

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPS BERBASIS
TPACK UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN
BERPIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

**IKA YATRI
7527167623**

**Disertasi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan untuk
Mendapatkan Gelar Doktor**

**PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2023**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPS BERBASIS
TPACK UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN
BERPIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

**IKA YATRI
7527167623**

**PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2023**

**PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI DIPERSYARATKAN
UNTUK UJIAN TERBUKA/ PROMOSI DOKTOR**

Promotor

Co Promotor



Prof. Dr. Endry Boeriswati, M.Pd

Tanggal : 23 - 8 - 2023



Dr. Totok Bintoro, M.Pd

Tanggal : 23 - 8 - 2023

NAMA

TANDA TANGAN TANGGAL

Prof. Dr. Dedi Purwana E.S., M.Bus
(Ketua)¹



25/8/2023

Prof. Dr. M. Syarif Sumatri, M.Pd
(Sekretaris)²



24-8-2023

Nama : Ika Yatri
No. Registrasi : 7527167623
Program Studi : Pendidikan Dasar
Tgl. Lulus :

¹⁾ Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

²⁾ Koordinator Program Studi S3 Pendidikan Dasar

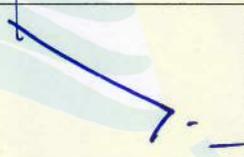
**PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN
UJIAN TERTUTUP**

No	Nama	Saran Perbaikan	Letak Tindak Perbaikan	Paraf (ACC)
1.	Prof. Dr. Dedi Purwana E.S., M.Bus (Ketua)	1. Rumusan Masalah 2. Tahap Pengembangan	Hal 10 Hal 85	
2.	Prof. Dr. M. Syarif Sumantri, M.Pd (Koordinator Program Studi)	1. Abstrak 2. Latar Belakang 3. Pembahasan	Hal iv Hal 9 Hal 114	
3.	Prof. Dr. Endry Boeriswati, M.Pd (Promotor)	1. Berpikir Kritis 2. Kerangka kerja TPACK	Hal 29 Hal 41	
4.	Dr. Totok Bintoro, M.Pd (Co-Promotor)	1. Tujuan pembelajaran IPS 2. IPS di SD	Hal 2 Hal 21	
5.	Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd (Penguji)	1. Uji Coba 2. Kelayakan Media	Hal 96 Hal 102	
6.	Prof. Dr. M. Japar, M.Si (Penguji)	1. Penguatan Latar Belakang 2. Pembelajaran dan TPACK		
7.	Prof. Dr. Ade Hikmat, M.Pd (Penguji Luar)	1. Tahap Analisis 2. Media dan berpikir kritis	Hal 76 Hal 113	

Judul Disertasi :
Pengembangan Pembelajaran IPS Berbasis *TPACK* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar.

Nama : Ika Yatri
No. Registrasi : 7527167623

**PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN
UJIAN TERTUTUP**

No.	Nama Dosen	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Prof. Dr. Dedi Purwana E.S., M.Bus (Ketua)		25/8/2023
2.	Prof. Dr. M. Syarif Sumantri, M.Pd (Koordinator Program Studi)		24/8-2023
3.	Prof. Dr. Endry Boeriswati, M.Pd (Promotor)		23/8-2023
4.	Dr. Totok Bintoro, M.Pd (Co-Promotor)		23/8-2023
5.	Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd (Penguji)		23/8-2023
6.	Prof. Dr. M. Japar, M.Si (Penguji)		23/8-2023
7.	Prof. Dr. Ade Hikmat, M.Pd (Penguji Luar)		23/8-2023
Nama : Ika Yatri			
No. Registrasi : 7527167623			

ABSTRAK

IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial) merupakan salah satu mata pelajaran yang disajikan sejak tingkat sekolah dasar. Beberapa permasalahan pembelajaran muncul pada pembelajaran IPS di sekolah dasar. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi masih jarang dikembangkan oleh guru. Tujuan penelitian adalah (1) Mengembangkan media pembelajaran IPS berbasis TPACK berdasarkan kondisi, permasalahan dan kebutuhan siswa. (2) Mengembangkan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa sekolah dasar. (3) Menghasilkan media konseptual pembelajaran IPS berbasis TPACK dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar, (4) Memperoleh data kelayakan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar, dan (5) Memperoleh data uji keefektifan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan Model ADDIE. Tahapan pada model ADDIE yaitu: (1) Analisis (*Analysis*); (2) Perancangan model (*Design*); (3) Pengembangan (*Development*); (4) Penerapan (*Implementation*); dan (5) Evaluasi (*Evaluation*). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV yang berjumlah 170 siswa terdiri dari 103 siswa di SD Muhammadiyah 5 dan 67 siswa di SD Muhammadiyah 24. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lembar angket validasi ahli dan praktisi, pedoman wawancara, lembar observasi, lembar angket kemampuan berpikir kritis, dan tes. Teknik analisis data menggunakan *Paired Sample T-Test* dan Uji *N-Gain*. Hasil penelitian menunjukkan: (1) Proses pembelajaran IPS cenderung menekankan pada penguasaan materi pelajaran sehingga suasana belajar bersifat monoton dan tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran; (2) Desain pengembangan media pembelajaran IPS berbasis TPACK berisi materi, audio, permainan, latihan, animasi yang mampu menarik perhatian siswa seperti terdapat warna-warna cerah; (3) Hasil validasi ahli menunjukkan kategori sangat valid, sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran IPS berbasis TPACK dapat digunakan dalam pembelajaran; (4) Hasil penerapan media pembelajaran IPS berbasis TPACK mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, siswa sangat tertarik dengan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dan berdasarkan hasil penilaian praktisi menunjukkan media sangat praktis digunakan di dalam pembelajaran; (5) Uji hipotesis menunjukkan terdapat pengaruh, uji *N-Gain* menunjukkan media efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis serta respon guru menunjukkan sangat praktis dan respon siswa media sangat menarik digunakan dalam pembelajaran. Manfaat media pembelajaran IPS berbasis TPACK sangat baik untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Kritis; Media Pembelajaran; Pembelajaran IPS; TPACK

ABSTRACT

The subject of IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial) or also known as social science is one of the subjects presented at the elementary school. There are several learning problems that appeared in social science subject at the elementary school. The integration of technology-based learning media remains relatively underdeveloped among educators. The objectives of the research were (1) Developing TPACK-based social science subject learning media based on student conditions, problems, and needs. (2) Developing TPACK-based social science learning media in improving critical thinking skills of elementary school students. (3) The development of instructional media for conceptual learning in the social science subject with a focus on TPACK-based to enhance critical thinking skills among primary school students. (4) Conducting a study to assess the validity of the TPACK-based instructional media for IPS in improving critical thinking skills among elementary school children. (5) Obtaining tests to evaluate the effectiveness of TPACK-based IPS instructional media in enhancing critical thinking skills among primary school students. The research methodology used in this study was a Research and Development (R&D) utilizing the ADDIE design. The ADDIE design consisted of five distinct stages: (1) Analysis, (2) Design, (3) Development, (4) Implementation, and (5) Evaluation. The population in this study were grade IV students totaling 170 students consisting of 103 students at SD Muhammadiyah 5 and 67 students at SD Muhammadiyah 24. The instruments used in this study included expert and practitioner validation questionnaires, interview guidelines, observation sheets, critical thinking ability questionnaires, and tests. The data analysis technique used Paired Sample T-Test and N-Gain Test. The finding showed that (1) The social studies learning process tended to emphasize the mastery of subject matter so that the learning atmosphere was monotonous and did not provide opportunities for students to be active in learning activities; (2) The TPACK-based development of social studies learning media incorporated many elements such as material, audio, games, exercises, and animations, which were designed to capture students' attention through the use of vibrant colors; (3) The results of expert validation showed a very valid category. Therefore, it can be concluded that TPACK-based social studies learning media was suitable for implementation in classrooms; (4) The utilization of TPACK-based social studies learning media was found to enhance students' critical thinking abilities. Students demonstrated a high level of engagement with TPACK-based social studies learning media, and assessments conducted by practitioners indicated that the media was highly practical for educational purposes; (5) The results of hypothesis testing indicated the presence of an influence. The N-Gain test demonstrated that media was effective in enhancing critical thinking skills. Additionally, teacher responses suggested that media was highly practical, while student responses indicated a strong interest in utilizing media for educational purposes. The utilization of TPACK-based social studies learning media had significant advantages in enhancing the critical thinking abilities of elementary school students.

Keywords: Critical Thinking Skills; Learning Media; Social Science Learning; TPACK

SURAT PENYATAAN ORIGINALITAS KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ika Yatri
NIM : 7527167623
Jenjang : S3
Program Studi : Pendidikan Dasar
Angkatan : 2016
Semester : 118 (Genap) Tahun Akademik 2022/2023

Dengan ini menyatakan bahwa disertasi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar” merupakan karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiat dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Agustus 2023
Yang membuat pernyataan,



Ika Yatri

SURAT PENYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ika Yatri
NIM : 7527167623
Jenjang : Doktor
Program Studi : Pendidikan Dasar
Angkatan : 2016/2017
Semester : 118 (Genap) Tahun Akademik 2022/2023

Dengan ini menyatakan bahwa persetujuan perbaikan disertasi/ujian untuk pemberkasan yudisium dan wisuda adalah benar tanda tangan dan sudah mendapatkan persetujuan oleh komisi penguji. Apabila saya melanggar pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dari Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, 24 Agustus 2023
Yang membuat pernyataan



Ika Yatri

PERNYATAAN PUBLIKASI

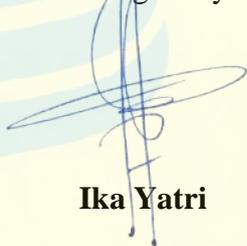
Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ika Yatri
No. Registrasi : 7527167623

Menyatakan bahwa saya telah mempublikasikan hasil penelitian Disertasi Doktor saya sebagai berikut :

Yatri, I., Boeriswati, E., & Bintoro, T. (2023). Promoting students' critical thinking skills on social studies in primary school: TPACK based instructional media. *International e-Journal of Educational Studies*, 7 (14), 407-415.
<https://doi.org/10.31458/iej.es.1262669>

Jakarta, Agustus 2023
Yang menyatakan


Ika Yatri

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji dan rasa syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT atas izinNya peneliti dapat menyelesaikan penulisan disertasi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. Penyusunan disertasi ini menjadi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Doktor pada Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Unibersitas Negeri Jakarta.

Penulisan disertasi ini dapat terselesaikan berkat bimbingan, bantuan dan arahan berbagai pihak, oleh karena itu peneliti ingin mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Prof. Dr. Komarudin, M.Si selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta.
2. Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M.Bus selaku Direktur Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta beserta jajarannya yang telah menciptakan atmosfir akademik yang baik dilingkungan Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.
3. Prof. Dr. Mohamad Syarif Sumantri, M.Pd selaku Koordinator S3 Program Studi Pendidikan Dasar Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta yang selalu memberikan perhatian kepada seluruh Mahasiswa Pendidikan Dasar.
4. Prof. Dr. Endry Boeriswati, M.Pd selaku Promotor yang telah memberi bimbingan, arahan serta masukan dalam penulisan disertasi ini sampai pada tahap penyusunan akhir.
5. Dr. Totok Bintoro, M.Pd selaku Co Promotor yang senantiasa memberikan bimbingan, arahan dan masukan-masukan baik sehingga disertasi ini dapat diselesaikan.
6. Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan arahan untuk penyempurnaan disertasi ini.
7. Prof. Dr. M. Japar, M.Si selaku Dosen Penguji yang banyak memberikan masukan dan saran sehingga disertasi ini menjadi lebih baik.

8. Para validator atau pakar yang telah memberikan masukan dan saran, serta memvalidasi media yang peneliti kembangkan. Terimakasih disampaikan kepada Prof. Dr. Nani Solihati, M.Pd, Prof. Dr. Ade Hikmat, M.Pd, Prof. Dr. Abdurrahman A Ghani, M.Pd, Dr. Lelly Qodariah, M.Pd, Dr. Nini Ibrahim, M.Pd, Dr. Tri Wintolo Apoko, M.Pd, Dr. Sukardi, M.Pd, Dr. Imas Ratna Ermawati, M.Pd.
9. Para validator atau praktisi, kepala sekolah SD Muhammadiyah 24 dan SD Muhammadiyah 5 Jakarta.
10. Para validator atau praktisi, guru kelas 4 di SD Muhammadiyah 24 dan SD Muhammadiyah 5 Jakarta.
11. Bapak dan Ibu Dosen Program Pascasarjana S3 Pendidikan Dasar Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan bekal ilmu dan pengetahuan.
12. Prof. Dr. Gunawan Suryo Putro, M.Hum selaku Rektor UHAMKA yang telah memberikan izin Peneliti untuk melanjutkan studi ke jenjang S3.
13. Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd, selaku Dekan FKIP UHAMKA yang telah memberikan dukungan penuh selama Peneliti melaksanakan studi S3.
14. Para Wakil Dekan serta Bapak dan Ibu Dosen PGSD FKIP UHAMKA yang senantiasa memberikan suport dan doa.
15. Teman-teman, para sahabat, kolega yang selalu memberikan dukungan untuk peneliti agar bisa menyelesaikan studi. Spesial ucapan terimakasih peneliti sampaikan untuk Mimin Ninawati, SE., M.Pd dan Nurafni, M.Pd.
16. Orang tua yang selalu berdo'a dalam sujudnya untuk kesuksesan anak-anaknya. Terimakasih Ayah Abdurahman (Alm) dan Ibunda Yulidar. Terimakasih telah menjadi pintu bagi kami anak-anak mu untuk dapat melihat dunia.
17. Uda dan Uni tercinta. Wezy Fiolis, S.Pd, Eki Feri Andra, Romi Fadilla, S.Pd dan Diana Kamila. Terimakasih telah mendukung dan selalu membantu adikmu dalam kerepotan menjalankan berbagai peran.
18. Anak-Anak tercinta. Radithya Zahran Handaris dan Radinka Zafran Handaris yang mengerti ketika Bunda harus berbagi waktu untuk bekerja dan kuliah.

19. Semua pihak yang telah membantu selama kegiatan penelitian dan penyusunan disertasi ini, atas perhatian dan bantuannya sehingga disertasi ini dapat diselesaikan.

Dengan segala kerendahan hati, peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan disertasi ini masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan masukan, saran dan koreksi untuk perbaikan dan melengkapi segala kekurangan. Semoga disertasi ini bermanfaat dan menjadi sumbagsih dalam peningkatan pendidikan. Terimakasih.

*Wabillahi taufiq walhidayah
Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Jakarta, Agustus 2023
Peneliti


Ika Yatri

ACKNOWLEDGEMENT

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

The researcher expresses their gratitude to Allah SWT for the grace and guidance, which allowed researcher to successfully complete the writing of a dissertation entitled "Development of TPACK-Based Social Studies Learning Media to Improve Critical Thinking Skills of Elementary School Students". The completion of this dissertation is a mandatory component for the attainment of a Doctoral degree in the Basic Education Study Program within the Postgraduate Program at the Universitas Negeri Jakarta.

The completion of this dissertation has been supported with the valuable guidance, assistance, and direction provided by multiple individuals. As a result, the researcher would like to express sincere gratitude and highest appreciation to:

1. Prof. Dr. Komarudin, M.Si as the Rector of the Universitas Negeri Jakarta.
2. Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M.Bus as the Director of the Postgraduate School of Jakarta State University. Under his leadership, the faculty and staff have successfully created an ideal academic environment within the institution.
3. Prof. Dr. Mohamad Syarif Sumantri, M.Pd as the Coordinator of S3 Primary School Teacher Education at Postgraduate school, Universitas Negeri Jakarta who always gives support and guidance to students enrolled in Primary School Teacher Education.
4. Prof. Dr. Endry Boeriswati, M.Pd as the promoter who has offered guidance, direction, and input throughout the entire process of writing this dissertation, up until its final preparation.
5. Dr. Totok Bintoro, M.Pd as the Co-Promoter who has offered good guidance, direction, and input throughout the entire process of writing this dissertation, up until its final preparation.
6. Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd as the examiner who has provided input and direction for the improvement of this dissertation.

7. Prof. Dr. M. Japar, M.Si as the examiner who has provided many ideas and suggestions to enhance the quality of this dissertation.
8. The validators or experts have contributed their input and suggestions, and have validated the research developed. Thanks to Prof. Dr. Nani Solihati, M.Pd, Prof. Dr. Ade Hikmat, M.Pd, Prof. Dr. Abdurrahman A Ghani, M.Pd, Dr. Lelly Qodariah, M.Pd, Dr. Nini Ibrahim, M.Pd, Dr. Tri Wintolo Apoko, M.Pd, Dr. Sukardi, M.Pd, Dr. Imas Ratna Ermawati, M.Pd.
9. The validators or practitioners, headmaster of SD Muhammadiyah 24 and SD Muhammadiyah 5 Jakarta.
10. The validators or practitioners, grade 4 teacher of SD Muhammadiyah 24 dan SD Muhammadiyah 5 Jakarta.
11. Lecturers of the S3 Postgraduate school Primary School Teacher Education at Universitas Negeri Jakarta who has offered knowledge.
12. Prof. Dr. Gunawan Suryo Putro, M.Hum. as the Rector of UHAMKA who has given researchers permission to continue their studies to the doctoral level.
13. Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd, as the Dean of FKIP UHAMKA who has provided full support during the researchers' doctoral studies.
14. The Deputy Deans and the PGSD Lecturers of FKIP UHAMKA who always provide support and prayers.
15. Friends and colleagues who always provide support for researchers to complete the studies. Special thanks to Mimin Ninawati, SE, M.Pd and Nurafni, M.Pd.
16. Parents who always pray in prostration for the success of their children. Thanks to (alm) Mr. Abdurahman as my Father and Yulidar as my Mother. Thank you for being the door for us your children to be able to see the world.
17. My beloved Uda and Uni. Wezy Fiolis, S.Pd, Eki Feri Andra, Romi Fadilla, S.Pd and Diana Kamila. I express my gratitude for your consistent support and assistance offered to your sister in the execution of several responsibilities.

18. My beloved children; Radithya Zahran Handaris and Radinka Zafran Handaris who understand when I have to allocate time towards professional obligations and academic pursuits.

19. All parties who have helped during the research and preparation of this dissertation, for their attention and assistance so that this dissertation can be completed.

The researcher recognizes with humility that there are still many weaknesses and limitations in the writing of this dissertation. Therefore, the researcher is expecting insights, suggestions, and corrections in order to enhance and deal with any existing weaknesses completely. This dissertation is expected to provide valuable insights and make a meaningful contribution towards enhancing the field of education. I express my gratitude for your assistance.

*Wabillahi taufiq walhidayah
Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Jakarta, Agustus 2023
Peneliti


Ika Yatri

DAFTAR ISI

COVER	
LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN	ii
LEMBAR BUKTI PENGESAHAN PERBAIKAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS	vi
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR	viii
ACKNOWLEDGEMENT	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Fokus Penelitian	9
C. Rumusan Masalah	10
D. Tujuan Penelitian	10
E. <i>State of The Art</i>	11
F. Roadmap	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA	17
A. Ilmu Pengetahuan Sosial	17
1. Pengertian IPS	17
2. Tujuan Pembelajaran IPS SD	18
a. Pembelajaran IPS	18
b. Tujuan Pembelajaran IPS	21
3. Kurikulum IPS di SD	23
B. Kemampuan Berpikir Kritis	27
1. Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis	27
2. Kecakapan dan Indikator Berpikir Kritis	29
3. Aspek Pengembangan kemampuan berpikir kritis	32
C. Media Pembelajaran	35
1. Pengertian Media Pembelajaran	35
2. Jenis – Jenis Media Pembelajaran	35
3. Fungsi Media Pembelajaran	37
4. Manfaat Media Pembelajaran	38

5. Kriteria Pemilihan Media	39
6. Media Pembelajaran Berbasis TPACK	40
D. Kerangka Konseptual Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK	44
1. Profil Media Berbasis TPACK	44
2. <i>Flowchart</i>	44
3. Karakteristik Media Pembelajaran Berbasis TPACK	45
4. Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis TPACK	46
5. Kelebihan dan Kekurangan Media Berbasis TPACK	46
E. Kerangka Berfikir	47
BAB III METODE PENELITIAN	49
A. Metode Penelitian	49
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	49
1. Tahap Analisis (Analysis)	50
2. Tahap Desain (Design)	51
3. Tahap Pengembangan (Development)	52
4. Tahap Penerapan (Implementation)	53
5. Tahap Evaluasi (Rvaluation).....	53
C. Waktu, Tempat, Subyek Penelitian	54
1. Waktu dan Tempat	54
2. Subyek Penelitian dan Pengembangan	54
a. Partisipan	54
b. Sampel	55
3. Teknik Instrumen Pengumpulan Data	55
a. Wawancara	55
b. Angket	56
D. Validasi Instrumen	57
1. Ahli Materi	57
2. Ahli Media	58
3. Ahli Bahasa	58
4. Praktisi	59
5. Siswa	60
6. Guru	60
7. Tes	61
E. Teknik Analisis Data	62
1. Analisis Data Kuantitatif	62
a. Analisis Validasi Instrument	62
b. Analisis Angket Validasi Ahli	64
c. Analisis Angket Praktisi	65
d. Analisis Angket Respon Siswa	66
e. Analisis Angket Respon Guru	68
f. Lembar Pengamatan Proses Pembelajaran Menggunakan	

Media TPACK	69
F. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	70
1. Uji Validitas	70
2. Uji Reabilitas	71
G. Uji Prasyarat Analisis Data	72
1. Uji Normalitas Data	72
2. Uji Homogenitas Data	72
H. Uji Hipotesis	73
1. Uji Beda (Uji T)	73
2. Uji Efektifitas	73
I. Analisis Data Kualitatif	74
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	76
A. Hasil Penelitian dan Pengembangan	76
1. Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK ...	76
a. Tahap Analisis (Analisis)	76
1) Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran	76
2) Analisis Materi Pembelajaran	78
3) Analisis Lingkungan Belajar	79
4) Analisis Perangkat Pembelajaran	79
2. Konseptual Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK	79
a. Tahap Desain (Desain)	79
1) Pengumpulan Data, Bahan, Materi, Layout dan Gambar ...	79
2) Storyboard	80
3) Flowchart/Kerangka Media Pembelajaran	84
3. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis TPACK	85
a. Tahapan Pengembangan (<i>Development</i>)	85
1) Hasil Validasi Ahli Materi	85
2) Hasil Validasi Ahli Media	88
3) Hasil Validasi Ahli Bahasa	92
4) Hasil Penilaian Praktisi	94
5) Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli	95
6) Uji Coba Perorangan	96
7) Uji Coba Small Group	98
8) Uji Coba Large Group	100
4. Kelayakan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Dalam Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa	102
a. Tahap Impementasi (<i>Implementation</i>)	102
1) Uji Coba Lapangan	102
a. Hasil Pretest – Posttest Skala Lapangan	102
b. Hasil Respon Siswa Skala Lapangan	104

c. Hasil Respon Guru Skala Lapangan	105
5. Keefektifan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar	106
1. Uji Prasyarat Analisis	106
a. Uji Normalitas	107
b. Uji Homogemitas	108
2. Hipotesis Data	109
a. Uji Beda (Uji T)	109
b. Uji Efektivitas (Uji N-Gain)	110
3. Hasil Belajar Siswa Sesudah Menggunakan Media Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK	111
6. Hasil Evaluasi Penerapan Media Pembelajaran Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis	112
1. Kevalidan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK	112
2. Kemenarikan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK	112
3. Kepraktisan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK	113
4. Perbedaan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sebelum Dan Sesudah Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis TPACK	113
5. Keefektifan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa	113
B. Pembahasan	114
1. Kondisi Pembelajaran Siswa Kelas IV Sekolah Dasar	114
2. Desain Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar	116
3. Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Bagi Siswa Sekolah Dasar	118
4. Penerapan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa SD	120
5. Keefektifan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Kelas IV Sekolah Dasar di Jakarta	122
C. Keterbatasan Penelitian	123
BAB V SIMPULAN Dan REKOMENDASI	124
A. Simpulan	124
B. Rekomendasi	126
DAFTAR PUSTAKA	127
LAMPIRAN - LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 VOS Viewer Network Visualization.....	11
Gambar 1.2 VOS Viewer Overlay Visualization	12
Gambar 1.3 VOS Viewer Density Visualization	13
Gambar 1.4 Roadmap Penelitian	15
Gambar 2.1 Konstruk Pembelajaran IPS	27
Gambar 2.2 Konstruk Berfikir Kritis di Sekolah Dasar	32
Gambar 2.3 Kerangka Kerja TPACK	41
Gambar 2.4 Flowchart	45
Gambar 2.5 Kerangka Berfikir	48
Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE	49
Gambar 4.1 Flowchart/Kerangka Media Pembelajaran	85
Gambar 4.2 Desain Awal dan Revisi Ahli Materi	88
Gambar 4.3 Desain Awal dan Revisi Ahli Media	91
Gambar 4.4 Desain Awal dan Revisi Ahli Bahasa	93
Gambar 4.5 Diagram Batang Uji Coba Perorangan	97
Gambar 4.6 Diagram Batang Pretest-Posttest Uji Coba Perorangan	97
Gambar 4.7 Diagram Batang Uji Coba <i>Small Group</i>	99
Gambar 4.8 Diagram Batang Pretest-Posttest Uji <i>Small Group</i>	99
Gambar 4.9 Diagram Batang Uji Coba <i>Large Group</i>	101
Gambar 4.10 Diagram Batang Pretest-Posttest Uji <i>Large Group</i>	101
Gambar 4.11 Hasil Angket Kemampuan Berpikir Kritis	103
Gambar 4.12 Diagram Pretest-Posttest Hasil Belajar Siswa	111

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Aspek Kemampuan Berfikir Kritis	32
Tabel 3.1 Sampel Penelitian	55
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara	56
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Kemampuan Berpikir Kritis	56
Tabel 3.4 Aspek Penilaian Angket Validasi Ahli Materi	57
Tabel 3.5 Aspek Penilaian Angket Validasi Ahli Media	58
Tabel 3.6 Aspek Penilaian Angket Validasi Ahli Bahasa	59
Tabel 3.7 Aspek Penilaian Angket Kelayakan Praktisi	59
Tabel 3.8 Aspek Penilaian Angket Respon Siswa	60
Tabel 3.9 Aspek Penilaian Angket Respon Guru	61
Tabel 3.10 Kisi-Kisi Soal Kemampuan Berpikir Kritis	61
Tabel 3.11 Skor Penilaian Skala Likert	62
Tabel 3.12 Kriteria Penilaian Validasi Instrument	63
Tabel 3.13 Skor Kriteria Penilaian Skala Likert	64
Tabel 3.14 Kriteria Penilaian Angket Validasi Ahli	64
Tabel 3.15 Skor Penilaian Skala Likert	65
Tabel 3.16 Kriteria Penilaian Data Angket Praktisi	66
Tabel 3.17 Skor Penilaian Skala Likert	67
Tabel 3.18 Kriteria Penilaian Data Angket Respon Siswa	67
Tabel 3.19 Skor Penilaian Skala Likert	68
Tabel 3.20 Kriteria Penilaian Data Angket Respon Guru	68
Tabel 3.21 Skor Penilaian Skala Likert	69
Tabel 3.22 Kriteria Penilaian Angket Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	70
Tabel 3.23 Interpretasi Reliabilitas	71
Tabel 3.24 Kategori Tafsir Efektivitas N-Gain	74
Tabel 4.1 <i>Storyboard</i> Media Pembelajaran	80
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Materi	86
Tabel 4.3 Analisis Data Ahli Materi	87
Tabel 4.4 Kritik dan Saran Ahli Materi	87
Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli Media	89
Tabel 4.6 Analisis Data Ahli Media	90
Tabel 4.7 Kritik dan Saran Ahli Media	91
Tabel 4.8 Hasil Validasi Ahli Bahasa	92
Tabel 4.9 Analisis Data Ahli Bahasa	93
Tabel 4.10 Kritik dan Saran Ahli Bahasa	93
Tabel 4.11 Hasil Penilaian Praktisi	94

Tabel 4.12 Analisis Data Praktisi	95
Tabel 4.13 Kritik dan Saran Praktisi	95
Tabel 4.14 Hasil Rekapitulasi Validator	96
Tabel 4.15 Hasil Uji Coba Perorangan	96
Tabel 4.16 Hasil Uji Coba Small Group	98
Tabel 4.17 Hasil Uji Coba Large Group	100
Tabel 4.18 Hasil Pretest-Posttest Angket Kemampuan Berpikir Kritis	103
Tabel 4.19 Hasil Respon Siswa Kelapangan	104
Tabel 4.20 Komentar Siswa Skala Lapangan	105
Tabel 4.21 Hasil Respon Guru Skala Lapangan	105
Tabel 4.22 Saran dan Komentar Guru Skala Lapangan	106
Tabel 4.23 Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis	106
Tabel 4.24 Kategori Deskriptis Kemampuan Berpikir Kritis Pretest-Pretest .	107
Tabel 4.25 Hasil Uji Normalitas Skala Lapangan	108
Tabel 4.26 Hasil Uji Homogenitas	108
Tabel 4.27 Hasil Uji Paired Sample T-Test	109
Tabel 4.44 Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain	110
Tabel 4.45 Hasil Uji Efektivitas (Uji N-Gain)	110

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara	136
Lampiran 2 Lembar Angket Praktisi	137
Lampiran 3 Lembar Angket Guru	139
Lampiran 4 Lembar Angket Siswa	141
Lampiran 5 Instrument Evaluasi <i>Expert Riview</i> Ahli Materi	144
Lampiran 6 Instrument Evaluasi <i>Expert Riview</i> Ahli Media	147
Lampiran 7 Instrument Evaluasi <i>Expert Riview</i> Ahli Bahasa	150
Lampiran 8 Surat Expert Riview Ahli Materi	153
Lampiran 9 Surat Expert Riview Ahli Media	156
Lampiran 10 Surat Expert riview Ahli Bahasa	159
Lampiran 11 Surat Izin Penelitian	162
Lampiran 12 Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah	164
Lampiran 13 Hasil Uji Validitas Angket Keterampilan Berpikir Kritis	166
Lampiran 14 Hasil Uji Reabilitas Angket Kemampuan Berpikir Kritis	167
Lampiran 15 Hasil Penilaian Prototipe Media Oleh Kepala Sekolah	168
Lampiran 16 Hasil Penilaian Prototipe Media oleh Guru	169
Lampiran 17 Hasil Validasi Ahli Materi	170
Lampiran 18 Hasil Validasi Ahli Media	171
Lampiran 19 Analisis Data Ahli Media	172
Lampiran 20 Hasil Validasi Ahli Bahasa	173
Lampiran 21 Analisi Data Ahli Bahasa	174
Lampiran 22 Hasil Validasi Praktisi	175
Lampiran 23 Analisis Data Validasi Praktisi	176
Lampiran 24 Angket Respon Siswa Skala Kecil	177
Lampiran 25 Angket Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Skala Kecil	178
Lampiran 26 Respon Siswa Skala Besar	179
Lampiran 27 Angket Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Skala Besar	181
Lampiran 28 Data Evaluasi Kelompok Kecil	190
Lampiran 29 Data Evaluasi Kelompok Besar	191
Lampiran 30 Dokumentasi	197
Lampiran 31 Tampilan Layar Media	201

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan menjadi faktor penting untuk meningkatkan sumber daya manusia. Pendidikan diperlukan untuk mengoptimalkan kecerdasan, keterampilan, potensi diri, kreativitas, dan membentuk pribadi yang berkarakter. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3, pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan merupakan salah satu komponen penting di dalam kemajuan suatu bangsa.

Sebuah proses penting yang harus ada dalam sebuah pendidikan adalah adanya pembelajaran. Menurut UU No. 20 Tahun 2003, pembelajaran merupakan proses interaksi pendidik dengan peserta didik dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar. Pembelajaran memiliki beberapa komponen yang saling berkaitan satu dengan lainnya. Komponen-komponen tersebut yaitu tujuan pendidikan, peserta didik, pendidik, bahan atau materi pelajaran, metode, media, serta evaluasi (Dolong, 2016). Saling keterkaitan antar komponen membuat pembelajaran tidak dapat berjalan dengan baik jika salah satu komponen tidak terpenuhi.

Pembelajaran abad 21 menuntut sekolah formal untuk menerapkan kemampuan 4C (*Critical Thinking, Communication, Collaboration, Creativity*). *Critical thinking* merupakan kemampuan siswa dalam berpikir kritis berupa bernalar, mengungkapkan, menganalisis, dan menyelesaikan masalah (Sugiyarti dkk., 2018). Kemampuan berpikir kritis menjadi hal penting yang harus dimiliki siswa sesuai dengan gerakan pendidikan IPS baru (*new social studies movement*). Barr (Hawe et al, 2010) menyatakan bahwa gerakan pendidikan IPS baru berfokus pada pengembangan kemampuan siswa dalam berpikir kritis dan reflektif serta

kemampuan membuat keputusan. Berpikir kritis ditunjukkan dengan kemampuan individu dalam mengkritisi berbagai macam fenomena yang terjadi di sekitar dan menilai menggunakan sudut pandang yang ia miliki. Kemudian individu tersebut mampu memposisikan diri dari situasi yang kurang tepat, menjadi situasi yang berpihak padanya. Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa di dalam pembelajaran.

Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Riset dan Teknologi Nomor 262/M/2022, Tujuan Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Dengan mempelajari IPAS pada Kurikulum Merdeka yaitu siswa mengembangkan dirinya sehingga sesuai dengan profil Pelajar Pancasila dan dapat (1) mengembangkan ketertarikan serta rasa ingin tahu sehingga peserta didik terpicu untuk mengkaji fenomena yang ada di sekitar manusia, memahami alam semesta dan kaitannya dengan kehidupan manusia; (2) berperan aktif dalam memelihara, menjaga, melestarikan lingkungan alam, mengelola sumber daya alam dan lingkungan dengan bijak; (3) mengembangkan keterampilan inkuiri untuk mengidentifikasi, merumuskan hingga menyelesaikan masalah melalui aksi nyata; dan (4) mengerti siapa dirinya, memahami bagaimana lingkungan sosial dia berada, memaknai bagaimanakah kehidupan manusia dan masyarakat berubah dari waktu ke waktu. Kurikulum merdeka memberikan keleluasaan kepada siswa untuk menciptakan pembelajaran yang berkualitas yang sesuai dengan kebutuhan dan lingkungan belajar siswa. Pendidikan IPAS memiliki peran dalam mewujudkan Profil Pelajar Pancasila sebagai gambaran ideal profil siswa Indonesia. IPAS membantu peserta didik menumbuhkan keingintahuannya terhadap fenomena yang terjadi di sekitarnya

Tujuan pembelajaran IPS yang termuat dalam tujuan pendidikan nasional yaitu memiliki kemampuan berkomunikasi, bekerjasama, dan berkompetisi dalam masyarakat majemuk baik dalam tingkat lokal, nasional, dan internasional. Terdapat empat dimensi tujuan pendidikan IPS meliputi (1) pengetahuan (*Cognitive*), Keterampilan (*Psicomotore*), sikap (*affective*), dan tindakan warga negara (Bank, 1990). Pembelajaran IPS mempunyai tujuan pembelajaran dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pengembangan kognitif dalam pembelajaran IPS yaitu pembinaan kecerdasan suatu ilmu pengetahuan yang

bermakna, sehingga siswa memiliki kebijaksanaan dalam bersikap atau bertindak dalam berkehidupan. Bersikap dalam pembelajaran IPS menekankan pada perasaan emosi, dan derajat penerimaan terhadap materi pembelajaran IPS yang diberikan. Indikator dalam bersikap meliputi penerimaan, jawaban dan sambutan, penghargaan, pengorganisasian, karakteristik nilai. Ranah psikomotorik pembelajaran IPS yaitu agar siswa mempunyai kemampuan bekerjasama dan berkompetensi di dalam masyarakat. Tujuan psikomotorik dapat dikelompokkan pada tujuh kelompok besar, yaitu Penginderaan, Kesiapan bertindak, Respon atau sambutan terbimbing, Mekanisme atau tindakan yang otomatis, Keterampilan yang dilakukan secara hati-hati, Adaptasi. Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) bukanlah disiplin ilmu melainkan suatu program pengajaran atau mata pelajaran yang mempelajari kehidupan sosial yang kajiannya mengintegrasikan bidang ilmu-ilmu sosial (ilmu sejarah, ilmu geografi, ilmu ekonomi, dan ilmu sosiologi) dan humaniora (aspek norma, nilai, bahasa, seni, dan budaya)

IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial) merupakan salah satu mata pelajaran yang disajikan sejak tingkat sekolah dasar. Beberapa permasalahan pembelajaran muncul pada pembelajaran IPS di sekolah dasar. Seringkali muncul persepsi bahwa pembelajaran IPS adalah sesuatu yang tidak terlalu penting, disepelekan karena terlalu mudah, dan seringkali hanya menekankan aspek kognitif (Ratri, 2018). Pembelajaran IPS seringkali dianggap sebagai sesuatu yang membosankan karena hanya menerapkan metode konvensional dengan ceramah dan penggunaan buku teks. Nasution & Maulana (2018) menyatakan bahwa pelajaran IPS hanya menekankan pada aspek kognitif, sementara aspek afektif dan psikomotorik jarang dijadikan parameter secara lebih tegas. Selain itu, pembelajaran IPS di sekolah dasar belum memiliki peranan yang besar dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Terlepas dari berbagai permasalahan tersebut, sebenarnya pembelajaran IPS dapat memunculkan imajinasi siswa jika guru mampu menyampaikan dengan narasi-narasi/cerita-cerita yang menarik. Pembelajaran IPS juga dapat lebih menyenangkan jika guru mampu melihat kebutuhan komplementer siswa di era digital saat ini, yaitu *gadget* (gawai). Kegiatan pembelajaran IPS akan semakin menarik apabila guru secara beriringan mampu menggabungkan pembelajaran

dengan keinginan akses *gadget* yang besar dari siswa di era digital. Pembelajaran IPS di sekolah dasar memang sudah sepatutnya dilaksanakan dengan cara yang menyenangkan dengan menggunakan berbagai pendekatan, media, dan sumber belajar yang beragam. Namun yang seringkali terjadi di lapangan adalah guru kurang mempersiapkan diri sebelum menyampaikan pelajaran IPS di kelas (Rohmah dkk., 2017). Dewasa ini, pemberian materi pelajaran IPS diintegrasikan dengan pembelajaran berbasis digital. Penjelasan guru dengan media berbasis digital ini akan memudahkan siswa dalam memahami konsep-konsep pembelajaran IPS (Ratri, 2022). Teknologi informasi melalui media teknologi berbasis digital sudah menjadi kebutuhan hidup

Di era digital seperti sekarang, berbagai informasi dapat diperoleh dengan mudah karena seakan dunia sudah tidak memiliki sekat. Oleh karena itu berbagai isu global menjadi permasalahan bagi banyak pihak. Isu global menjadi tantangan tersendiri bagi setiap negara untuk menjaga stabilitasnya dalam berbagai sektor. Baik secara langsung atau tidak langsung, mau atau tidak mau, setiap warga negara akan bersentuhan dengan isu global ini dan tentu setiap warga negara akan memberikan beragam respons. Pengaruh globalisasi bahkan membuat generasi muda Indonesia meninggalkan nilai-nilai kebaikan yang dimiliki bangsa Indonesia dan terjebak dengan kebiasaan yang bertentangan dengan nilai-nilai kebaikan. Pembelajaran IPS memiliki tantangan yang cukup besar dalam menjaga semangat berwarganegara bangsa Indonesia. Pembelajaran IPS diharapkan mampu menyikapi berbagai isu global dan menepis dampak negatif yang berkembang.

Tujuan dan harapan terhadap pembelajaran IPS tersebut tidak akan mudah dicapai begitu saja karena fakta di lapangan menunjukkan banyak kendala dalam pembelajaran IPS. Penyebab munculnya kendala dalam pembelajaran IPS adalah kompleksitas materi di dalamnya. Ucar (2013) menunjukkan bahwa kompleksitas pembelajaran IPS menimbulkan beberapa kendala, antara lain (1) *the cognitive misunderstanding* yaitu bagaimana mempersiapkan proses pembelajaran dan isi materi yang akan dibelajarkan; (2) *the political trap* yaitu terkait dengan tujuan dan fungsi sosial; (3) *the misunderstanding of scientificity* yang mengacu pada konseptualisasi disiplin; (4) *the misunderstanding of action* yaitu mengenai keragaman pendekatan yang digunakan dan kesulitan menilai hasil dari tindakan,

(5) *the misunderstanding of normativeness* yaitu terkait dengan tindakan profesional dan hasilnya; (6) *the misunderstanding of the social* yang terkait dengan inti dan batasan pedagogi sosial. Kendala pembelajaran IPS perlu diidentifikasi dan dicarikan solusi secara cepat dan tepat.

Kendala-kendala lainnya dalam pembelajaran IPS saat ini setidaknya dapat diidentifikasi menjadi empat permasalahan utama (Rahmawati & Zidni, 2019) yaitu (1) perilaku disruptif siswa (berkeliaran dan bermain main ketika pembelajaran berlangsung, susah diatur, tidak mengerjakan tugas yang diberikan, membuat keributan di dalam kelas, tidak memperhatikan, mengantuk, dan ngobrol di kelas); (2) kurangnya sarana dan prasarana pembelajaran (buku dan media pembelajaran kurang); (3) kesulitan memahami materi di luar bidang ilmu; (4) metode pembelajaran yang kurang variatif (lebih banyak menggunakan metode ceramah). Proses pembelajaran IPS di sekolah selama ini cenderung menekankan pada penguasaan materi pelajaran sebanyak mungkin, sehingga suasana belajar bersifat kaku dan terpusat pada satu arah serta tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran (Karima & Ramadhani, 2018). Minat yang rendah akan materi IPS menyebabkan hasil belajar siswa pada umumnya rendah, di bawah mata pelajaran lainnya (Ratri, 2020). Pembelajaran IPS juga berfokus pada budaya menghafal materi daripada budaya berpikir, sehingga banyak siswa yang menganggap IPS hanya sekedar pelajaran menghafal (Purwana dkk., 2009).

Hasil observasi peneliti di lapangan juga menunjukkan beberapa persoalan dalam pembelajaran IPS di sekolah dasar. Pembelajaran IPS saat ini berfokus pada guru (*teacher centered*) saja yaitu dengan menggunakan metode ceramah. Guru memiliki peran dominan dalam mentransfer pengetahuan kepada siswa. Siswa di kelas hanya pasif mendengarkan apa yang disampaikan guru. Proses pembelajaran tampak siswa tidak mampu menginterpretasikan materi dan pokok bahasan yang dijelaskan oleh guru, memiliki kemampuan analisis yang rendah dalam mencerna dan memahami sesuatu, tidak mampu menarik kesimpulan, mengevaluasi, menyatakan dan menjelaskan alasan dari argumen yang disampaikan dan belum mampu dalam melakukan pencocokan.

Kendala-kendala tersebut harus segera diatasi karena tantangan IPS di masa depan lebih besar. Pembelajaran IPS dituntut agar lebih inovatif dalam menghadapi

masyarakat global era 5.0. Selain itu, IPS perlu diajarkan dan dipelajari dengan cara lintas disiplin ilmu dalam rangka mengembangkan pendidikan kewarganegaraan sekaligus meningkatkan kemampuan berpikir sosial pada diri siswa (Abricot et al., 2022). Perubahan dunia yang begitu cepat tanpa diimbangi dengan kecepatan adaptasi pendidikan akan menimbulkan krisis pendidikan sendiri. Seyogyanya, apapun perubahan yang terjadi di masa mendatang, hal yang harus dipersiapkan adalah cara menyikapi dan menyiapkan diri dalam menghadapi perubahan itu. Pembelajaran IPS berperan besar dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas guna pembangunan. Hal ini menuntut adanya sejumlah perubahan dalam pembelajaran IPS di sekolah dasar agar sesuai dengan tuntutan globalisasi. Salah satunya adalah yang terkait dengan inovasi teknologi.

Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sangatlah penting bagi pendidikan di Indonesia. Penggunaan teknologi dapat merangsang minat siswa dalam belajar. Kemampuan siswa SD dalam penguasaan TIK saat ini tidak diragukan lagi karena sebagian besar siswa sudah memiliki *handphone* sendiri. Kemampuan siswa dalam penggunaan TIK tidak hanya digunakan dalam mencari hiburan semata, namun untuk menentukan tujuan proses pembelajaran serta keinginan masa depannya (Gómez, 2020). Oleh karena itu, ketertarikan siswa pada *handphone* yang begitu besar dapat menjadi celah bagi pendidik untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran IPS. Kreativitas dan inovasi guru diperlukan untuk menciptakan media pembelajaran IPS yang berbasis teknologi. Literasi digital pada guru semakin meningkat, salah satunya ditunjukkan dengan penggunaan media pembelajaran berbasis digital pada proses pembelajaran IPS (Ginanjar, dkk., 2019). Integrasi TPACK telah dilakukan oleh beberapa mata pelajaran, salah satunya IPS. Penerapan TPACK dalam mata pelajaran IPS dimaksudkan untuk menggambarkan peluang guru untuk memanfaatkan teknologi. Guru IPS telah melakukan inovasi dengan memanfaatkan *smartphone* di pembelajaran (Koehler & Mishra, 2008; Mishra et al., 2011; Tilaar & Mukhlis, 1999). Pemanfaatan teknologi di dalam pembelajaran IPS perlu dilakukan oleh guru.

Menurut Shulman (1986) Desain media pembelajaran yang berbasis teknologi terdiri dari tiga komponen yaitu *pedagogical knowledge* (PK), *content*

knowledge (CK), dan *technological knowledge* (TK) serta hubungan antar komponen tersebut. Ketiga komponen tersebut saling berkaitan membentuk *pedagogical content knowledge* (PCK), *technological content knowledge* (TCK), dan *technological pedagogical and content knowledge* (TPACK). *Technological Pedagogical And Content Knowledge* (TPACK) merepresentasikan kumpulan pengetahuan yang diperlukan guru untuk mengajar secara efektif dengan teknologi. TPACK merupakan pendekatan yang dikembangkan dari pendekatan *pedagogy content* yang pertama kali dikenalkan oleh Shulman (1986). Koehler & Mishra kemudian mengembangkan kerangka TPACK yang telah dibuat oleh Shulman terlebih dahulu. Kerangka TPACK mengambil pengetahuan dasar Shulman PK dan CK kemudian ditambahkan TK. Namun TPACK terbentuk tidak hanya karena PCK ditambah dengan TK, namun dari kombinasi pengetahuan lainnya yaitu TPK dan TCK. Oleh karena itu, kerangka TPACK terdiri atas tujuh komponen pengetahuan yaitu PK (*Pedagogical Knowledge*), CK (*Content Knowledge*), TK (*Technological Content Knowledge*), PCK (*Pedagogical Content Knowledge*), TCK (*Technological Content Knowledge*), TPK (*Technological Pedagogical Knowledge*), dan TPACK (*Technological Pedagogical And Content Knowledge*).

TPACK merupakan sebuah pendekatan yang mengintegrasikan perkembangan teknologi dan pedagogi. Media pembelajaran berbasis TPACK merupakan media pembelajaran yang tepat karena dengan pengintegrasian teknologi dalam pembelajaran oleh guru, pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. Kerangka TPACK merupakan alat yang berguna untuk mengukur lingkungan belajar dan menampilkan interaksi yang kompleks antara pengetahuan teknologi, pedagogis, dan konten (Goradia, 2018). TPACK merupakan faktor penting yang bisa digunakan sebagai acuan untuk memperbaiki dan bahan evaluasi kualitas pendidikan (Aviyanti, 2020). Keunggulan media berbasis TPACK diantaranya mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Kemdikbud (2017) merumuskan bahwa paradigma pembelajaran sekarang ini menekankan dalam kemampuan peserta didik untuk mencari informasi dari berbagai sumber, kemudian merumuskan permasalahan, berpikir kritis, dan kerjasama serta berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah. Namun kenyataannya, proses pembelajaran di kelas diarahkan kepada

kemampuan anak untuk menghafal informasi saja tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya untuk kehidupan sehari-hari. IPS tidak dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan sistematis, karena pendekatan pembelajaran berpikir tidak digunakan secara baik dalam setiap proses pembelajaran di kelas. Pembelajaran yang mestinya memberikan porsi yang lebih besar kepada siswa untuk aktif dalam kegiatan belajar tidak terjadi karena guru yang seharusnya hanya sebagai fasilitator belajar justru berperan sangat dominan (Ilham & Hardiyanti, 2020). Ditambah dengan banyaknya siswa yang kurang termotivasi dalam belajar karena dirasa pembelajaran IPS sangat membosankan, guru hanya menggunakan metode yang monoton.

Pada pembelajaran IPS perlu dikembangkan kemampuan berpikir kritis. Maulana (dalam Firdaus, 2020) menjelaskan bahwa ada beberapa alasan perlunya pengembangan kemampuan berpikir kritis di abad 21, diantaranya (1) tuntutan perkembangan zaman yang menghendaki siswa agar mampu menggunakan informasi, mencari dan memilih solusi yang tepat dalam kehidupan; (2) pemecahan masalah agar siswa mampu secara adil berkompetisi dengan baik; (3) mampu mengatasi berbagai masalah dan pilihan dengan cara berpikir kritis. Sebagai sebuah kemampuan berpikir tingkat tinggi/ *higher order thinking skill* (HOTS), siswa perlu dibiasakan berpikir kritis agar nantinya mampu menyelesaikan berbagai persoalan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu cara untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa adalah menggunakan media pembelajaran yang tepat. Media berbasis TPACK dapat menjadi sebuah solusi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Dewandaru (2015) mengatakan bahwa media video pembelajaran dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dan penelitian dilakukan dengan metodologi kuantitatif, sementara para penelitian yang peneliti kembangkan yakni media berbasis TPACK dengan pendekatan penelitian dan pengembangan. Wiranata (2021) menunjukkan bahwa rancangan pembelajaran berbasis TPACK membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, namun hanya tidak menampilkan konten materi yang utuh, sementara penelitian yang dilakukan menjadikan IPS sebagai konten dalam pengembangan

media pembelajaran. Serupa dengan temuan Wiranata, penelitian lainnya (Nurtjahyani et al., 2022; Wardani & Jatmiko, 2021) yang menyatakan bahwa hasil pembelajaran mata pelajaran IPA berbasis TPACK meningkat. Agustin & Azmy (2022) juga menunjukkan bahwa TPACK efektif untuk diterapkan pada literasi peserta didik sekolah dasar. Penelitian oleh peneliti-peneliti sebelumnya hanya berfokus pada peningkatan salah satu aspek saja tanpa mengembangkan media pembelajaran. Penelitian ini akan mengembangkan media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis sangat perlu diupayakan karena adanya permasalahan yang peneliti temukan di lapangan yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih tergolong rendah. Hasil observasi dan wawancara peneliti di SD Muhammadiyah 5 Jakarta dan SD Muhammadiyah 24 Jakarta menunjukkan bahwa saat pembelajaran IPS di kelas siswa kurang aktif bertanya dan cenderung pasif saat diskusi kelompok, hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa tergolong rendah. Berdasarkan paparan tersebut, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul **Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar.**

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka fokus penelitian ini meliputi :

1. Pengembangan media pembelajaran IPS berbasis TPACK untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar.
2. Peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar melalui pembelajaran IPS.
3. Pembelajaran IPS menggunakan media berbasis TPACK yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah dan fokus penelitian di atas, maka permasalahan penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah analisis kebutuhan Media Pembelajaran IPS berbasis TPACK?
2. Bagaimanakah pengembangan konseptual media pembelajaran IPS berbasis TPACK?
3. Bagaimanakah proses pengembangan media pembelajaran IPS berbasis TPACK?
4. Bagaimanakah kelayakan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar?
5. Bagaimanakah keefektifan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar?

D. Tujuan Penelitian

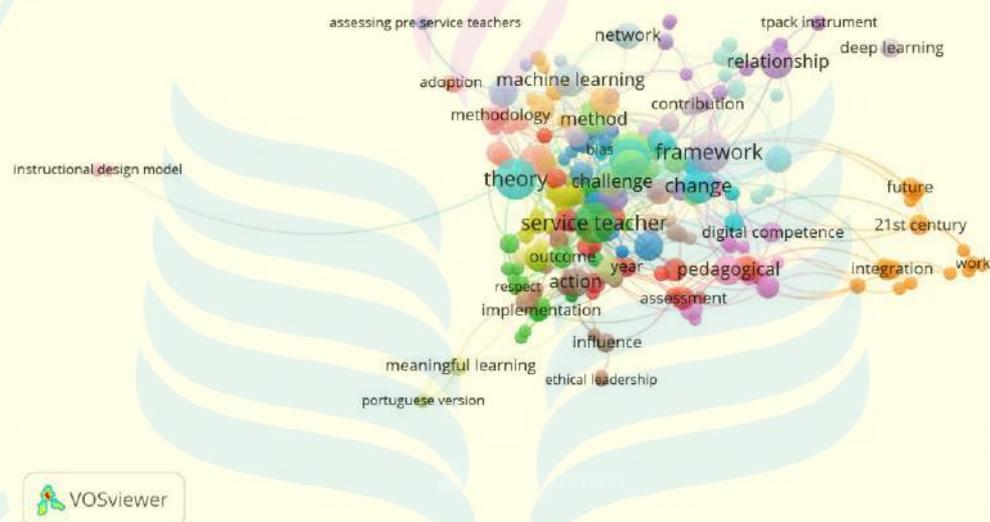
Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengembangkan media pembelajaran IPS berbasis TPACK berdasarkan kondisi, permasalahan, dan kebutuhan siswa sekolah dasar
2. Mengembangkan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.
3. Menghasilkan media konseptual pembelajaran IPS berbasis TPACK dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.
4. Memperoleh data kelayakan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.
5. Memperoleh data uji keefektifan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

E. *State of The Art*

Banyak penelitian dilakukan terkait media pembelajaran IPS berbasis TPACK untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Data diambil dari jurnal terindeks scopus publikasi dari tahun 2012 sampai dengan 2022 sebanyak 1812 diperoleh pencarian database menggunakan kata kunci “*based technological pedagogical content knowledge*” “*critical thinking*” “*social science learning*

media” setelah dianalisis menggunakan Vosviewer, terlihat pada gambar terdapat sembilan cluster (kuning, kuning lemon, merah, hijau tua, hijau muda, ungu, jingga, orange, dan biru) yang mempresentasikan *student, design, system, teacher, dan education, 21st, innovation, dan motivation*. Garis hubungan menekankan bahwa setiap cluster terkait erat. Diperoleh gambar berdasarkan hasil vosvierwer network visualization sebagai berikut.



Gambar 1.1
VOS viewer Network Visualization

Kata kunci pada setiap *cluster* menunjukkan kecenderungan penelitian tentang media pembelajaran IPS Berbasis TPACK jarang dibahas di setiap cluster. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya garis kolaborasi antara kata kunci dan *descriptor* di masing-masing bidang. Semakin banyak garis yang terhubung, maka hal tersebut semakin banyak dan sedang hangat dibahas pada penelitian terindeks scopus dari tahun 2012—2022. Hal ini menunjukkan bahwa data artikel dengan kata kunci tersebut banyak diteliti tidak hanya nasional saja, tetapi juga internasional. Dari tahun 2014—2020 penelitian ini masih kian ramai dibahas seperti data yang saya dapatkan di VOSviewer berikut.

Kebaruan dari penelitian ini dibandingkan dengan penelitian sebelumnya adalah, 1) Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran IPS 2) Media yang akan dikembangkan berbasis TPACK. 3) Media pembelajaran IPS Berbasis TPACK dikembangkan menggunakan pengembangan ADDIE. 4) Media pembelajaran berupa aplikasi *Educandy* yang dapat digunakan di berbagai platform digital. 5) Aplikasi yang dibuat berupaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Peneliti juga mencoba melakukan pengkajian literatur yang berkaitan dengan variabel penelitian. Beberapa penelitian sebelumnya yang telah peneliti coba kaji, (Li et al., 2021) pembuatan konten digital, praktik internet, multimedia digitas, media social dan alat komunikasi TIK adalah teknologi digital yang dapat mendukung proses pembelajaran. (Miller & Warschauer, 2014) Teknologi mendukung dengan baik literasi anak-anak, terutama ketika terlibat dalam bermain. Melalui berbagai perangkat lunak, program computer dan internet mengubah serta memperluas pilihan anak-anak untuk membaca. Hasil penelitian (Falk-Ross et al., 2008) mengintegrasikan media ke dalam kegiatan membaca di kelas menggunakan variasi literasi visual untuk mendukung pembelajaran siswa dengan cara menerapkan produk teknologi. (Diergarten et al., 2017) penelitian ini berkontribusi pada literatur tentang pembelajaran anak-anak dari media elektronik. Salah satu elemen unik dari penelitian ini adalah meneliti pengenalan anak-anak dan kemampuan mereka untuk menyimpulkan informasi tambahan. (Jang et al., 2021) Hasil SEM menunjukkan bahwa literasi informasi berpengaruh langsung terhadap niat menggunakan teknologi digital untuk pembelajaran di Korea dan Finlandia. Dalam workshop yang telah dipublikasikan (Bakri et al., 2021) dikatakan bahwa 100% partisipan sangat tertarik untuk mengetahui aplikasi TPACK dalam pembelajaran, peserta sangat antusias karena menyadari bahwa menghadapi siswa generasi milenial membutuhkan kemampuan pengajaran berbasis teknologi. (Sari et al., 2021) Hal utama dalam penyusunan alat belajar menggunakan TPACK terletak pada analisis tujuan dan kegiatan pembelajaran, sehingga teknologi yang akan

digunakan di dalam pembelajaran dapat di tentukan. (Tanak, 2020) TPACK merupakan pusat dari model, mewakili penggunaan teknologi untuk mendukung strategi pedagogis spesifik konten, seperti halnya penggunaan teknologi untuk mendukung kelas sains. (Ilmi et al., 2020) Aktivitas pembelajaran berdasarkan TPACK memberikan aktivitas pembelajaran fisika yang menarik. Produk media telah terbukti mampu mengembangkan HOTS dan sikap ilmiah sebagaimana dilihat dari nilai N-gain dalam ketegori menengah dengan skor 4 untuk HOTS dan 6 untuk sikap ilmiah. Penelitian yang dilakukan (Maor, 2017) memperluas model TPACK dengan mengidentifikasi dan merangkul konsep Pendidikan digital. Pedagogis tidak bisa berdiri sendiri tapi harus terintegrasi dengan teknologi dan isi. (Susila et al., 2021) Tahapan pembelajaran berdasarkan TPACK tentang media dianggap mampu melatih keterampilan 4C siswa. Media web pembelajaran berbasis TPACK – blended learning dianggap cocok digunakan sebagai media belajar untuk melatih keterampilan 4C siswa.

Media pembelajaran juga dapat merangsang kemampuan berfikir kritis siswa. Media dapat menjadi sarana bermain sambil belajar. Anak-anak yang belajar sambil bermain akan menjadi pemikir kritis. Dari beberapa literatur yang telah peneliti kaji di temukan, (Kamarulzaman, 2015) Bermain dianggap sebagai kebiasaan anak-anak. Hal tersebut akan mengarahkan kepada kemampuan berpikir mereka seperti refleksi, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan yang dapat melatih mereka dalam berpikir kritis. Salah satu dampak dari tidak memberi anak-anak ruang untuk berpikir, mereka akhirnya akan mengembangkan rasa menerima apa kata guru mereka. Ketika anak-anak hanya menerima secara membabi buta tanpa mempertanyakan, perkembangan pemikiran kritis mereka lambat laun akan menurun. (Cortázar et al., 2021) Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa pertama, secara empiris bahwa metodologi pembelajaran berbasis proyek online dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis; Kedua, bahwa pemikiran kritis dapat didorong dengan mengikuti perancah peraturan yang dibagikan secara sosial dalam pengaturan berbasis proyek online; Keempat, tiga keterampilan seperti argumentasi, evaluasi, dan analisis meningkat secara

signifikan ketika 834 siswa memberikan umpan balik. (Noviza, 2020) Ketika anak-anak memahami cara menggunakan internet, maka mereka akan menggunakan internet dalam mencari jawaban atas pertanyaan mereka. Jika anak-anak menggunakan cara yang instan, itu akan menumpulkan kemampuan keterampilan berpikir mereka karena jawaban untuk setiap pertanyaan hanya tinggal di memori jangka pendek. (Wilkin, 2017) Meskipun pemecahan masalah sering digunakan sebagai strategi untuk mengajar berfikir kritis sehingga siswa mengembangkan keterampilan dan penalarannya. (Soysal, 2020) Pendekatan inkuiri berbasis argument dapat merangsang siswa untuk terlibat dalam berfikir kritis tingkat tinggi. (Ghanizadeh, 2017) Di era computer dan teknologi, keterampilan berfikir sebagai bentuk keterlibatan kognitif tingkat tinggi memainkan sarana tambahan serta alat yang ampuh untuk meningkatkan kesadaran siswa tentang hubungan antara tujuan pembelajaran, proses dan hasil belajar siswa. (Bandyopadhyay & Szostek, 2019) dalam penelitiannya mengidentifikasi empat klasifikasi perilaku dalam menilai, a) identifikasi masalah, b) pengumpulan informasi, c) eksplorasi opsi, dan d) mencapai keputusan akhir.

F. *Roadmap*



Gambar 1.4
Roadmap Penelitian

Berdasarkan roadmap penelitian di atas bahwa penelitian ini bermula dari kajian literatur yang dilakukan oleh peneliti yang menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis TPACK mampu meningkatkan aspek kemampuan berpikir

kritis siswa serta literasi siswa. Selanjutnya pada tahun 2021 dan 2022 mulai dirancang desain awal berupa kerangka desain serta story board. Desain awal yang dihasilkan selanjutnya divalidasi ahli untuk mengetahui kevalidan media yang dikembangkan. Setelah media valid akan di mulai diujicobakan pada uji skala kecil. Pada Tahun 2023 dilakukan uji skala besar dan uji keefektifan untuk mengetahui keefektifan penerapan media pembelajaran OPS berbasis TPACK untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Luaran yang dihasilkan yaitu laporan disertasi akhir, publikasi jurnal, serta HaKI



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)

1. Pengertian IPS

Istilah Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan terjemahan dari *social studies*. Istilah ini biasa digunakan di sekolah-sekolah Amerika. Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dapat diartikan sebagai penelaahan atau kajian tentang masyarakat. Dalam mengkaji masyarakat, guru dapat melakukan kajian dari berbagai perspektif sosial, seperti kajian melalui bidang ilmu sejarah, geografi, ekonomi, sosiologi, antropologi, politik-pemerintahan, dan aspek psikologi sosial yang disederhanakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan bahan kajian terpadu yang merupakan penyederhanaan, adaptasi, seleksi, dan modifikasi yang diorganisasikan dari konsep-konsep dan keterampilan keterampilan sejarah, geografi, sosiologi, antropologi, dan ekonomi.

Beberapa ahli memberikan definisi yang beragam mengenai Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Ilmu sosial adalah ilmu sosial yang disederhanakan untuk tujuan pedagogis. Ilmu Sosial itu yang disederhanakan untuk tujuan pendidikan. Yang meliputi aspek-aspek, seperti sejarah, ekonomi, politik, sosiologi, antropologi, psikologi, geografi, dan filsafat, yang praktiknya digunakan dalam pembelajaran di sekolah maupun perguruan tinggi. (Barr, dkk, 1977).

Menurut Barr dkk, (1977) mendefinisikan IPS dalam beberapa bagian yaitu IPS merupakan satu system pengetahuan yang terpadu, kedua misi utama IPS adalah pendidikan kewarganegaraan dalam suatu masyarakat yang demokratis, ketiga sumber utama konten IPS adalah IPA dan humaniti, keempat dalam upaya penyiapan warga Negara yang demokratis terbuka kemungkinan perbedaan dalam orientasi, visi tujuan dan metode pembelajaran. diantaranya lahirlah visi, misi dan strategi IPS itu adalah :

1. IPS diajarkan sebagai transmisi kewarganegaraan
2. IPS diajarkan sebagai ilmu sosial
3. IPS diajarkan sebagai penyelidikan reflektif.

Jika dilihat dari definisi dan tujuan IPS maka terkandung beberapa hal, pertama IPS merupakan mata pelajaran dasar diseluruh jenjang pendidikan persekolahan, kedua tujuan utama mata pelajaran ini adalah mengembangkan siswa untuk menjadi warga Negara yang memiliki pengetahuan, nilai, sikap dan keterampilan untuk berperan serta dalam kehidupan berdemokrasi. Ketiga konten pelajarannya digali dan diseleksi dari sejarah dan ilmu-ilmu sosial. Keempat pembelajarannya menggunakan cara-cara yang mencerminkan kesadaran pribadi, kemasyarakatan, pengalaman budaya, perkembangan pribadi siswa.

IPS digunakan sebagai pedoman di dalam penumbuhan berbagai sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Menurut Somantri (2001), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) adalah suatu penyederhanaan disiplin ilmu-ilmu sosial, ideologi negara dan disiplin ilmu lainnya serta masalah-masalah sosial terkait, yang diorganisasikan dan disajikan secara ilmiah dan psikologi untuk tujuan pendidikan pada tingkat pendidikan dasar dan menengah. Sedangkan menurut Hasan dan Salladin (1996), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan salah satu bidang pengajaran di sekolah yang bertujuan mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan sosial yang berisikan konsep dan pengalaman belajar yang dipilih dan diorganisir dalam kerangka studi keilmuan sosial.

Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di sekolah dasar merupakan perpaduan mata pelajaran, sejarah, geografi, dan ekonomi (Hidayati, 2002). Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan seperangkat fakta, peristiwa konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan perilaku dan tindakan manusia untuk membangun dirinya, masyarakatnya, bangsanya, dan lingkungannya berdasarkan pada pengalaman masa lalu yang dapat dimaknai untuk masa kini, dan diantisipasi untuk masa yang akan datang. Dari berbagai definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan kajian ilmu-ilmu sosial secara terpadu yang disederhanakan untuk pembelajaran di sekolah untuk mengembangkan potensi berwarganegara.

2. Tujuan Pembelajaran IPS SD

a. Pembelajaran IPS

Belajar merupakan komponen fundamental dalam pendidikan. Belajar merupakan kegiatan utama dan penting dari keseluruhan proses kegiatan belajar.

Banyak sekali tokoh yang mengembangkan teori belajar beserta berbagai alirannya. Beberapa teori belajar yang relevan dengan pembelajaran IPS meliputi

a. Teori Belajar Sosial

Salah satu tokoh yang mengembangkan teori belajar adalah Albert Bandura. Albert Bandura merupakan salah satu tokoh behaviorisme yang cukup populer. Albert Bandura merumuskan Teori Belajar Sosial dengan mengakomodasikan kognitif individu dalam berpikir dan belajar melalui pengamatan sosial. Menurut Bandura, sebuah perilaku baru individu dapat dibentuk dengan cara mengobservasi dan meniru perilaku orang lain. Dalam teori belajar sosial terdapat istilah *modelling*. *Modelling* menunjukkan bagaimana perilaku orang lain dijadikan sebagai model yang dipelajari.

Ada beberapa proses yang mempengaruhi proses belajar sosial menurut Bandura (dalam Hergenhahn dan Olson, 2008), beberapa proses tersebut antara lain sebagai berikut.

1. Proses Perhatian

Pada proses perhatian (*attention*) ini, individu belajar dari sebuah model hanya ketika mereka mengenali serta mencurahkan perhatian terhadap stimulus-stimulus penting yang ada. Individu memiliki kecenderungan untuk terpengaruh oleh model-model yang menarik dan yang disajikan secara berulang-ulang.

2. Proses Penyimpanan

Proses penyimpanan (*retention*) meliputi pengkodean simbolik, pengorganisasian pikiran, pengulangan simbol, pengulangan motorik. Apakah perilaku akan tetap bertahan atau tidak adalah seberapa baik individu mampu mengingat tindakan model setelah model tersebut tidak lagi disajikan atau tersedia.

3. Proses Reproduksi Perilaku

Proses reproduksi perilaku (proses pembentukan perilaku) merupakan proses yang menjadi penentu sejauh mana hal-hal yang telah dipelajari oleh individu akan ditampilkan dalam bentuk perilaku atau performa.

4. Proses Motivasi

Proses ini merupakan tahap penguatan, individu termotivasi untuk menampilkan perilaku yang telah ia contoh jika terdapat *reward* positif dari lingkungannya.

Teori belajar sosial dari Bandura merupakan penggabungan teori behavioristik dengan penguatan psikologi kognitif dengan menerapkan prinsip modifikasi perilaku. Proses belajar berpusat pada penguatan yang terjadi secara langsung dalam berinteraksi dalam lingkungan individu. Teori yang digagas oleh Albert Bandura ini menjadi dasar perilaku *modelling* (permodelan) yang seringkali digunakan dalam pendidikan. Lingkungan sekitar dapat memberikan kesempatan yang luas kepada siswa untuk memperoleh keterampilan yang kompleks dan kemampuan melalui observasi terhadap perilaku model dan konsekuensi-konsekuensinya. Jadi berdasarkan teori Bandura dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPS dapat diartikan sebagai suatu pengelolaan pembelajaran IPS yang dilakukan oleh guru melalui permodelan penggunaan media yang relevan atau perilaku yang ditampilkan oleh guru secara langsung dalam proses pembelajaran. Kemudian siswa menerima dan menirukan apa yang telah diterima melalui tindakan nyata yang nantinya akan mempengaruhi hasil belajar IPS.

a. Teori Belajar Kognitif

Teori Belajar Kognitif ini membahas tentang proses manusia berpikir, mempelajari suatu konsep, dan menyelesaikan masalah. Fokus dalam teori ini yaitu tentang jenis pengetahuan dan memori. Elemen utama dalam proses belajar yaitu pengetahuan yang dimiliki oleh individu kepada situasi belajar. Sehingga apa yang sudah diketahui akan menentukan apa yang menjadi perhatian, dipersepsi, dipelajari, diingat, atau dilupakan. Pengetahuan bukan hanya hasil dari proses belajar sebelumnya, tapi juga akan membimbing proses belajar berikutnya (Piaget, dalam Khadijah, 2016). Kemampuan kognitif adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa (Jawati, 2013). Kemampuan kognitif ini berkembang secara bertahap, sejalan dengan perkembangan fisik dan syaraf-syaraf yang berada di pusat susunan syaraf.

Fase-Fase Perkembangan Kognitif Aspek perkembangan kognitif anak dalam Permendikbud meliputi: 1) Belajar memecahkan masalah, mencakup

kemampuan memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari dengan cara fleksibel dalam konteks yang baru. 2) Berpikir logis, mencakup berbagai perbedaan, klarifikasi, pola, berinisiatif, berencana, dan mengenal sebab akibat. 3) Berpikir simbolik, mencakup kemampuan mengenal, menyebutkan, dan menggunakan konsep bilangan, mengenal huruf, serta mampu mempresentasikan berbagai benda dan imajinasinya berbentuk gambar (Permendikbud, 2014).

b. Tujuan Pembelajaran IPS

Sebagai sebuah pelajaran yang seringkali menyajikan konsep dan pengertian yang bersifat abstrak, pembelajaran IPS di SD harus benar-benar diperhatikan secara serius agar tujuan yang ingin dicapai benar-benar bermakna. Waterworth (2007) mengungkapkan bahwa tujuan pendidikan IPS adalah mempersiapkan peserta didik menjadi warga negara yang baik dalam kehidupan di masyarakat. Pembelajaran IPS juga bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa agar peka terhadap masalah pribadi, masalah sosial yang ada di masyarakat, memiliki mental positif terhadap perbaikan segala ketimpangan yang terjadi, dan terampil mengatasi setiap masalah yang terjadi sehari-hari di lingkungan keluarga, baik yang menimpa dirinya atau menimpa masyarakat umum (Rahmad, 2016). Pembelajaran IPS bahkan dapat menjadi sebuah media untuk memperkuat pendidikan multikultural mengingat bahwa materi pembelajaran IPS di SD terkait secara langsung dengan pendidikan multikultural. Maka dari itu, pembelajaran IPS memiliki tujuan penting dalam menjaga dan menjunjung tinggi identitas nasional sesuai dengan Pancasila dan UUD 1945 (Nora, 2017).

Banyak sekali paparan mengenai tujuan pembelajaran IPS, salah satunya tertuang pada Permen Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi dimana tujuan pelajaran IPS pada tingkat satuan pendidikan SD/MI adalah sebagai berikut.

- a) Mengetahui konsep-konsep yang berkaitan dengan kehidupan masyarakat dan lingkungannya.
- b) Memiliki kemampuan dasar untuk berpikir logis dan kritis, rasa ingin tahu, inkuiri, memecahkan masalah dan keterampilan dalam kehidupan sosial.
- c) Memiliki komitmen dan kesadaran terhadap nilai-nilai sosial dan kemanusiaan.

- d) Memiliki kemampuan berkomunikasi, bekerjasama, dan berkompetisi dalam masyarakat yang majemuk tingkat lokal, nasional, dan global.

Pada kurikulum 2013 tingkat SD/MI, pembelajaran IPS memiliki tujuan hampir sama dengan tujuan yang tertuang pada Permen di atas.

- a) Mengenal konsep-konsep yang berkaitan dengan kehidupan masyarakat dan lingkungannya.
- b) Memiliki kemampuan dasar untuk berpikir logis dan kritis, rasa ingin tahu, inkuiri, memecahkan masalah dan keterampilan dalam kehidupan sosial.
- c) Memiliki komitmen dan kesadaran terhadap nilai-nilai sosial dan kemanusiaan dan memiliki kemampuan berkomunikasi, bekerjasama, berkompetisi dalam masyarakat yang majemuk di tingkat lokal, nasional, dan global.

Jumriani dkk. (2021) menjelaskan tujuan pembelajaran IPS sebagai sebuah hierarki yang saling terkait dan mempengaruhi. Tujuan-tujuan tersebut antara lain:

- a) Membekali siswa dengan pengetahuan sosial yang berguna dalam kehidupan masyarakat.
- b) Membekali siswa dengan kemampuan memahami, menelaah, dan menyusun alternatif pemecahan sosial yang terjadi dalam kehidupan bermasyarakat.
- c) Membekali siswa dengan menyadari nilai-nilai sosial dan kemanusiaan serta sikap berkomitmen.
- d) Membekali siswa dengan berbagai ilmu serta keahlian yang membuat siswa mampu berkomunikasi dengan sesama warga masyarakat dengan baik.
- e) Membekali siswa dengan menyadari pentingnya lingkungan hidup yang menjadi tempat berjalan kehidupan yang tidak terpisahkan dengan keterampilan yang disertai dengan sikap mental yang positif.
- f) Membekali peserta didik dengan kemampuan pengetahuan dan keilmuan IPS yang harus dikembangkan dengan perkembangan kehidupan, masyarakat, ilmu, dan teknologi.

Berdasarkan tujuan-tujuan di atas, peneliti merangkum tujuan-tujuan pembelajaran IPS di Sekolah dasar sebagai berikut.

- a) Siswa mampu mengenali konsep dan pengetahuan sosial yang berhubungan dengan masyarakat dan lingkungannya.

- b) Siswa memiliki kemampuan dalam memecahkan permasalahan sosial yang ada di masyarakat.
- c) Siswa memiliki sikap dan mental yang positif serta dapat menjadi warga negara yang baik.
- d) Siswa menyadari berbagai nilai-nilai sosial dan kemanusiaan.
- e) Siswa mampu mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya sesuai dengan perkembangan masyarakat, ilmu pengetahuan, dan teknologi.

3. Kurikulum IPS di Sekolah Dasar

Menurut Hanurawan & Waterworth (1997) kurikulum IPS menempati bagian yang penting sebagai bagian integral dari kurikulum pendidikan dasar Indonesia. IPS terdiri atas elemen pengetahuan sosial (*social knowledge*) dan sejarah (*history*). Kurikulum IPS di sekolah dasar telah berubah dari masa ke masa. Hal ini tentu sangat penting karena menyesuaikan dengan kebutuhan zaman. Anak-anak hari ini hidup dalam lingkungan yang distimulasi oleh media dan mudah bosan serta disebabkan oleh rutinitas lembar stensil buku teks yang digunakan untuk pelajaran IPS di banyak ruang kelas sekolah dasar. Integrasi kurikulum baik secara pedagogis tetapi harus direncanakan dengan hati-hati dan logis (Haas & Laughlin (1997). Salah satu cara untuk memenuhi kebutuhan warga abad 21 ini adalah memilih tema pengorganisasian yang unik yang memotivasi siswa untuk menyelidiki fenomena yang menarik. Tema atau gagasan sentral menjadi katalis untuk mengembangkan konsep, generalisasi, keterampilan, dan sikap yang menjadi tujuan IPS sekolah dasar.

Menurut Bruner (dalam Sapriya, 2007) terdapat tiga prinsip pembelajaran IPS di SD, yaitu (a) pembelajaran harus berhubungan dengan pengalaman serta konteks lingkungan, sehingga dapat mendorong mereka untuk belajar, (b) pembelajaran harus terstruktur, sehingga siswa belajar dari hal-hal mudah kepada hal yang sulit, dan (c) pembelajaran harus disusun sedemikian rupa, sehingga memungkinkan siswa dapat melakukan eksplorasi sendiri dalam mengkonstruksi pengetahuannya. Pembelajaran IPS SD merupakan pembelajaran yang mengkaji seperangkat peristiwa, fakta, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan isu sosial.

IPS sebagai mata pelajaran dan pendidikan disiplin ilmu memiliki landasan dalam pengembangan baik sebagai mata pelajaran maupun pendidikan disiplin ilmu. Menurut Sapriya (2016), Landasan pembelajaran IPS meliputi (1) Landasan filosofis memberikan gagasan pemikiran mendasar yang digunakan untuk menentukan apa objek kajian atau domain apa saja yang menjadi kajian pokok dan dimensi pengembangan IPS sebagai pendidikan disiplin ilmu aspek ontologis, bagaimana cara, proses, atau metode membangun dan mengembangkan IPS hingga menentukan pengetahuan manakah yang dianggap benar, sah, valid, atau terpercaya, (2) Landasan ideologis, landasan ini telah dan akan memberikan sistem gagasan yang bersifat ideologis terhadap IPS yang tidak cukup diatasi hanya dengan hanya oleh filsafat yang bersifat umum, (3) Landasan sosiologis memberikan sistem gagasan mendasar untuk menentukan cita-cita, kebutuhan, kepentingan, kekuatan, aspirasi serta pola-pola kehidupan masa depan melalui interaksi sosial yang akan membangun teori-teori atau prinsip-prinsip IPS sebagai pendidikan disiplin ilmu, (4) Landasan antropologis, Landasan ini telah dan akan memberikan dasar-dasar sosial-kultural masyarakat terhadap struktural IPS sebagai pendidikan disiplin ilmu dalam proses perubahan sosial yang konstruktif, (5) Landasan kemanusiaan, Landasan ini sangat penting karena pada dasarnya pendidikan adalah proses memanusiakan manusia, (6) Landasan politis, memberikan sistem gagasan-gagasan mendasar untuk menentukan arah dan garis kebijakan dalam politik pendidikan dari IPS, (7) Landasan psikologis, memberikan sistem gagasan-gagasan mendasar untuk menentukan cara-cara IPS membangun struktur tubuh disiplin pengetahuannya, baik dalam tataran personal maupun komunal berdasarkan entitas-entitas psikologisnya, (8) Landasan religious, memberikan sistem gagasan-gagasan mendasar tentang nilai-nilai, norma, etika dan moral yang menjadi jiwa roh yang melandasi keseluruhan bangunan IPS, khususnya pendidikan di Indonesia. Selanjutnya pembentukan Ilmu Pengetahuan Sosial sebagai bentuk pengintegrasian dari beberapa ilmu sosial.

Kurikulum IPS yang terbaru menggunakan kurikulum 2013. Dengan kata lain, pembelajaran IPS di SD terintegrasi dengan kurikulum 2013. Integrasi pembelajaran IPS pada kurikulum 2013 pada sekolah dasar tampak pada pemaduan pembelajaran IPS dengan mata pelajaran yang lain dalam sebuah tema (Meldina

dkk., 2020). Integrasi pembelajaran IPS pada kurikulum 2013 terjadi dalam tiga bentuk yaitu integrasi multidisipliner, integrasi intradisipliner, serta integrasi interdisipliner. Pertama, integrasi multidisipliner dilakukan tanpa menggabungkan kompetensi dasar setiap mata pelajaran sehingga tiap mata pelajaran masih memiliki kompetensi dasarnya sendiri. Kedua, integrasi intradisipliner dilakukan dengan mengintegrasikan aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan menjadi satu kesatuan yang utuh di setiap mata pelajaran. Ketiga, integrasi interdisipliner dilakukan dengan menggabungkan kompetensi dasar beberapa mata pelajaran agar terkait satu dengan yang lainnya sehingga dapat memperkuat, menghindari terjadinya tumpang tindih, dan menjaga keselarasan pembelajaran.

Pelajaran IPS di SD pada kelas rendah (kelas I, II, dan III) tidak disebutkan nama pelajarannya secara langsung karena terintegrasi dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia, Pendidikan Kewarganegaraan, dan Matematika. Pelajaran IPS pada kelas tinggi (kelas IV, V, dan VI) berdiri sendiri sebagai mata pelajaran IPS atau dengan kata lain pelajaran IPS kelas tinggi menggunakan pendekatan multidisipliner. Siska (2016) menjelaskan jika pada kelas rendah, pelajaran IPA dan IPS didasarkan pada kedekatan makna dan konten kompetensi dasar IPS dan IPS dengan konten Pendidikan Agama dan Budi Pekerti, PPKn, Bahasa Indonesia, Matematika, serta Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan. Pada kelas tinggi, kompetensi dasar IPA dan IPS berdiri sendiri dan kemudian diintegrasikan ke dalam tema-tema yang sudah ada untuk kelas tinggi.

Kebijakan pengembangan Kurikulum Merdeka tertuang pada Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 958/P/2020 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah. Dimana dengan kemampuan dan perkembangan peserta didik. Ilmu pengetahuan sosial atau IPS menjadi payung integrasi dari berbagai cabang disiplin ilmu sosial dan humaniora untuk menguatkan kompetensi para peserta didik agar memiliki wawasan dan keterampilan dalam berpikir bertindak dan memiliki kepedulian terhadap bangsa dan masyarakatnya.

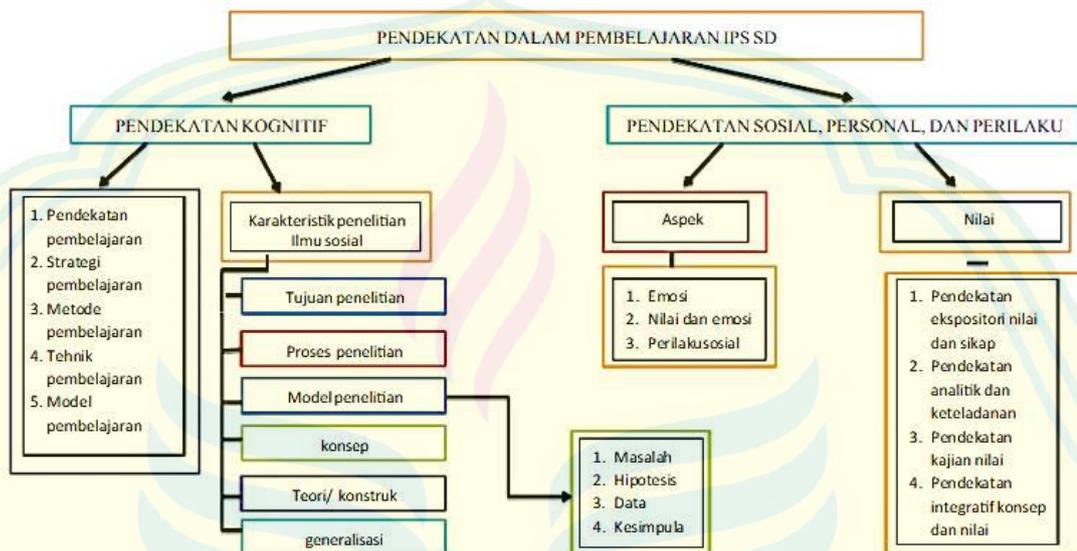
Sehingga dapat disimpulkan bahwa Kurikulum Merdeka dirancang untuk memberi fleksibilitas bagi satuan pendidikan untuk membuat kurikulum operasional satuan pendidikan yang kontekstual, agar pembelajaran yang

diterapkan sesuai dengan kebutuhan belajar murid. Mata pelajaran IPA dan IPS digabungkan menjadi mata pelajaran IPAS, tujuannya untuk menguatkan kesadaran siswa terhadap lingkungan sekitarnya, baik dalam aspek alam maupun segi sosial.

Perubahan kurikulum menjadikan beberapa perubahan dalam komponen kurikulum baik itu struktur kurikulum maupun materi pembelajaran. Namun ada beberapa materi penting yang masih terabaikan yang seharusnya menjadi materi pembelajaran utama yang diberikan kepada siswa. Kondisi pembelajaran IPS dewasa ini khususnya pada jenjang SD, menunjukkan indikasi adanya pengabaian terhadap kebudayaan lokal yang berfungsi untuk membangun karakter siswa. Hal itu tercermin dari pengorganisasian materi yang disusun oleh guru IPS di SD. Materi cenderung hanya fokus pada wawasan global yang menyebabkan sikap humanis dan nasionalisme siswa memudar (Hutama, 2016). Materi terkait nasionalisme dan humanisme merupakan materi penting diberikan kepada siswa untuk menumbuhkan karakter siswa. Salah satu teori yang relevan yaitu Teori belajar humanistik, teori ini berusaha memahami perilaku belajar dari sudut pandang pelakunya, bukan dari sudut pandang pengamatnya. Aplikasi dari teori Humanistik belajar adalah menekankan pentingnya isi dari proses belajar bersifat eklektik, tujuannya adalah memanusiakan manusia atau mencapai aktualisasi diri. Kondisi ini berhubungan dengan kemampuan berpikir kritis. Berpikir kritis merupakan kemahiran siswa dalam mengemukakan jawaban dari hasil analisis atau pemikiran yang dilakukan bukan dari hapalan materi yang ada (Stobaugh, 2013).

Solusi atas tantangan tersebut adalah antara lain dengan memanfaatkan media dalam pengembangan berpikir kritis. Integrasikan teknik informasi dan komunikasi dalam pembelajaran yaitu memadukan antara materi, *pedagogic*, dan teknologi disebut dengan kerangka kerja *TPACK (Technological, Pedagogical, and Content Knowledge)* (subhan, 2020). TPACK merupakan pemahaman yang ada dari interaksi-interaksi orang antara pengetahuan konten (materi), pedagogik, dan teknologi dengan fokus kepada bagaimana teknologi bisa dibuat dengan khas untuk dihadapkan pada kebutuhan pedagogis untuk mengajar konten (materi) yang tepat dalam konteks tertentu (Schmid et al., 2020). TPACK merupakan pengetahuan guru tentang bagaimana memfasilitasi

pembelajaran siswa dari konten tertentu melalui pendekatan pedagogic, dan teknologi (Cox & Graham, 2009). Kontruk Pembelajaran IPS di sekolah dasar dijelaskan pada gambar di bawah ini



Gambar 2.1
Konstruk Pembelajaran IPS

Konstruk pembelajaran IPS dapat digambarkan bahwa pada pembelajaran IPS ditinjau dari aspek pendekatan kognitif dan pendekatan sosial, personal, dan perilaku. Berdasarkan alur tersebut dapat terlihat bahwa terdapat permasalahan dalam IPS yang perlu dicari solusi permasalahan sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran baik dari aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif.

B. Kemampuan Berpikir Kritis

1. Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis adalah kemampuan dan kesediaan untuk membuat penilaian terhadap sejumlah pernyataan dan membuat keputusan yang beralasan dan reflektif (Boeriswati & Arung, 2018; Sari et al., 2022). Berpikir kritis melibatkan proses mental yang efektif dan handal, digunakan dalam mengejar pengetahuan yang relevan dan benar tentang dunia. Berpikir kritis bukan sekedar berpikir logis, melainkan harus memiliki keyakinan dalam nilai-nilai, dasar pemikiran dan percaya sebelum didapatkan alasan yang logis. Berpikir kritis meliputi keterampilan menganalisis, keterampilan menyintesis, keterampilan menemukan dan

memecahkan masalah. Berpikir kritis juga dapat dilatih melalui membaca kritis dan membaca kritis melatih generasi Z untuk bisa berpikir kritis (Endry Boeriswati, 2019).

Seperti halnya literasi, kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu kemampuan yang harus dikuasai siswa di abad 21 karena termasuk dalam kemampuan 4C (*Critical Thinking, Communication, Collaboration, Creativity*). Kemampuan berpikir kritis setiap individu pasti berbeda, namun kemampuan ini dapat dilatih sejak dini. Kemampuan ini penting sekali untuk dikembangkan karena berfungsi untuk memformulasikan atau menyelesaikan masalah dan juga membuat keputusan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, tujuan pembelajaran IPS yang menuntut siswa agar mampu berpikir kritis hingga saat ini masih belum terlaksana secara optimal (Tiwan & Ningsih, 2022).

Menurut Santrock (2011), berpikir merupakan memanipulasi atau mengelola dan mentransformasi informasi ke dalam memori. Berpikir berguna untuk membentuk suatu konsep, melakukan penalaran, dan berpikir secara kritis, membuat keputusan, berpikir kreatif, dan memecahkan suatu masalah. Santrock menjelaskan bahwa berpikir kritis merupakan proses pemikiran reflektif dan produktif, serta melibatkan evaluasi bukti. Abidin dkk (2017) menjelaskan berpikir kritis sebagai kemampuan yang digunakan dalam memutuskan berbagai informasi yang diperoleh secara logis dan kreatif untuk menganalisis, mengevaluasi, dan membuat kesimpulan akhir. Berdasarkan pendapat di atas disimpulkan bahwa berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir reflektif dengan menekankan pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan.

Berpikir kritis merupakan salah proses berpikir tingkat tinggi. Johnson (2009) menyatakan berpikir kritis merupakan sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis pendapat atau asumsi, dan melakukan ilmiah. Lebih spesifik lagi, Williams (2011) mendefinisikan bahwa kemampuan berpikir kritis dalam ilmu sains adalah kemampuan untuk mendapatkan pengetahuan yang relevan dan reliabel tentang alam semesta. Pengetahuan tersebut diperoleh melalui serangkaian pengujian hipotesis yang sistematis, sehingga kemampuan berpikir kritis diperlukan agar serangkaian proses tersebut berakhir pada penarikan

kesimpulan yang benar. William (2011) berpendapat sains diidentifikasi sebagai tempat yang baik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Hal ini dikarenakan hubungan antara pemikiran ilmiah dan kemampuan berpikir kritis.

Cottrell (2005) mengemukakan bahwa "*Critical thinking is a cognitive activity, associated with using the mind*" yang artinya berpikir kritis merupakan aktifitas kognitif, yaitu berhubungan dengan penggunaan pikiran. Berdasarkan dimensi kognitif Bloom, kemampuan berpikir kritis menempati bagian dimensi analisis (C4), sintesis (C5), dan evaluasi (C6). Tampak bahwa dimensi-dimensi ini diambil dari sistem taksonomi Bloom yang lama. Jika dicocokkan dengan taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Anderson & Krathwohl (2010), maka kemampuan berpikir kritis menempati bagian dimensi analisis (C4), dan evaluasi (C5), karena pada versi revisi, dimensi sintesis diintegrasikan ke dalam dimensi analisis.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah sarana yang dipergunakan atau dimanfaatkan dalam mengajar yang dapat menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan dalam komunikasi antara pendidik dan peserta didik dalam proses kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran digunakan oleh guru sebagai alat penyampaian materi-materi pembelajaran supaya lebih inovatif dan efektif. Selain itu juga dengan adanya media pembelajaran, diharapkan siswa menjadi lebih tertarik mengikuti pembelajaran daripada hanya menggunakan media konvensional.

2. Kecakapan dan Indikator Berpikir Kritis

Menurut Facione (2015), ada enam kecakapan berpikir kritis. Keenam kecakapan tersebut antara lain interpretasi, analisis, inferensi, evaluasi, penjelasan, dan pencocokan. Hal ini dapat bermakna bahwa berpikir kritis merupakan (1) interpretasi untuk memahami suatu makna dari suatu hal, (2) analisis untuk memahami lebih dalam suatu hal dapat melalui data, informasi, atau hal lainnya, (3) inferensi untuk menarik kesimpulan dari pengumpulan data dan informasi, (4) evaluasi untuk menilai kredibilitas dari kesimpulan yang dihasilkan, (5) penjelasan untuk menetapkan kebenaran, alasan, serta bukti, (6) pencocokan sebagai tahap akhir. Tahap terakhir ini adalah validasi.

Keenam kecakapan tersebut selanjutnya akan digunakan sebagai indikator untuk mengukur kemampuan berpikir kritis. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing indikator.

1. Interpretasi

Untuk memaknai suatu hal dan juga poin penting dari suatu keadaan, sumber, kejadian, penskoran, kesepakatan, kepercayaan, ketentuan, tahapan, yaitu yang dibuktikan dengan kemampuan mengkategorikan, mencari poin penting dari sebuah makna, dan menjelaskan makna akan suatu hal.

2. Analisis

Untuk mengidentifikasi hubungan inferensial yang dimaksudkan dan aktual antara pernyataan, pertanyaan, konsep, deskripsi, atau bentuk representasi lainnya yang dimaksudkan untuk mengekspresikan kepercayaan, penilaian, pengalaman, alasan, informasi, atau pendapat, yaitu dibuktikan dengan kemampuan mengusulkan ide, mengajukan pendapat, mengajukan alasan dan klaim.

3. Inferensi

Untuk mengidentifikasi dan mengamankan elemen yang diperlukan untuk menarik kesimpulan yang masuk akal; untuk membentuk dugaan dan hipotesis; untuk mempertimbangkan informasi yang relevan dan untuk mengurangi konsekuensi yang membuat rancu dari data, pernyataan, prinsip, bukti, penilaian, kepercayaan, pendapat, konsep, deskripsi, pertanyaan, atau bentuk representasi lainnya, yaitu dibuktikan dengan kemampuan menanyakan bukti, alternatif dugaan, menarik kesimpulan yang sah secara logis atau dibenarkan.

4. Evaluasi

Untuk menilai tingkat kepercayaan dan kelogisan dari suatu hal bisa berupa suatu pengalaman, kondisi, penskoran atau argumen, yaitu dibuktikan dengan kemampuan nilai kredibilitas klaim, nilai kualitas argumen yang dibuat menggunakan penalaran induktif atau deduktif.

5. Penjelasan

Untuk menyatakan dan membenarkan alasan dengan pertimbangan-pertimbangan, secara konsep, metodologi, kriteria, dan konteks yang menjadi dasar hasil seseorang; dan untuk menyajikan alasan seseorang dalam bentuk

argumen yang meyakinkan, yaitu dibuktikan dengan kemampuan menyatakan hasil, justifikasi prosedur, dan argumen yang kekinian.

6. Pencocokan

Kesadaran diri untuk memantau aktivitas kognitif seseorang, unsur-unsur yang digunakan dalam aktivitas itu, dan kekurangan dari hasil, terutama dengan menerapkan keterampilan dalam analisis, dan evaluasi terhadap penilaian inferensial seseorang dengan mempertanyakan, mengonfirmasi, memvalidasi, atau mengoreksi salah satu alasan atau hasil seseorang, yaitu dibuktikan dengan kemampuan monitor diri, mengoreksi diri.

Indikator kemampuan berpikir kritis indikator-indikator dari hasil uraian yang memiliki lima aspek keterampilan berpikir, diantaranya yaitu (1). Melaporkan hasil observasi. (2) Merumuskan pertanyaan. (3) Menggeneralisasikan data, tabel, dan grafik. (4) Menjawab pertanyaan “mengapa?” dan 5) Menarik kesimpulan (Ardiyanti, 2013). Berdasarkan indikator-indikator tersebut proses pembelajaran dalam menumbuhkan keterampilan berpikir kritis kepada siswa yang pertama adalah siswa mampu melaporkan hasil observasi. Untuk bisa melaporkan hasil observasi siswa harus melakukan observasi terlebih dahulu, observasi ini dapat dilakukan dengan mengamati dan menganalisis lingkungan sekitar serta melakukan percobaan secara nyata. Kedua yaitu merumuskan pertanyaan, dalam merumuskan pertanyaan siswa dapat mencermati pengetahuan yang dimiliki dan merumuskan apa yang belum dipahami dalam sebuah kalimat berupa pertanyaan. Indikator keterampilan berpikir kritis yang ketiga yaitu menggeneralisasikan data, tabel, dan grafik. Maksud dari menggeneralisasikan disini yaitu siswa dapat membentuk suatu gagasan dari hasil pemikirannya baik berupa data, tabel, maupun grafik. Data, tabel, dan grafik tersebut diperoleh dari hasil menelaah, observasi, serta pemikiran berdasarkan situasi dalam memecahkan suatu permasalahan. Indikator keempat yaitu menjawab pertanyaan “mengapa” indikator ini memiliki arti bahwa siswa dapat menjelaskan suatu jawaban dari sebuah pertanyaan secara spesifik dan objektif berdasarkan hasil analisis dan pemikiran berupa fakta, serta situasi yang terjadi secara nyata meliputi sebab akibat yang terjadi. Indikator yang kelima yaitu menarik kesimpulan. Menarik

kesimpulan pada keterampilan berpikir kritis harus berdasarkan analisa, observasi, dan kemudian dilanjutkan dengan penarikan kesimpulan secara realistis berdasarkan fakta. Kontruk kemampuan berpikir kritis di skeolah dasar dijelaskan pada gambar di bawah ini :



Gambar 2.2.
Konstruk Berpikir Kritis di Sekolah Dasar

3. Aspek Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis menurut Nitko & Brookhart (2011) diidentifikasi menjadi lima kategori, yaitu: a) Klarifikasi dasar, b) dukungan dasar, c) menyimpulkan, d) klarifikasi tingkat lanjut, e) strategi dan taktik. Dalam penelitian pengembangan ini, indikator berpikir kritis yang diteliti terdapat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1
Aspek Kemampuan Berpikir Kritis

Kategori	Indikator	Contoh indikator soal
Melakukan Klarifikasi dasar	1. Fokus pada pertanyaan	Disajikan sebuah masalah/problem, aturan, kartun, atau eksperimen dan

Kategori	Indikator	Contoh indikator soal
		hasilnya, peserta didik dapat menentukan masalah utama, kriteria yang digunakan untuk mengevaluasi kualitas, kebenaran argumen atau kesimpulan.
	2. Menganalisis argumen	Disajikan deskripsi sebuah situasi atau satu/dua argumentasi, peserta didik dapat: (1) menyimpulkan argumentasi secara cepat, (2) memberikan alasan yang mendukung argumen yang disajikan, (3) memberikan alasan tidak mendukung argumen yang disajikan.
Menilai dukungan dasar	3. Menilai kredibilitas sumber	Disajikan sebuah teks argumentasi, iklan, atau eksperimen dan interpretasinya, peserta didik menentukan bagian yang dapat dipertimbangan untuk dapat dipercaya (atau tidak dapat dipercaya), serta memberikan alasannya.
Membuat Kesimpulan	4. Membuat Kesimpulan secara deduktif	Disajikan sebuah pernyataan yang diasumsikan kepada peserta didik adalah benar dan pilihannya terdiri dari: (1) satu kesimpulan yang benar dan logis, (2) dua atau lebih kesimpulan yang benar dan logis, peserta didik dapat membandingkan kesimpulan yang sesuai dengan pernyataan yang disajikan atau kesimpulan yang harus diikuti.
	5. Membuat kesimpulan secara induktif	Disajikan sebuah pernyataan, informasi/data, dan beberapa kemungkinan kesimpulan, peserta didik dapat menentukan sebuah kesimpulan yang tepat dan memberikan alasannya.
Melakukan klarifikasi tingkat lanjut	6. Menilai definisi	Disajikan deskripsi sebuah situasi, pernyataan masalah, dan kemungkinan penyelesaian masalahnya, peserta didik dapat menentukan: (1) solusi yang

Kategori	Indikator	Contoh indikator soal
		positif dan negatif, (2) solusi mana yang paling tepat untuk memecahkan masalah yang disajikan, dan dapat memberikan alasannya.
	7. Mendefinisikan asumsi	Disajikan sebuah argumentasi, beberapa pilihan yang implisit di dalam asumsi, peserta didik dapat menentukan sebuah pilihan yang tepat sesuai dengan asumsi.
Menerapkan strategi dan taktik dalam menyelesaikan masalah	8. Mengambil keputusan dalam tindakan	Merumuskan alternatif solusi

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa Berpikir kritis adalah suatu kemampuan untuk berpikir secara rasional dan tertata yang bertujuan untuk memahami hubungan antara ide dan atau fakta, selain itu kemampuan berpikir yang kompleks dengan menggunakan proses analisis dan juga evaluasi terhadap suatu informasi yang diterima maupun dalam menyelesaikan suatu masalah. Berpikir kritis tidak hanya mempengaruhi terhadap cara pemikiran akan tetapi juga terhadap sikap, perilaku, dan karakter seseorang. Ciri dari individu yang memiliki keterampilan berpikir kritis yaitu ketika seorang individu dapat percaya diri dalam mengambil keputusan dan tindakannya, dapat menghargai dan menilai pendapat orang lain secara objektif, dapat mengendalikan diri ketika terjebak dalam situasi yang rumit, serta mampu memecahkan permasalahan yang dihadapi dengan tenang di kehidupan sehari-harinya. Maka dari itu keterampilan berpikir kritis sangat mempengaruhi keseharian setiap individu.

Implementasi Pengembangan berpikir kritis di IPS dapat dilakukan dengan mengintegrasikan media pembelajaran berbasis TPACK. Media pembelajaran berbasis TPACK memfasilitasi penyampaian materi melalui kegiatan yang menuntut siswa untuk berpikir kritis. Sebagai ilustrasi siswa mendapat stimulus dari video yang berisi situasi kehidupan sehari-hari. Situasi tersebut diimplementasikan sebagai kasus yang harus diselesaikan siswa dalam di kelas.

C. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran bisa digunakan guru sebagai bahan pembelajaran dalam proses belajar siswa. Menurut Alwi (2017) media pembelajaran adalah alat atau sarana yang dimanfaatkan dan digunakan dalam mengajar agar berlangsung dengan baik dan memperlancar jalan ke arah tujuan yang diinginkan. Sedangkan menurut pendapat Nurdin dan Andriantoni (2016), media pembelajaran adalah sesuatu yang bisa menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan dalam komunikasi antara pendidik dengan peserta didik sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar dan pembelajaran. Sementara itu, Diansyah (2019) menjelaskan bahwa media pembelajaran adalah alat yang digunakan dalam belajar mengajar dengan penyampaian informasi, pesan, bahan pelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan atau pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang sedang dipahami, sehingga dapat tercapai tujuan yang diinginkan.

2. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran sangat beraneka ragam jenisnya. Menurut Santrianawati (2018) jenis-jenis media secara umum dapat dibagi menjadi tiga kelompok sebagai berikut.

- a) Media Visual. Media visual merupakan media yang dapat dilihat menggunakan indera penglihatan. Contohnya foto, komik, gambar, poster, majalah, buku, koran, dan lain sebagainya.
- b) Media Audio. Media audio merupakan media yang bisa kita dengar menggunakan indera pendengaran. Contohnya MP3, music box, radio, musik, dan yang lainnya.
- c) Media Audio Visual. Media Audio Visual merupakan media yang bisa kita nikmati dari dua indera yaitu indera pendengaran dan indera penglihatan. Media ini berpusat pada indera penglihatan dan pendengaran yang berjalan secara bersama-sama. Contohnya video, TV, film, drama dan pementasan.
- d) Media Multimedia. Media multimedia adalah semua jenis media yang terangkum menjadi satu dalam bentuk teknologi kekinian. Contohnya internet.

Sejalan dengan pendapat di atas, Diansyah, dkk. (2019) juga menjelaskan bahwa secara garis besar media pembelajaran dapat dibedakan menjadi tiga jenis, antara lain:

- a) Media audio yaitu media yang berhubungan dengan alat indera pendengaran. Contohnya radio, MP3, DVD, music box, dan alat musik.
- b) Media visual, yaitu media yang berhubungan dengan indera penglihatan. Contohnya poster, gambar, spanduk, desain grafis, komik, album, *pop up book*, *magic box* dan media cetak.
- c) Media audio visual yaitu media yang berhubungan dengan indera penglihatan dan pendengaran sekaligus. Contohnya media proyeksi yang berupa gambar dan suara seperti televisi, proyektor, video, film, komputer dan yang lainnya.

Berdasarkan uraian di atas, sebenarnya media pembelajaran dapat digolongkan ke dalam kelompok-kelompok yang lebih kecil lagi menurut teknologi yang mendukungnya, diantaranya sebagai berikut.

- a) Media berbasis audio. Media ini berhubungan dengan indera pendengaran, seperti radio, mp3 dan music box.
- b) Media berbasis audio visual. Media ini berhubungan dengan indera penglihatan dan pendengaran yang bekerja sekaligus, seperti televisi, video, power point interaktif, dan film.
- c) Media berbasis visual. Media ini berhubungan dengan indera penglihatan seperti grafik, gambar, komik, dan *pop up book*.
- d) Media audio visual berbasis internet. Media ini berhubungan dengan sosial media atau internet seperti video *powtoon*, *video scribe*, dan *explee*.
- e) Media berbasis multimedia. Media berbasis multimedia digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dengan cara menggabungkan dengan media lainnya. Media ini menggunakan komputer yang menampilkan teks, gambar, audio serta media interaktif. Mayoritas dalam penerapannya guru memanfaatkan media berbasis visual (misal gambar) yang pembuatannya cukup mudah. Namun, penggunaan media yang berbasis teknologi masih jarang ditemui karena banyak guru yang belum bisa menggunakannya. Salah satu faktor penyebabnya adalah minimnya pengetahuan mengenai teknologi.

3. Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki beberapa fungsi, seperti yang disampaikan oleh Khuluqo (2017) ada dua fungsi utama dalam media pembelajaran yaitu sebagai berikut (a) Mengatasi batasan waktu, ruang, tenaga dan daya indera, (b) Media sebagai alat bantu memiliki fungsi untuk memuluskan jalan menuju tercapainya tujuan pembelajaran, dan (c) media sebagai sumber belajar.

Kegiatan pembelajaran dengan bantuan media dapat mempertinggi kualitas proses pembelajaran peserta didik dalam tenggang waktu yang lama. Dengan begitu proses pembelajaran peserta didik dengan menggunakan media akan menghasilkan hasil belajar yang lebih baik dari pada tanpa adanya media.

Sedangkan pendapat lain dari Rusman (2018) secara umum media memiliki fungsi diantaranya (a) sebagai alat bantu dalam kegiatan pembelajaran, (b) sebagai komponen-komponen dalam sub sitem pembelajaran, (c) Sebagai pengarah atau jalan dalam pembelajaran, (d) Sebagai permainan atau membangkitkan minat, perhatian dan motivasi siswa, (e) Meningkatkan proses dan hasil pembelajaran, (f) Dapat mengurangi terjadinya verbalisme atau dapat memperjelas pesan, dan (g) Mengatasi batasan waktu, ruang, tenaga dan daya indera.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa fungsi media pembelajaran adalah sebagai sumber kegiatan belajar mengajar, sebagai alat bantu pembelajaran, menarik perhatian dan motivasi dalam pembelajaran, memunculkan gairah atau minat belajar pada siswa, meningkatkan proses dan hasil belajar siswa, mengurangi terjadinya verbalisme dalam kegiatan belajar, sebagai pengarah dalam pembelajaran, dan mengatasi batasan-batasan ruang, waktu, tenaga dan daya indera. Kontruk media pembelajaran dapat dilihat bahwa media pembelajaran ditinjau untuk mengurangi verbalisme dan memperjelas pesan agar tersampaikan kepada siswa secara optimal. Karena pada pembelajaran IPS terdapat materi yang harus dipelajari siswa yang jumlahnya sangat banyak, sehingga membutuhkan media pembelajaran berbasis TPACK yang bertujuan untuk mengurangi vernalisme dan memperjelas pesan kepada siswa, sehingga tujuan pembelajaran IPS dapat tercapai secara maksimal.

4. Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki beberapa manfaat ketika digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Lusiana (2020) manfaat media antara lain sebagai berikut (a) Pemakaian media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar bisa meningkatkan keterampilan guru sebagai pendidik yang profesional agar fokus terhadap materi yang dipelajari, (b) Media menyediakan pedoman yang cermat dan terkini, (c) Dengan adanya media proses pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak membosankan, (d) Menghemat waktu, (e) Dapat memunculkan percaya diri siswa, (f) Menambah pengalaman nyata siswa, (g) Media meningkatkan efisiensi pembelajaran siswa, dan (h) Media dapat membantu memecahkan permasalahan yang terjadi pada dunia pendidikan.

Sedangkan Khuluqo (2017) menjelaskan pendidik harus bisa hadir dalam menyajikan materi pelajaran dengan bantuan apa saja agar manfaat media pembelajaran berikut dapat terlaksana diantaranya (a) Meningkatkan rasa saling pengertian dan simpati sesama siswa dalam kelas, (b) Membuahkan perubahan tingkah laku pada siswa, (c) Menunjukkan hubungan antar mata pelajaran dan kebutuhan dan minat siswa dengan meningkatnya motivasi dan semangat belajar siswa, (d) Membawa kesegaran dan variasi bagi pengalaman belajar peserta didik, (e) Membuat hasil belajar siswa lebih bermakna, (f) Mendorong pemanfaatan yang bermakna dari mata pelajaran dengan jalan melibatkan imajinasi dan partisipasi aktif yang dapat meningkatkan hasil belajar, (g) Memberikan umpan balik yang diperlukan oleh peserta didik dalam menemukan beberapa hal yang telah mereka pelajari, (h) Melengkapi pengalaman yang dapat dikembangkan, (i) Memperluas wawasan dan pengalaman peserta didik dalam pembelajaran, dan (j) Meyakinkan diri bahwa urutan dan kejelasan pikiran yang peserta didik butuhkan jika mereka membangun struktur konsep dan sistem gagasan yang bermakna.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar bisa meningkatkan keterampilan pendidik sebagai pendidik yang profesional, meningkatkan hasil belajar siswa, adanya media proses pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak membosankan, media meningkatkan efisiensi pembelajaran siswa, media dapat membantu memecahkan permasalahan yang terjadi pada dunia pendidikan,

menambah wawasan serta pengalaman siswa dalam pembelajaran, adanya perubahan tingkah laku siswa, dapat dijadikan variasi dalam kegiatan belajar, dan memberikan umpan balik yang diperlukan oleh peserta didik dalam menemukan beberapa hal yang telah mereka pelajari. Manfaat media tersebut tentunya menjadikan hal yang positif bagi siswa maupun guru. Tugas utama guru adalah harus mampu menerapkan media-media tersebut dalam pembelajaran dengan baik agar sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

5. Kriteria Pemilihan Media

Pemilihan media merupakan unsur terpenting ketika akan mengembangkan media pembelajaran yang efektif dan inovatif. Kriteria pemilihan media harus melewati beberapa pertimbangan seperti pendapat Lusiana (2020) diantaranya 1) kerapian penyajian, 2) media menarik dan bersih, 3) kesesuaian dengan sasaran, topik yang diberikan, dan tujuan pembelajaran, 4) kepraktisan, keluwesan, dan ketahanan media, 5) memiliki kualitas yang baik, 6) ukuran sesuai dengan kebutuhan, 7) ciri khas peserta didik, 8) keinginan bentuk rangsangan belajar, 9) kondisi lingkungan sekitar dan 10) jumlah sasaran.

Sedangkan menurut Rusman (2018) ada beberapa tahap yang harus diperhatikan dalam pemilihan media pembelajaran, diantaranya adalah sebagai berikut.

- a) Menentukan media pembelajaran berdasarkan pada identifikasi tujuan pembelajaran dan karakteristik materi yang akan dipelajari.
- b) Media pembelajaran harus disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa, penggunaan yang dapat dikuasai atau dipahami guru, ada di sekolah, mudah dalam menggunakan, tidak memakan waktu yang banyak, meningkatkan kreativitas dan keterampilan siswa serta dapat mencapai tujuan pembelajaran.
- c) Mendesain penggunaannya dalam proses pembelajaran.
- d) Membuat evaluasi penggunaan media pembelajaran. Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa dalam membuat media pembelajaran harus memperhatikan pemilihan medianya supaya dapat berjalan optimal jika diterapkan dalam pembelajaran.

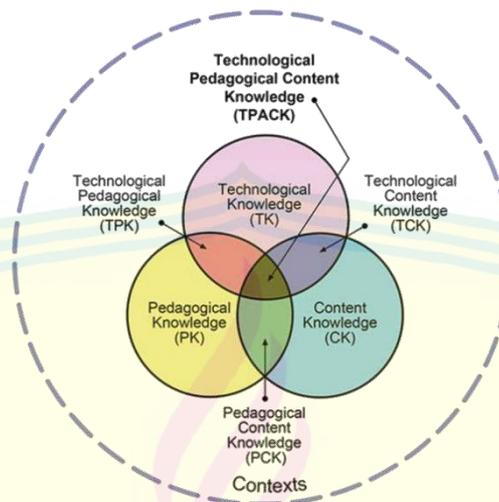
Kriteria pemilihan media pembelajaran yang baik yaitu adanya kesesuaian dengan sasaran, topik yang diberikan serta tujuan pembelajaran, memiliki kualitas yang layak dan baik, menyesuaikan tingkat kemampuan siswa serta guru sebagai pengguna media, dapat meningkatkan kreativitas dan keterampilan siswa, dan desain yang menarik sehingga memunculkan minat, perhatian dan motivasi belajar siswa. Adanya kriteria pemilihan media ini lebih memudahkan guru untuk menggunakan media sesuai kebutuhan dan karakteristik siswa supaya dapat tercapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

6. Media Pembelajaran Berbasis TPACK

a. Media Pembelajaran TPACK

Perkembangan abad 21 memunculkan sebuah paradigma baru dimana pendidikan abad ini berfokus pada pengembangan dan penguasaan kemampuan teknologi dalam pembelajaran. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran merupakan sebuah bentuk adaptasi yang perlu dilakukan oleh guru sesuai dengan perkembangan zaman. Nurdiana (2016) mengungkapkan bahwa kemampuan guru tidak semata-mata hanya kemampuan pedagogi atau konten saja, namun juga pemahaman mengenai teknologi agar pembelajaran sesuai dengan perkembangan zaman abad 21.

Guru memiliki peran besar dalam memilih teknologi yang akan digunakan dalam pembelajaran. Ada tiga komponen yang diperlukan untuk mengajar yang baik dengan teknologi, yaitu *Pedagogical Knowledge* (PK), *Content Knowledge* (CK), dan *Technological Knowledge* (TK) serta hubungan antar komponen tersebut bukan suatu bagian yang berdiri sendiri. Ketiga komponen tersebut saling berhubungan dan memunculkan TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*). Kerangka kerja TPACK dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.3
Kerangka Kerja TPACK
Adopsi Koehler & Mishra

Berikut ini penjelasan lengkap mengenai ketujuh kerangka dasar TPACK (Koehler & Mishra, 2006).

- 1) *Pedagogical Knowledge* (PK) merupakan pengetahuan tentang proses, praktikum dan metode pembelajaran.
- 2) *Content Knowledge* (CK) adalah pengetahuan tentang materi pelajaran yang berupa pengetahuan, fakta, konsep, teori, dan prosedur bidang ilmu tertentu.
- 3) *Technological Knowledge* (TK) adalah pengetahuan tentang teknologi yang standar seperti buku, kapur, dan papan tulis dan teknologi yang modern seperti internet dan video digital.
- 4) *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) yang digagas oleh Shulman. Pengetahuan ini berkaitan dengan representasi dan perumusan konsep, teknik pedagogik, dan pengetahuan tentang konsep yang mudah dan sulit dalam pembelajaran.
- 5) *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK) adalah pengetahuan tentang teknologi yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.
- 6) *Technological Content Knowledge* (TCK) adalah pengetahuan dalam menggunakan teknologi untuk menyajikan materi bologi tertentu.

7) *Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK)* adalah pengetahuan tentang integrasi ketiga komponen (pedagogik, konten, dan teknologi) dalam pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan alat bantu bagi siswa dalam pembelajaran agar siswa dapat memahami lebih cepat materi yang disampaikan guru. Guru dituntut untuk mengembangkan kreatifitas dalam menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran berbasis TPACK dapat menjadi pilihan yang tepat bagi guru saat ini. Penelitian terdahulu bahkan menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis TPACK mampu meningkatkan kemampuan literasi siswa. Penelitian Zainuddin dkk. (2022) mengenai pengembangan *big book* dengan model TPACK menghasilkan peningkatan kemampuan literasi menulis siswa SD.

Penelitian Mairisiska (2014) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis TPACK mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Hal ini menunjukkan bahwa TPACK merupakan solusi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Namun, penelitian-penelitian terdahulu belum ada yang berfokus pada pengembangan media berbasis TPACK dalam pembelajaran IPS untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD. Penelitian ini akan berfokus pada pengembangan media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD.

b. Urgensi Media Pembelajaran Berbasis TPACK

Pembelajaran sekarang dimaknai sebagai pembelajaran yang memberikan kecakapan hidup pada peserta didik, yaitu 4C yang meliputi *communication, collaboration, critical thinking and problem solving, dan creative and innovative*. Keterampilan menjadi titik kompetensi dalam pembelajaran abad 21 ini yang merupakan keterampilan untuk menguasai media informasi dan teknologi. Kemdikbud merumuskan bahwa paradigma pembelajaran sekarang ini menekankan dalam kemampuan peserta didik untuk mencari informasi dari berbagai sumber, kemudian merumuskan permasalahan, berpikir kritis, dan kejasama serta berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah (Kemdikbud, 2017). Dalam upaya mewujudkan pembelajaran abad 21, maka guru menjadi ujung tombak pembelajaran harus mampu merencanakan dan melaksanakan pembelajaran yang berkualitas. Menurut Barber dan Mourshed (2007) menyatakan

bahwa guru adalah salah satu faktor penentu capaian keberhasilan dalam proses inovasi pembelajaran. Kualitas guru mempunyai faktor penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan, misalnya catatan dalam laporan McKinsey hal ini dikutip “kualitas sistem pendidikan tidak mungkin melampaui kualitas gurunya (Suyamto et al., 2020). Pembelajaran abad 21 sebenarnya berimplikasi pada perkembangan masyarakat dari masa ke masa. Sebagaimana diketahui bahwa masyarakat berkembang dari masyarakat primitif ke masyarakat agraris, kemudian ke masyarakat industri, dan sekarang bergeser ke arah masyarakat informatif. Masyarakat informatif ditandai adanya perkembangan digitalisasi. Dari tahun 1960 hingga sekarang ini telah berkembang dengan pesat penggunaan komputer, internet, dan handpone. Masyarakat sudah berubah dari pembelajaran offline menjadi masyarakat yang belajar dengan online (Priyanti, 2019).

Solusi atas tantangan tersebut adalah kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknik informasi dan komunikasi dalam pembelajaran yaitu memadukan antara materi, pedagogic, dan teknologi disebut dengan kerangka kerja TPACK (Technological, Pedagogical, and Content Knowledge) (subhan, 2020). Dalam kerangka kerja TPACK, materi pelajaran dikemas sebagai model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristiknya dan dipadukan dalam teknologi meliputi sistem animasi, web, simulasi, dan lain sebagainya. Dalam hal ini guru mempunyai peran yang sangat penting. Guru dituntut melaksanakan tanggung jawabnya bukan hanya sebagai rutinitas semata (Sutarsih & Misbah, 2021). Guru dapat menentukan model pembelajaran yang akan dipakai untuk implementasi pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Guru harus mempunyai keterampilan yang khusus dan unik dalam menyajikan pengetahuan untuk menyesuaikan dengan minat dan kemampuan siswa (Rochintaniawati dkk., 2019). Keterampilan khusus dan unik inilah yang dapat juga dinamakan kreatif, artinya guru harus mampu menyajikan pembelajaran kreatif. Pembelajaran kreatif bertumpu pada empat pondasi, yaitu pembelajaran yang menyenangkan siswa, belajar untuk dapat mendapat nilai lebih dari nilai yang baik, belajar yang dapat menghasilkan karya, serta belajar yang mampu meningkatkan motivasi siswa (Kurniawan, 2015).

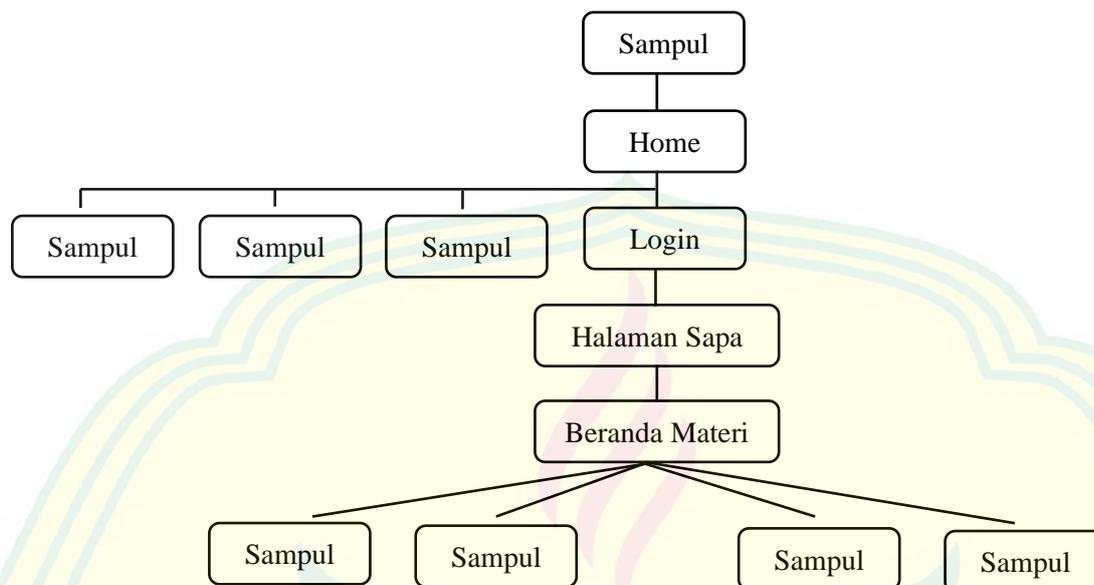
D. Kerangka Konseptual Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK

1. Profil Media Berbasis TPACK

Media berbasis TPACK menghadirkan bagaimana teknologi, pemahaman pedagogis dan pengetahuan konten digabungkan dalam sebuah pembelajaran. Dalam pengembangan media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang dikembangkan, menggunakan aplikasi *articulate story line* dengan konten materi kebudayaan betawi, secara pedagogis media ini membimbing siswa untuk dapat menjelajahi kebudayaan betawi mulai dari memahami materi, memberikan gambaran kebudayaan betawi melalui video audio visual, bermain sampai dengan mengevaluasi. Media berbasis TPACK ini memberikan stimulus yang dapat merespon siswa untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Teknologi dengan bantuan aplikasi yang digunakan ditambah dengan gambar dan fitur menarik menjadikan media berbasis TPACK ini dapat digunakan dimanapun dan kapanpun.

2. Flowchart

Pada pengembangan media pembelajaran berbasis TPACK ini dibuat *flowchart* yang bertujuan untuk merencanakan dan menggambarkan proses yang akan dilalui dalam merancang, mengembangkan, dan mengimplementasikan media pembelajaran. *Flowchart* membantu mengorganisir langkah-langkah secara visual dan memastikan semua aspek yang relevan diperhitungkan. Adapun tujuan utama dari penggunaan *flowchart* dalam pengembangan media pembelajaran yakni untuk memahami proses, perencanaan yang sistematis, pemetaan rincian dari fitur atau aspek yang akan menjadi point dalam proses pengembangan media pembelajaran.



Gambar 2.4
Flowchart

3. Karakteristik Media Pembelajaran Berbasis TPACK

Media pembelajaran berbasis TPACK memiliki karakteristik khusus yang mencerminkan integrasi pengetahuan teknologi, pedagogik dan konten. Dalam hal pengembangan media berbasis TPACK yang dilakukan telah memperhatikan karakteristik utama yakni 1) konten yang relevan dan mendalam; media ini memperhatikan pengetahuan konten yang kuat, materi disusun sesuai tujuan pembelajaran dan menggambarkan konsep mendalam agar siswa dapat mengembangkan pemahaman yang solid dan mendorong siswa untuk berpikir kritis. 2) Pendekatan pedagogis yang terarah; dimana media ini mendukung pembelajaran aktif dan inovatif. Media pembelajaran ini memberikan stimulus bagi siswa untuk berpikir kritis dan memberikan peluang untuk mengaplikasikan pengetahuan dalam konteks nyata. 3) Integrasi teknologi yang tepat; media pembelajaran berbasis TPACK yang dikembangkan relevan dengan tujuan belajar siswa, mampu mendukung pengajaran dan pembelajaran, baik dalam memberikan informasi materi, stimulasi, interaksi ataupun umpan balik. 4) Keseuaian dengan keberagaman siswa; media berbasis TPACK ini juga memperhatikan keberagaman siswa, dapat diakses oleh berbagai tipe pembelajar, mempertimbangkan gaya belajar, tingkat keterampilan teknologi dan latar belakang budaya. 5) Refleksi dan

evaluasi; bagi siswa media pembelajaran berbasis TPACK ini bisa merefleksikan pemahaman, sedangkan bagi guru dapat mengukur efektivitas dan melakukan perbaikan jika diperlukan.

4. Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis TPACK

Media pembelajaran berbasis TPACK dapat menjadi alat bantu bagi guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Media pembelajaran yang dikembangkan dapat memfasilitasi siswa untuk memahami konten pembelajaran yang sedang dipelajari. Media pembelajaran, seperti gambar, video, dan animasi, dapat membantu menjelaskan konsep yang kompleks dengan lebih jelas dan visual. Ini membantu siswa memahami materi dengan lebih baik daripada hanya melalui teks atau ceramah verbal. Media TPACK yang dikembangkan juga mengakomodasi gaya pembelajaran beragam, setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda.

Media pembelajaran IPS berbasis TPACK dapat digunakan pada pembelajaran di dalam kelas dan juga di rumah. Media dapat digunakan untuk pengenalan materi, pemahaman, pengayaan dan evaluasi. Media dapat digunakan secara individu ataupun digunakan secara berkelompok.

5. Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran Berbasis TPACK

Proses pembelajaran dengan bantuan media berbasis TPACK, dilapangan memiliki sejumlah kelebihan dan kekuaran yang perlu dipertimbangkan dalam proses pengembangan. Kelebihan dari media pembelajaran berbasis TPACK diantaranya 1) Integrasi yang holistik; bahwa media pembelajaran berbasis TPACK mengintegrasikan pengetahuan teknologi, pedagogi, dan konten. Hal ini memungkinkan pengalaman pembelajaran yang lebih kaya danberarti, membantu memahami konsep dan kontek yang relevan. 2) Pembelajaran yang aktif; media TPACK menstimulus pembelajaran yang aktif. Teknologi digunakan untuk memfasilitasi, eksplorasi dan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran. 3) Dukungan visual dan interaktif; teknologi dalam TPACK memungkinkan penggunaan elemen visual, simulasi, multimedia, interaktif. 4) Adabtabilitas dan fleksibel; media pembelajaran berbasis TPACK dapat diadaptasi untuk berbagai gaya belajar, tingkat pemahaman siswa dan situasi pembelajaran yang berbeda.

Sementara kekurangan dari media pembelajaran berbasis TPACK diantaranya 1) Kompleksitas dalam pengembangan; dalam proses pengembangan memerlukan pemahaman yang kuat tentang tiga aspek, yakni teknologi, pedagogi dan konten yang dapat menjadi rumit. 2) Keterbatasan teknologi; akses terhadap teknologi atau perangkat yang diperlukan mungkin saja terbatas dan bisa jadi menghambat. 3) Pemeliharaan dan perubahan; media berbasis teknologi sering memerlukan pemeliharaan dan pembaharuan. 4) Ketergantungan terhadap teknologi; ketergantungan terhadap teknologi dalam pembelajaran dapat mengurangi fokus pada tujuan pembelajaran yang sebenarnya. 5) Keterampilan guru; guru perlu memiliki pemahaman yang baik tentang TPACK dan mengintegrasikan TPACK secara efektif dalam pembelajaran. Dalam penelitian ini peneliti menghadirkan media pembelajaran IPS dengan materi kebudayaan betawi berbasis TPACK untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

E. Kerangka Berpikir

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan suatu proses interaksi antara pendidik/guru dan peserta didik/siswa yang menggunakan suatu media pembelajaran untuk mencapai tujuan yang diinginkan seperti guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Media pembelajaran digunakan sebagai sebuah inovasi dalam menghadapi era globalisasi yang menuntut percepatan dalam berbagai sektor, termasuk pendidikan. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi harus digunakan oleh guru zaman sekarang karena menyesuaikan dengan kebutuhan dan minat siswa akan akses teknologi yang begitu besar. Guru yang kompeten dan media pembelajaran yang baik nantinya akan bersama-sama menunjang kegiatan belajar siswa di kelas.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di sekolah dasar saat ini menemui beberapa kendala diantaranya belum terintegrasinya pembelajaran IPS dengan teknologi sehingga pembelajaran di kelas sangat monoton dan membuat siswa bosan dalam mengikuti pembelajaran. Guru IPS dituntut untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran inovatif yang berbasis teknologi untuk memunculkan minat siswa dalam belajar IPS di kelas. Media pembelajaran yang mampu menjawab tantangan IPS saat ini dan masa mendatang adalah media

pembelajaran berbasis TPACK. Media berbasis TPACK memanfaatkan teknologi sebagai alat dalam menyampaikan konten pembelajaran dengan keterampilan pedagogik yang sesuai dengan tujuan siswa memiliki pengetahuan dan pemahaman dari materi yang disampaikan. Dengan bantuan teknologi guru bisa menghadirkan konten-konten pembelajaran menjadi lebih inovatif, membuat siswa semakin menarik dalam proses belajar, memiliki rasa ingin tahu yang lebih dalam dan membuat siswa memiliki keterampilan berfikir kritis. Dalam penelitian ini, peneliti menghadirkan kerangka berpikir sebagaimana tertuang pada gambar beriku.

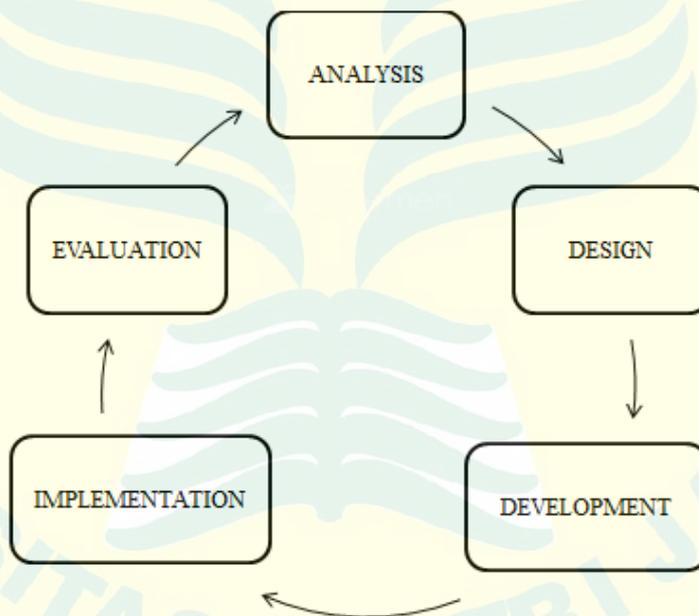


Gambar 2.5
Kerangka Berpikir

BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini tergolong sebagai Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk dan akan diuji keefektifannya untuk mengetahui kelayakan produk serta berfungsi untuk masyarakat luas. Model pengembangan yang digunakan oleh peneliti adalah Model ADDIE. Branch (2010) menjelaskan 5 tahapan pada model ADDIE yaitu: (1) Analisis (*Analysis*); (2) Perancangan model (*Design*); (3) Pengembangan (*Development*); (4) Penerapan (*Implementation*); dan (5) Evaluasi (*Evaluation*). Tahapan pada model ADDIE dijelaskan pada Gambar 3.1 berikut.



Gambar 3. 1
Tahapan Model ADDIE (Branch, 2021)

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Model penelitian dan pengembangan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE. Branch (2010) menjelaskan 5 tahapan pada model ADDIE meliputi: Analisis (*Analysis*); Perancangan model (*Design*);

Pengembangan (*Development*); Penerapan (*Implementation*); dan Evaluasi (*Evaluation*). Langkah-langkah dengan model ADDIE sesuai dengan kebutuhan peneliti adalah sebagai berikut.

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis merupakan tahap awal dalam model pengembangan ADDIE. Analisis yang dilakukan dalam tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang ada dengan tujuan sebagai dasar dalam melakukan pengembangan. Tahapan dalam tahap analisis adalah sebagai berikut.

a. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan digunakan dalam mengidentifikasi media pembelajaran yang sesuai dengan tujuan yang menjadi sasaran peneliti. Informasi diperoleh melalui kegiatan wawancara dan observasi. Peneliti melakukan wawancara dan observasi di sekolah dasar dan memperoleh hasil bahwa media pembelajaran berbasis TPACK yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa belum pernah dibuat ataupun digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah.

b. Analisis Materi Pembelajaran

Analisis materi yang akan digunakan dalam pengembangan media bertujuan untuk memetakan penyebab dari kesenjangan dalam materi yang berasal dari sumber belajar maupun media pembelajaran.

c. Analisis Lingkungan Belajar

Analisis lingkungan belajar bertujuan untuk menggali permasalahan yang timbul dari lingkungan belajar yang mempengaruhi proses pembelajaran. Selain itu Analisis lingkungan belajar dibutuhkan untuk mencari informasi terkait tantangan dalam mengajarkan dan menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa yang berasal dari lingkungan belajar siswa.

d. Analisis Perangkat Pembelajaran

Analisis perangkat pembelajaran bertujuan untuk mengetahui pedoman atau petunjuk yang digunakan oleh guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran. Pada tahap ini peneliti melakukan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan guru kelas untuk membedah perangkat pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran. Pada kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD) tersebut

membahas mengenai format silabus, format RPP, materi pelajaran, evaluasi pembelajaran, dan melakukan kolaborasi dengan guru dalam pembuatan silabus dan RPP.

2. Tahap Desain (*Design*)

Pada tahap desain berguna untuk sebagai dasar awal dalam merancang media pembelajaran yang akan dikembangkan. Pada tahap ini peneliti menyusun rencana atau proses pembuatan media pembelajaran berbasis TPACK yaitu melalui pengembangan kerangka media pembelajaran. Spesifikasi media yang akan dibuat dalam pengembangan ini dijadikan acuan dalam pembuatan kerangka media pembelajaran berbasis TPACK. Tahapan-tahapan dalam pembuatan media sebagai berikut.

a. Pengumpulan Data

Peneliti mengumpulkan bahan materi, *layout*, dan gambar yang akan dimasukkan ke dalam pengembangan media pembelajaran berbasis TPACK. Materi yang digunakan dalam pembuatan media pembelajaran ini yaitu Tema 7 Indahnnya Keragaman di Negeriku Subtema Indahnnya Keragaman Budaya di Negeriku untuk siswa Kelas IV

b. *Storyboard*

Storyboard adalah gambar sketsa yang disusun peneliti secara berurutan sesuai keinginan peneliti dengan tujuan untuk mempermudah peneliti dalam mengembangkan sebuah produk.

c. Kerangka media pembelajaran

Kerangka media pembelajaran berbasis TPACK disusun dengan menggunakan aplikasi *Articulate Story Line*. Kerangka media yang telah dibuat kemudian diintegrasikan ke dalam materi pembelajaran. Langkah-langkah pengembangan media pembelajaran IPS berbasis TPACK yaitu (1) pembuatan matrik Kompetensi dasar dan materi pembelajaran, (2) penyusunan alur media pembelajaran, (3) pemilihan gambar dan *layout*, (4) pembuatan media melalui aplikasi *Articulate Story Line*.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap selanjutnya dilakukan pengembangan berdasarkan desain awal yang sudah dihasilkan tahapan *design* yaitu mengembangkan media pembelajaran IPS berbasis TPACK. Pengembangan produk didesain berdasarkan karakteristik, kebutuhan, dan permasalahan siswa. Pengembangan media pembelajaran IPS berbasis TPACK ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar yang masih tergolong rendah.

Dalam proses pengembangannya peneliti menelaah konten yang akan dimuat pada media pembelajaran, dilanjutkan dengan perancangan konsep media dan proses pembuatan media dengan bantuan aplikasi *articulate story line*. Pembuatan media diawali dengan membuat latar, tampilan dan *icon* serta memasukan konten didalam media pembelajaran.

Setelah media pembelajaran IPS berbasis TPACK selesai dikembangkan kemudian divalidasi oleh para ahli yang bertujuan untuk menguji kevalidan media pembelajaran IPS berbasis TPACK agar valid sebelum diterapkan di lapangan. Para ahli yang memvalidasi media pembelajaran IPS berbasis TPACK meliputi:

1. Ahli media minimal lulusan S2 berkompeten dan memiliki wawasan dalam bidang ahli media pembelajaran. Ahli media memberikan penilaian terkait desain, layout, komposisi warna, dan tampilan media pembelajaran IPS berbasis TPACK
2. Ahli materi minimal S2 yang berkompeten pada materi. Ahli materi memberikan penilaian terkait kesesuaian materi dengan kompetensi inti, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran pada media pembelajaran IPS berbasis TPACK
3. Ahli bahasa minimal S2 yang berkompeten pada kebahasaan. Ahli bahasa memberikan penilaian terkait tata bahasa dan penulisan yang digunakan pada media pembelajaran IPS berbasis TPACK.
4. Praktisi adalah seorang guru yang mempunyai pengalaman dalam pengembangan media pembelajaran. Ahli praktisi memberikan penilaian terkait kepraktisan media ketika nantinya digunakan di dalam pembelajaran.

Kritik, saran, dan komentar dari para ahli selanjutnya digunakan sebagai dasar merevisi media pembelajaran IPS berbasis TPACK. Setelah mengetahui tingkat

kevalidan dan media pembelajaran IPS berbasis TPACK direvisi dan memenuhi kriteria Valid, peneliti menerapkan media pembelajaran IPS berbasis TPACK tersebut untuk penelitian ke sekolah yang akan diteliti.

Pada tahap uji coba skala perorangan dilakukan kepada 5 siswa, uji coba small group dilakukan pada 7 orang siswa dan uji coba large group dilakukan kepada 10 orang siswa. Kemudian pada tahap uji skala lapangan dilakukan di SD Muhammadiyah 5 dan SD Muhammadiyah 24 yang berjumlah 148 siswa dalam bentuk observasi selama proses pembelajaran dan pre test post test. Tahapan uji coba ini digunakan untuk mengetahui hambatan dan kendala selama proses kegiatan belajar dengan menggunakan media pembelajaran IPS berbasis TPACK. Peneliti mencatat kekurangan serta kendala yang ditemukan ketika media pembelajaran tersebut diterapkan dan menjadikannya sebagai dasar untuk merevisi media hingga dihasilkannya produk akhir.

4. Tahap Penerapan (*Implementation*)

Pada tahap penerapan dilakukan uji coba media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang terdiri dari uji skala kecil dan uji skala lapangan. Setelah uji skala kecil dilakukan, peneliti merevisi kekurangan dari media pembelajaran berbasis IPS TPACK. Selanjutnya media pembelajaran IPS berbasis TPACK diuji cobakan dalam skala lapangan. Berdasarkan hasil uji skala lapangan dilakukan revisi produk yang nantinya akan dihasilkan produk akhir media pembelajaran IPS berbasis TPACK.

5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap evaluasi bertujuan untuk merevisi media pembelajaran IPS berbasis TPACK berdasarkan data yang diperoleh. Pada tahap ini dilakukan pengisian angket respon siswa dan angket respon guru. Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui kemenarikan media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang dikembangkan oleh peneliti, sedangkan angket respon guru digunakan untuk melihat apakah media pembelajaran IPS berbasis TPACK praktis digunakan sebagai media pembelajaran pada proses pembelajaran.

Selanjutnya dilakukan uji keefektifan yang bertujuan untuk mengukur tingkat keefektifan atau keberhasilan penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK digunakan data gain yang telah ternormalisasi (N-Gain). Kemudian dilakukan uji *paired sample t-test* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPS berbasis TPACK. Data diolah dengan bantuan *software* SPSS 25.0.

C. Waktu, Tempat, Subyek Penelitian dan Pengembangan

1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah 5 yang terletak di Jl. Limau III No.3, RT.3/RW.3, Kramat Pela, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta dan di SD Muhammadiyah 24 terletak di Jl. Balai Pustaka No.2, RW.12, Rawamangun, Kec. Pulo Gadung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

Waktu penelitian dilakukan yaitu selama 1 (satu) tahun yaitu mulai bulan Juli 2022 Juli 2023. Tahap penelitian yang dilakukan mulai dari observasi, membuat proposal, ujian proposal, pengembangan produk, validasi produk, uji coba produk, analisis data, ujian akhir dan revisi akhir. Peneliti memerlukan waktu untuk melakukan tahap penelitian kurang lebih satu tahun hingga produk yang dihasilkan benar-benar dapat digunakan dan dapat digunakan sebagai media penunjang pembelajaran yang tepat.

2. Subyek Penelitian dan Pengembangan

a. Partisipan

Partisipan adalah semua jumlah siswa yang menjadi objek guna menguji produk penelitian. Sugiyono (2020) menyatakan populasi adalah wilayah keseluruhan dari obyek atau subyek yang ditetapkan oleh peneliti dengan karakteristik dan kualitas yang sesuai guna untuk dipelajari dan disimpulkan di dalam penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan populasi siswa kelas IV yang berjumlah 170 siswa terdiri dari 103 siswa di SD Muhammadiyah 5 dan 67 siswa di SD Muhammadiyah 24.

b. Sampel

Pada saat uji efektivitas, digunakan sampel sebanyak 148 siswa. Sugiyono (2020) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah populasi yang memiliki karakteristik. Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian yaitu teknik *sampling* jenuh. Sugiyono (2020) menjelaskan bahwa *sampling* jenuh adalah teknik dalam menentukan sampel jika semua anggota dalam populasi dijadikan sampel dalam penelitian. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1
Sampel Penelitian

Nama Sekolah Dasar	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel	Teknik Sampling
SD Muhammadiyah 5	103 Siswa	103 Siswa	Sampling Jenuh
SD Muhammadiyah 24	67 Siswa	67 Siswa	
Jumlah	170 siswa	170 Siswa	

Sumber : Data Siswa SDM 5 dan SDM 24

Berdasarkan Tabel 3.1 dapat dilihat bahwa teknik *sampling* jenuh adalah mengambil seluruh populasi untuk digunakan sebagai sampel. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas IV di SD Muhammadiyah 5 berjumlah 103 Siswa dan SD Muhammadiyah 24 berjumlah 67 siswa.

3. Teknik Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian digunakan sebagai alat pengukuran guna mengumpulkan semua data yang diuji sebagai bahan penarikan kesimpulan. Manfaat dari instrumen penelitian yaitu mempermudah peneliti agar mendapatkan hasil yang akurat dan lengkap serta mudah untuk diolah. Peneliti menggunakan angket penilaian prototipe, Lembar angket validasi ahli, pedoman wawancara, lembar observasi, lembar angket kemampuan berpikir kritis, dan Tes Instrumen dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut.

a. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang digunakan dengan cara tanya jawab atau berbincang-bincang antara narasumber dengan pewawancara untuk mendapatkan informasi. Wawancara dilakukan bersama guru dan kepala sekolah sebelum dilakukan uji coba dari media yang dikembangkan. Wawancara

dilakukan kepada Guru Kelas dan Kepala Sekolah yang dapat memberikan gambaran kongkrit dari kondisi siswa dan pembelajaran di sekolah. Kisi-kisi lembar wawancara disajikan pada Tabel 3.2 berikut :

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Pedoman Wawancara

No.	Narasumber	Aspek	Indikator
1.	Guru kelas IV	Media pembelajaran	a Jumlah siswa b Pentingnya penggunaan media pembelajaran c Media yang digunakan dalam pembelajaran d Kendala dalam penggunaan media pembelajaran e Pemilihan media pembelajaran f Penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK g Kendala dalam penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK
2.	Guru kelas IV	Kemampuan berpikir kritis	a Kemampuan berpikir kritis yang dimiliki siswa b Penilaian kemampuan berpikir kritis siswa c Permasalahan kemampuan berpikir kritis siswa

Berdasarkan Tabel 3.2 di atas, peneliti menggunakan instrumen wawancara bertujuan untuk mengetahui informasi tentang permasalahan yang ada di SD Muhammadiyah 5 dan SD Muhammadiyah 24.

b. Angket

Angket adalah cara yang dilakukan peneliti dalam mengumpulkan data dengan memberikan seperangkat pernyataan kepada responden. Penelitian ini menggunakan 7 (Sembilan) angket yaitu angket validasi instrumen, angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media, angket ahli validasi bahasa, angket respon siswa, angket respon guru, dan angket kemampuan berpikir kritis siswa.

Validasi instrumen berisi penilaian terkait instrumen angket kemampuan berpikir kritis siswa yang dikembangkan. Validasi instrumen bertujuan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas angket ketika digunakan dalam uji coba produk.

Tabel 3.3
Kisi-Kisi Angket Kemampuan Berpikir Kritis

No.	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Pernyataan
1	Interpretasi	Kemampuan mengkategorikan Mencari poin penting dari sebuah makna Menjelaskan makna akan suatu hal.

2	Analisis	Mengekspresikan kepercayaan, penilaian, pengalaman, alasan, informasi, atau pendapat Kemampuan mengusulkan ide Mengajukan pendapat Mengajukan alasan dan klaim.
3	Inferensi	Kemampuan menanyakan bukti Kemampuan alternatif dugaan Menarik kesimpulan yang sah secara logis atau dibenarkan.
4	Evaluasi	Kemampuan nilai kredibilitas klaim Nilai kualitas argumen yang dibuat menggunakan penalaran induktif atau deduktif.
5	Penjelasan	Kemampuan menyatakan hasil Kemampuan justifikasi prosedur Kemampuan argumen yang kekinian.
6	Pencocokan	Kemampuan monitor diri Kemampuan mengoreksi diri.

Berdasarkan Tabel 3.3 menunjukkan bahwa indikator kemampuan berpikir kritis siswa sebagai dasar dalam mengembangkan angket untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa meliputi Interpretasi, analisis, inferensi, evaluasi, penjelasan, dan pencocokan.

D. Validasi Instrumen

1. Ahli Materi

Angket ahli materi berisi indikator terkait materi yang digunakan dalam media pembelajaran IPS berbasis TPACK. Angket ini digunakan untuk melihat kesesuaian materi yang ada pada media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang dikembangkan. Aspek penilaian angket ahli materi ditunjukkan pada Tabel 3.4 berikut.

Tabel 3.4
Aspek Penilaian Angket Validasi Ahli Materi

Indikator	No Instrumen	Pernyataan
Isi materi	1	Kesesuaian judul dengan uraian materi yang digunakan
	2	Isi materi sesuai dengan KI dan KD
	3	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran
Keakuratan materi	4	Kedalaman materi yang digunakan
	5	Keluasan materi yang digunakan
	6	Kesesuaian contoh yang digunakan
	7	Ketepatan gambar dan ilustrasi
Kelayakan materi	8	Materi berkaitan dengan kearifan lokal daerah
	9	Materi sesuai dengan perkembangan kebudayaan

Berdasarkan Tabel 3.4 dapat diketahui bahwa indikator penilaian angket validasi ahli materi berisi tentang isi materi, keakuratan materi, dan kelayakan materi. Komentar dan saran yang didapatkan kemudian digunakan untuk merevisi produk.

2. Ahli Media

Angket ahli media berisi indikator terkait isi yang digunakan dalam media pembelajaran berbasis tpack. Angket ini digunakan untuk melihat kevalidan media yang dikembangkan. Aspek penilaian angket ahli media ditunjukkan pada Tabel 3.5 berikut.

Tabel 3.5
Aspek Penilaian Angket Validasi Ahli Media

Indikator	Nomor Instrumen	Pernyataan
Substansi	1	Kesesuaian media dengan karakteristik siswa
	2	Kemenarikan dalam pemilihan permainan, kuis dan materi
	3	Media mudah dioperasikan
Penggunaan	4	Kejelasan petunjuk penggunaan
	5	Kemudahan dalam menyelesaikan permainan dan kuis
	6	Ketepatan pemilihan warna tulisan
Tulisan	7	Kemenarikan dalam pemilihan jenis huruf
	8	Ketepatan pemilihan ukuran huruf
	9	Tulisan mudah dibaca
Tampilan	10	Pemilihan gambar dan animasi sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar
	11	Pemilihan warna media menarik
	12	Ketepatan pemilihan ikon media
	13	Keseluruhan tampilan menarik
Kualitas Media	14	Media mudah dan aman untuk digunakan
	15	Media tidak mudah rusak
	16	Media mudah disimpan

Berdasarkan Tabel 3.5 di atas, bahwa indikator penilaian dalam angket validasi ahli media berisi tentang kemudahan penggunaan media pembelajaran berbasis tpack, tulisan yang digunakan, tampilan media pembelajaran berbasis tpack, serta kemudahan dalam penggunaannya secara klasikal maupun individual. Komentar dan saran yang didapatkan kemudian digunakan untuk merevisi produk.

3. Ahli Bahasa

Angket ahli bahasa berisi indikator terkait ketatabahasaan yang digunakan dalam media pembelajaran berbasis tpack. Angket ini digunakan untuk menilai

bahasa yang digunakan pada produk yang dikembangkan. Adapun aspek penilaiannya ditunjukkan pada Tabel 3.6 berikut.

Tabel 3.6
Aspek Penilaian Angket Validasi Ahli Bahasa

Indikator	Nomor Instrumen	Pernyataan
Kejelasan Bahasa	1	Ketepatan pemilihan kata
	2	Ketepatan struktur kalimat
	3	Makna kalimat tidak ambigu
	4	Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD
	5	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa
	6	Bahasa yang digunakan tidak mengandung kalimat/kata kasar
Kekomunikatifan	7	Bahasa mudah dipahami
	8	Kalimat pada permainan dan kuis mudah dimengerti
	9	Kalimat pada petunjuk penggunaan mudah dipahami

Berdasarkan Tabel 3.6 diketahui indikator penilaian dalam angket validasi ahli bahasa berisi penilaian tentang kejelasan dan kekomunikatifan bahasa. Komentar dan saran yang didapatkan kemudian digunakan untuk merevisi media.

4. Praktisi

Angket penilaian praktisi digunakan untuk melihat kepraktisan media yang dikembangkan. Adapun aspek penilaiannya ditunjukkan pada Tabel 3.7 berikut.

Tabel 3.7
Aspek Penilaian Angket Kelayakan Praktisi

Indikator	Nomor Instrumen	Pernyataan
Isi	1	Kesesuaian materi dengan KI dan KD
	2	Materi mudah dipahami
	3	Materi yang disajikan sesuai dengan tingkat kemampuan siswa
	4	Materi dikemas secara tuntas
Tampilan	5	Tampilan media yang menarik
	6	Ketepatan pemilihan jenis huruf, ukuran, dan warna
	7	Gambar/ ilustrasi yang digunakan sesuai
Implementasi	8	Media pembelajaran IPS berbasis tpack mampu memfasilitasi siswa untuk membangun pengetahuan dan pemahamannya
	9	Efektif dan efisien dalam penggunaannya
	10	Media mudah dioperasikan
	11	Siswa lebih aktif dalam pembelajaran
	12	Siswa mudah memahami materi
	13	Media dapat meningkatkan literasi visual siswa

Berdasarkan Tabel 3.7 disimpulkan bahwa indikator penilaian dalam angket praktisi berupa isi, tampilan, dan implementasi. Komentar dan saran yang didapatkan kemudian digunakan untuk merevisi produk.

5. Siswa

Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui dan menilai media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang dikembangkan, mudah digunakan, dan dipahami serta menarik siswa untuk belajar. Adapun aspek penilaiannya ditunjukkan pada Tabel 3.8 berikut.

Tabel 3.8
Aspek Penilaian Angket Respon Siswa

Aspek	Nomor Instrumen	Pernyataan
Bahasa	1	Bahasa mudah dipahami pada media pembelajaran berbasis tpack
	2	Tulisan mudah dibaca pada media pembelajaran berbasis tpack
	3	Suka dengan media pembelajaran berbasis tpack
Tampilan Media	4	Suka dengan gambar-gambar yang ada di media pembelajaran berbasis tpack
	5	Warna yang digunakan menarik
	6	Jenis huruf, ukuran dan warna sesuai dan mudah dibaca
Implementasi	7	Pembelajaran lebih menyenangkan dengan menggunakan media pembelajaran IPS berbasis tpack
	8	Tertarik untuk belajar dengan adanya media pembelajaran IPS berbasis tpack
	9	Tidak jenuh ketika pembelajaran menggunakan media pembelajaran IPS berbasis tpack
	10	Semangat dan bergairah dalam belajar menggunakan media pembelajaran IPS berbasis tpack
Materi	11	Materi mudah diingat dan dipahami

Berdasarkan Tabel 3.8 disimpulkan bahwa aspek penilaian dalam angket respon siswa berupa bahasa, tampilan, dan materi. Komentar dan saran yang didapatkan kemudian digunakan untuk merevisi media.

6. Guru

Angket respon guru digunakan untuk mengetahui dan menilai media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang dikembangkan mudah digunakan dalam pembelajaran. Adapun aspek penilaiannya ditunjukkan pada Tabel 3.9 berikut.

Tabel 3.9
Aspek Penilaian Angket Respon Guru

Aspek	Nomor Instrumen	Pernyataan
Implementasi	1	Media dapat digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran
	2	Media pembelajaran IPS berbasis tpack praktis dan mudah digunakan
	3	Media meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran
	4	Media dapat menarik minat siswa dalam pembelajaran
Tampilan Media	5	Tampilan secara umum bersifat menarik
Bahasa	6	Bahasa yang digunakan mudah dipahami
	7	Jenis huruf, ukuran dan warna yang digunakan sesuai
Materi	8	Materi sesuai dengan indikator pembelajaran
	9	Media mempermudah siswa dalam memahami materi yang disajikan

Berdasarkan Tabel 3.9 disimpulkan bahwa aspek penilaian dalam angket respon guru berupa implementasi, tampilan, bahasa dan materi. Komentar dan saran yang didapatkan kemudian digunakan untuk merevisi media.

7. Tes

Pengukuran kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan media TPACK. Kisi-kisi soal untuk mengukur kemampuan berpikir kritis dijelaskan pada Tabel 3.10 di bawah ini.

Tabel 3.10
Kisi-Kisi Soal Kemampuan Berpikir Kritis

No.	Indikator	Pernyataan	Kisi-Kisi	Nomor Soal
1	Interpretasi	Kemampuan mengkategorikan Mencari poin penting dari sebuah makna Menjelaskan makna akan suatu hal.	Asal usul Betawi	1,2,3,4,5
2	Analisis	Mengekspresikan kepercayaan, penilaian, pengalaman, alasan, informasi, atau pendapat Kemampuan mengusulkan ide Mengajukan pendapat Mengajukan alasan dan klaim.	Bahasa Betawi	6,7
3	Inferensi	Kemampuan menanyakan bukti Kemampuan alternatif dugaan Menarik kesimpulan yang sah secara logis atau dibenarkan.	Rumah Adat Betawi	8,9,10,11,12,13
4	Evaluasi	Kemampuan nilai kredibilitas klaim Nilai kualitas argumen yang dibuat menggunakan penalaran induktif atau deduktif.	Pakaian Adat Betawi	14,15,16,17,18

5	Penjelasan	Kemampuan menyatakan hasil Kemampuan justifikasi prosedur Kemampuan argumen yang kekinian.	Kesenian Betawi	19,20,21,22,23,24
6	Regulasi diri	Kemampuan monitor diri Kemampuan mengoreksi diri.	Makanan Tradisional	1,2,3,4,5

Berdasarkan Tabel 3.10 dipaparkan bahwa kisi-kisi soal dikembangkan berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis yang meliputi interpretasi, analisis, inferensi, evaluasi, penjelasan, dan pencocokan.

E. Teknik Analisis Data

Pada penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis TPACK ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif. Sugiyono (2020) menjelaskan bahwa analisis data merupakan kegiatan dalam mengelompokkan data sesuai variabel, jenis siswa, mentabulasi dari seluruh siswa, menyajikan data setiap variabel, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan permasalahan. Jika data yang diperoleh berbentuk angka-angka disebut data kuantitatif. Sedangkan data yang diperoleh berupa uraian maka menggunakan analisis kualitatif. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan sebagai berikut.

1. Analisis Data Kuantitatif

Dalam penelitian ini akan menguraikan hal terkait analisis data kuantitatif. Sugiyono (2020) menjelaskan bahwa analisis data kuantitatif adalah kegiatan setelah data dari siswa terkumpul berupa angka. Analisis data kuantitatif dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Analisis Validasi Instrumen/Rubrik

Penelitian ini menggunakan validasi instrumen untuk memperoleh penilaian terhadap angket kemampuan berpikir kritis. Angket ini ditunjukkan kepada ahli validasi instrumen. Bentuk penilaian validasi instrumen menggunakan skala *likert* yang dapat dilihat pada Tabel 3.11 berikut.

Tabel 3.11
Skor Penilaian Skala *Likert*

No.	Skor	Keterangan
1.	4	Sangat setuju/ sangat positif/ sangat layak/ sangat baik/ sangat bermanfaat/sangat memotivasi/ sangat menarik

No.	Skor	Keterangan
2.	3	Setuju/ baik/ positif/ sesuai/ layak/ bermanfaat/ memotivasi/ menarik
3.	2	Ragu-ragu/ kadang-kadang/ netral/ cukup baik/ cukup sesuai/ cukup layak/cukup bermanfaat/ cukup menarik
4.	1	Tidak setuju/ hampir tidak pernah/ negatif/ kurang setuju/ kurang baik/ kurang menarik/ kurang layak

Berdasarkan Tabel 3.11 validasi instrumen terhadap angket kemampuan berpikir kritis diuji dengan membandingkan jumlah skor responden (Σ) dengan jumlah skor ideal (N). Berikut adalah rumus yang digunakan.

$$P = \frac{\Sigma R}{N} \times 100\%$$

Sumber: Sugiyono (dalam Nurcahyono, 2020)

Keterangan:

ΣR = Jumlah keseluruhan skor jawaban yang diberikan responden
P = Persentase skor
N = Jumlah keseluruhan skor ideal dalam satu item

Kriteria validasi instrumen yang digunakan dalam memvalidasi angket kemampuan berpikir kritis disajikan pada Tabel 3.12 berikut.

Tabel 3.12
Kriteria Penilaian Validasi Instrumen

No	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1	81%-100%	Sangat valid	Sangat valid digunakan
2	61%-80%	Valid	valid digunakan
3	41%-60%	Cukup valid	Cukup valid digunakan
4	21%-40%	Kurang valid	Kurang valid digunakan

Keterangan dari Tabel 3.12 adalah sebagai berikut:

1. Jika skor analisis mencapai $> 81\%$ maka angket kemampuan berpikir kritis sangat valid digunakan dalam pembelajaran.
2. Jika skor analisis mencapai $61\%-80\%$ maka angket kemampuan berpikir kritis valid digunakan dalam pembelajaran.
3. Jika skor analisis mencapai $41\%-60\%$ maka angket kemampuan berpikir kritis cukup valid digunakan dalam pembelajaran.
4. Jika skor analisis mencapai $21\%-40\%$ maka angket kemampuan berpikir kritis kurang valid digunakan dalam pembelajaran.

b. Angket Validasi Ahli

Penelitian ini menggunakan angket validasi untuk memperoleh penilaian kevalidan dari para ahli. Angket ini ditunjukkan kepada ahli media, materi, dan bahasa terhadap penggunaan Media Pembelajaran IPS Berbasis Tpack untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Bentuk penilaian angket validasi menggunakan skala *likert* dapat dilihat pada Tabel 3.13 berikut.

Tabel 3.13
Skor Kriteria Penilaian Skala *Likert*

No.	Skor	Keterangan
1.	4	Sangat setuju/ sangat positif/ sangat layak/ sangat baik/ sangat bermanfaat/sangat memotivasi/ sangat menarik
2.	3	Setuju/ baik/ positif/ sesuai/ layak/ bermanfaat/ memotivasi/ menarik
3.	2	Ragu-ragu/ kadang-kadang/ netral/ cukup baik/ cukup sesuai/ cukup layak/cukup bermanfaat/ cukup menarik
4.	1	Tidak setuju/ hampir tidak pernah/ negatif/ kurang setuju/ kurang baik/ kurang menarik/ kurang layak

Berdasarkan Tabel 3.13 angket validasi ahli media, materi, dan bahasa pada penerapan Media Pembelajaran Berbasis TPACK diuji dengan membandingkan jumlah skor responden (Σ) dengan jumlah skor ideal (N). Berikut adalah rumus yang digunakan.

$$P = \frac{\Sigma R}{N} \times 100\%$$

Sumber: Sugiyono (dalam Nurcahyono, 2020)

Keterangan:

ΣR = Jumlah keseluruhan skor jawaban yang diberikan responden

P = Persentase skor

N = Jumlah keseluruhan skor ideal dalam satu item

Kriteria validasi ahli yang digunakan dalam memvalidasi Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK pada Tabel 3.14 berikut.

Tabel 3.14
Kriteria Penilaian Angket Validasi Ahli

No	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1	81%-100%	Sangat valid	Sangat valid digunakan
2	61%-80%	Valid	valid digunakan
3	41%-60%	Cukup valid	Cukup valid digunakan
4	21%-40%	Kurang valid	Kurang valid digunakan

Keterangan dari Tabel 3.14 adalah sebagai berikut :

1. Jika skor analisis mencapai > 81% maka media, materi, dan bahasa terhadap Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK sangat valid digunakan dalam pembelajaran.
2. Jika skor analisis mencapai 61%-80% maka media, materi, dan bahasa terhadap Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK valid digunakan dalam pembelajaran.
3. Jika skor analisis mencapai 41%-60% maka media, materi, dan bahasa terhadap Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK cukup valid digunakan dalam pembelajaran.
4. Jika skor analisis mencapai 21%-40% maka media, materi, dan bahasa terhadap Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK kurang valid digunakan dalam pembelajaran.

c. Angket Praktisi

Penelitian ini menggunakan angket validasi untuk memperoleh penilaian kepraktisan dari praktisi pendidikan. Bentuk penilaian angket validasi menggunakan skala *likert* dapat dilihat pada Tabel 3.15 berikut.

Tabel 3.15
Skor Penilaian Skala *Likert*

No.	Skor	Keterangan
1.	4	Sangat setuju/ sangat positif/ sangat layak/ sangat baik/ sangat bermanfaat/sangat memotivasi/ sangat menarik
2.	3	Setuju/ baik/ positif/ sesuai/ layak/ bermanfaat/ memotivasi/ menarik
3.	2	Ragu-ragu/ kadang-kadang/ netral/ cukup baik/ cukup sesuai/ cukup layak/cukup bermanfaat/ cukup menarik
4.	1	Tidak setuju/ hampir tidak pernah/ negatif/ kurang setuju/ kurang baik/ kurang menarik/ kurang layak

Berdasarkan Tabel 3.15 angket validasi praktisi pada penerapan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK diuji dengan membandingkan jumlah skor responden (Σ) dengan jumlah skor ideal (N). Berikut adalah rumus yang digunakan.

$$P = \frac{\Sigma R}{N} \times 100\%$$

Sumber: Sugiyono (dalam Nurcahyono, 2020)

Keterangan:

$\sum R$ = Jumlah keseluruhan skor jawaban yang diberikan responden

P = Persentase skor

N = Jumlah keseluruhan skor ideal dalam satu item

Kriteria validasi praktisi yang digunakan dalam memvalidasi Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK pada Tabel 3.16 berikut.

Tabel 3.16
Kriteria Penilaian Data Angket Praktisi

No.	Tingkat Ketercapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
1	81%-100%	Sangat Praktis	Sangat Praktis
2	61%-80%	Praktis	Praktis
3	41%-60%	Cukup Praktis	Cukup Praktis
4	21%-40%	Kurang Praktis	Kurang Praktis

Keterangan dari Tabel 3.16 adalah sebagai berikut :

1. Jika skor analisis mencapai >81% maka penilaian praktisi terhadap Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK sangat praktis diimplementasikan dalam pembelajaran.
2. Jika skor analisis mencapai 61%-80% maka penilaian praktisi terhadap Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK praktis diimplementasikan dalam pembelajaran.
3. Jika skor analisis mencapai 41%-60% maka penilaian praktisi terhadap Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK cukup praktis diimplementasikan dalam pembelajaran.
4. Jika skor analisis mencapai 21%-40% maka penilaian praktisi terhadap Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK kurang praktis diimplementasikan dalam pembelajaran.

d. Analisis Angket Respon Siswa

Penelitian ini menggunakan angket respon siswa untuk memperoleh penilaian terkait kemenarikan media yang dikembangkan. Bentuk penilaian angket respon siswa menggunakan skala *likert* dapat dilihat pada Tabel 3.17 berikut.

Tabel 3.17
Skor Penilaian Skala *Likert*

No.	Skor	Keterangan
1.	4	Sangat setuju/ sangat positif/ sangat layak/ sangat baik/ sangat bermanfaat/sangat memotivasi/ sangat menarik
2.	3	Setuju/ baik/ positif/ sesuai/ layak/ bermanfaat/ memotivasi/ menarik
3.	2	Ragu-ragu/ kadang-kadang/ netral/ cukup baik/ cukup sesuai/ cukup layak/cukup bermanfaat/ cukup menarik
4.	1	Tidak setuju/ hampir tidak pernah/ negatif/ kurang setuju/ kurang baik/ kurang menarik/ kurang layak

Berdasarkan Tabel 3.17 angket respon siswa pada penerapan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK diuji dengan membandingkan jumlah skor siswa (Σ) dengan jumlah skor ideal (N). Berikut adalah rumus yang digunakan.

$$P = \frac{\Sigma R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

ΣR = Jumlah keseluruhan skor jawaban yang diberikan tiap siswa

P = Persentase skor

N = Jumlah keseluruhan skor ideal dalam satu item

Kriteria penilaian data angket respon siswa dijabarkan pada Tabel 3.18 berikut.

Tabel 3.18
Kriteria Penilaian Data Angket Respon Siswa

No.	Tingkat Ketercapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
1	80%-100%	Sangat Menarik	Sangat Menarik
2	60%-80%	Menarik	Menarik
3	40%-60%	Kurang Menarik	Kurang Menarik
4	20%-40%	Tidak Menarik	Tidak Menarik

Keterangan dari Tabel 3.18 adalah sebagai berikut :

1. Apabila skor analisis mencapai $> 80\%$ maka respon siswa terhadap Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK sangat menarik
2. Apabila skor analisis mencapai $60\% - 80\%$ maka respon siswa Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK tersebut menarik.
3. Apabila skor analisis mencapai $40\% - 80\%$ maka respon siswa terhadap Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK tersebut cukup menarik.
4. Apabila skor analisis mencapai $20\% - 40\%$ maka respon siswa terhadap Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK tersebut kurang menarik.

e. Angket Respon Guru

Penelitian ini menggunakan angket respon guru untuk memperoleh penilaian terkait kepraktisan media yang dikembangkan. Bentuk penilaian angket respon guru menggunakan skala *likert* dapat dilihat pada Tabel 3.19 berikut.

Tabel 3.19
Skor Penilaian Skala Likert

No.	Skor	Keterangan
1.	4	Sangat setuju/ sangat positif/ sangat layak/ sangat baik/ sangat bermanfaat/sangat memotivasi/ sangat menarik
2.	3	Setuju/ baik/ positif/ sesuai/ layak/ bermanfaat/ memotivasi/ menarik
3.	2	Ragu-ragu/ kadang-kadang/ netral/ cukup baik/ cukup sesuai/ cukup layak/cukup bermanfaat/ cukup menarik
4.	1	Tidak setuju/ hampir tidak pernah/ negatif/ kurang setuju/ kurang baik/ kurang menarik/ kurang layak

Berdasarkan Tabel 3.19 angket respon guru pada penerapan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK diuji dengan membandingkan jumlah skor responden (Σ) dengan jumlah skor ideal (N). Berikut adalah rumus yang digunakan.

$$P = \frac{\Sigma R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

ΣR = Jumlah keseluruhan skor jawaban yang diberikan tiap responden

P = Persentase skor

N = Jumlah keseluruhan skor ideal dalam satu item

Kriteria penilaian data angket respon guru dijabarkan pada Tabel 3.20 berikut :

Tabel 3.20
Kriteria Penilaian Data Angket Respon Guru

No.	Tingkat Ketercapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
1	80%-100%	Sangat Menarik	Sangat Menarik
2	60%-80%	Menarik	Menarik
3	40%-60%	Kurang Menarik	Kurang Menarik
4	20%-40%	Tidak Menarik	Tidak Menarik

Keterangan dari Tabel 3.20 adalah sebagai berikut :

1. Apabila skor analisis mencapai $> 80\%$ maka respon guru terhadap Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK tersebut sangat menarik.
2. Apabila skor analisis mencapai $60\% - 80\%$ maka respon guru Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK tersebut menarik.

3. Apabila skor analisis mencapai 40% - 80% maka respon guru terhadap Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK tersebut cukup menarik.
4. Apabila skor analisis mencapai 20% - 40% maka respon guru terhadap Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK tersebut kurang menarik.

f. Lembar Pengamatan Proses Pembelajaran Menggunakan Media TPACK

Data yang diperoleh dari hasil angket keterampilan proses belajar selanjutnya dianalisis menggunakan data kuantitatif untuk melihat keefektifan dan pengaruh media pembelajaran IPS berbasis TPACK terhadap kemampuan berpikir kritis. Jawaban angket dari siswa kemudian diukur menggunakan skala *likert* yang terdiri dari 4 skor pada Tabel 3.21 berikut.

Tabel 3.21
Skor Penilaian Skala *Likert*

No.	Skor	Keterangan
1.	4	Sangat setuju/ sangat baik/ sangat positif/ sangat layak/ sangat bermanfaat/sangat memotivasi/ sangat efektif/ sangat efisien
2.	3	Setuju/ baik/ sering/ positif/ sesuai/ layak/ bermanfaat/ memotivas/ efektif/ efisien
3.	2	Tidak setuju/ hampir tidak pernah/ negatif/ kurang setuju/ kurang baik/ kurang menarik/ kurang layak/ kurang efektif/ kurang efisien
4.	1	Sangat tidak setuju/ sangat kurang baik/ sangat kurang menarik/ sangat tidak layak/ sangat tidak efektif/ sangat tidak efisien.

Uji angket kemampuan berpikir kritis siswa dilakukan dengan membandingkan jumlah skor siswa (Σ) dengan jumlah skor ideal (N). Adapun rumusnya sebagai berikut.

$$P = \frac{\Sigma R}{N} \times 100\%$$

Sumber : Sugiyono (Nurcahyono, 2020)

Keterangan:

ΣR = Jumlah keseluruhan skor jawaban yang diberikan tiap siswa

P = Persentase skor

N = Jumlah keseluruhan skor ideal dalam satu item

Kriteria validasi yang digunakan dalam penilaian kemampuan kemampuan berpikir kritis siswa disajikan pada Tabel 3.22 berikut.

Tabel 3.22
Kriteria Penilaian Angket Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

No	Tingkat Pcapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
1	81-100%	Sangat baik	Sangat layak/ sangat valid/ tidak perlu revisi
2	61-80%	Baik	Layak/ valid/ tidak perlu revisi
3	41-60%	Cukup baik	Kurang layak/ kurang valid/ perlu revisi
4	21-40%	Kurang baik	Tidak layak/ tidak valid/ perlu revisi
5	<20%	Sangat kurang baik	Sangat tidak layak/ sangat tidak valid/ perlu revisi

Keterangan dari Tabel 3.22 adalah sebagai berikut:

1. Apabila hasil analisis memperoleh kriteria 81-100%, maka kemampuan berpikir kritis siswa tergolong sangat baik.
2. Apabila hasil analisis memperoleh kriteria 61% - 80%, maka kemampuan berpikir kritis siswa tersebut tergolong baik.
3. Apabila hasil analisis memperoleh kriteria 41% - 60%, maka kemampuan berpikir kritis siswa tersebut tergolong cukup baik.
4. Apabila hasil analisis memperoleh kriteria 21% - 40%, maka kemampuan berpikir kritis siswa tersebut tergolong kurang baik.
5. Apabila hasil analisis memperoleh kriteria <20%, maka kemampuan berpikir kritis siswa tersebut tergolong sangat kurang baik.

F. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Instrumen yang valid akan mempunyai validitas tinggi, begitupun sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Adapun untuk mengetahui validitas dapat menggunakan rumus korelasi *product moment* yang dihitung menggunakan program SPSS dengan kriteria sebagai berikut.

Sumber: Arikunto (dalam Khorista, 2021)

Keterangan:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

r_{xy}	= Validitas butir soal
$N\sum XY$	= Skor tes pada butir soal yang dicari validitasnya
$\sum X$	= Skor soal yang dicapai tes
$\sum Y$	= Jumlah peserta tes

Kriteria pengujian apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ maka ukur tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka alat ukur tersebut tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Suatu instrumen dapat dikatakan *reliable* jika instrumen yang diujicobakan kepada subjek yang sama secara berulang-ulang namun hasilnya tetap sama atau tidak jauh berbeda. Agar dapat mengetahui reliabilitas instrumen menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang akan direalisasikan menggunakan alat bantu komputer program SPSS 25 (*Statistical Package for the Social Sciences*) dengan nilai *cronbach Alpha* ($> 0,60$). Rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut.

Sumber: Jihad dan Haris (2013:180)

$$R_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \cdot \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11}	= reliabilitas instrumen
k	= banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal
$\sum \sigma_b^2$	= jumlah varians skor tiap butir
σ_t^2	= varians total

Adapun kriteria nilai *Alpha Cronbach* disajikan pada Tabel 3.23 berikut.

Tabel 3.23
Interpretasi Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Kriteria Reliabilitas
$0,81 < r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,61 < r \leq 0,80$	Tinggi
$0,41 < r \leq 0,60$	Cukup
$0,21 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,21$	Sangat Rendah

Berdasarkan Tabel 3.23 nilai *Alpha Cronbach* dikatakan reliabilitas sangat rendah jika $0,00 < r \leq 0,21$. Reliabilitas redah jika nilai *Alpha Cronbach* $0,21 < r \leq 0,40$. Reliabilitas cukup jika nilai *Alpha Cronbach* $0,41 < r \leq 0,60$. Reliabilitas tinggi jika nilai *Alpha Cronbach* $0,61 < r \leq 0,80$ dan Reliabilitas sangat tinggi jika nilai *Alpha Cronbach* $0,81 < r \leq 1,00$.

G. Uji Prasyarat Analisis Data

Uji prasyarat analisis data digunakan untuk mengetahui apakah analisis data pengujian hipotesis dapat dilanjutkan atau tidak. Analisis varian mempersyaratkan bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan kelompok-kelompok yang dibandingkan homogen. Uji prasyarat dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah sampel terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dapat dihitung menggunakan program SPSS 25.0 dengan bantuan komputer. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan formula *Shapiro Wilk*. Kriteria pengujian apabila nilai *sig* > 0.05 , maka tes tersebut berdistribusi normal, begitupun sebaliknya jika nilai *sig* < 0.05 , maka tidak berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas berguna untuk mengetahui apakah kedua sampel memiliki varians yang homogen atau tidak. Uji homogenitas dilakukan setelah data persyaratan normalitas terpenuhi yakni data dinyatakan berdistribusi normal. Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan formula *Levene Test* berikut.

$$W = \frac{(n - k) \sum_{i=1}^k n_i (\bar{Z}_i - \bar{Z}_{..})^2}{(k - 1) \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (Z_{ij} - \bar{Z}_i)^2}$$

Keterangan :

n = jumlah observasi

k = banyaknya kelompok

Z_{ij} = $|Y_{ij} - \bar{Y}_i|$

\bar{Y}_i = rata-rata dari kelompok ke-i

\bar{Z}_i = rata-rata kelompok dari \bar{Z}_i

$\bar{Z}_{..}$ = rata-rata keseluruhan (overall mean) dari Z_{ij}

Kriteria pengujian apabila nilai $sig > 0,05$ maka tes tersebut homogen (sama), begitupun sebaliknya apabila nilai $sig < 0,05$ maka tes tidak homogen.

H. Uji Hipotesis

Uji hipotesis data merupakan pengujian terhadap suatu pernyataan dengan menggunakan metode statistik sehingga hasil pengujian tersebut dapat dinyatakan signifikan secara statistik. Uji Hipotesis dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut.

1. Uji Beda (Uji T)

Uji beda digunakan untuk melihat perbandingan hasil dari perlakuan (*treatment*) tertentu pada satu sampel yang sama pada dua periode pengamatan. Uji beda yang digunakan dalam penelitian yaitu *paired sample t-test* dengan bantuan *software SPSS 25*. *Paired sample t-test* bertujuan untuk mengetahui perbedaan rata-rata dua sampel yang saling berpasangan.

Kriteria uji beda diperoleh jika rata-rata nilai angket pengukuran kemampuan berpikir kritis siswa terhadap *posttest* lebih besar dari rata-rata nilai *pretest* dengan kriteria penilaian jika nilai *Sig. (2-tailed)* lebih kecil dari 0,05 maka terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah penggunaan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK. Tetapi jika nilai *Sig. (2-tailed)* lebih besar dari 0,05 maka tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar sebelum dan sesudah penggunaan penggunaan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK

2. Uji Efektifitas (Normalized Gain)

Normalized gain atau N-gain digunakan untuk mengetahui efektifitas perlakuan tertentu dalam penelitian *one group pretest posttest*. Uji *N-gain* dilakukan dengan menghitung selisih hasil *pretest* dan *posttest* menggunakan bantuan *software SPSS 25*. Setelah dihitung dapat disimpulkan apakah penerapan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK dapat dikatakan efektif atau tidak. Kategori efektifitas *N-gain* disajikan pada Tabel 3.24 berikut.

Tabel 3.24
Kategori Tafsiran Efektivitas *N-Gain*

Persentase (%)	Kategori
< 40	Tidak Efektif
40 - 45	Kurang Efektif
56 - 75	Efektif
> 76	Sangat Efektif

Keterangan dari Tabel 3.24 adalah sebagai berikut :

1. Apabila nilai *mean* pada pengkategorian efektivitas *N-gain* siswa mendapat skor < 40 maka dikategorikan penggunaan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK tidak efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar
2. Apabila nilai *mean* pada pengkategorian efektivitas *N-gain* siswa mendapat skor 40 - 45 maka dikategorikan penggunaan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK kurang efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar
3. Apabila nilai *mean* pada pengkategorian efektivitas *N-gain* siswa mendapat skor 56 - 75 maka dikategorikan penggunaan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar
4. Apabila nilai *mean* pada pengkategorian efektivitas *N-gain* siswa mendapat skor > 76 maka dikategorikan penggunaan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK sangat efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

I. Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif berisi deskriptif yang digunakan untuk mengolah hasil dari lembar angket siswa berupa informasi kritik dan saran serta masukan oleh penilaian prototipe, ahli media, materi, bahasa, praktisi, respon siswa dan respon guru. Selain itu analisis data hasil dari observasi atau pengamatan dalam proses pembelajaran terkait penggunaan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Teknik analisis data ini digunakan untuk mengelompokkan informasi dari data kualitatif yang berupa tanggapan, kritik, saran, dan hasil observasi guna perbaikan serta revisi Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK. Tujuannya agar media yang dikembangkan mampu memenuhi kriteria valid, praktis, menarik, dan efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Penelitian Pengembangan

Hasil penelitian yang mencakup analisis permasalahan dan kebutuhan, desain produk awal, desain pengembangan, implementasi dan evaluasi sesuai dengan tahapan pengembangan model ADDIE yang dijelaskan sebagai berikut :

1. Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK

a. Tahap Analisis (*Analysis*)

1) Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran

Pada langkah ini peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas IV yang berjumlah 2 orang untuk mendapatkan informasi tentang kondisi pembelajaran siswa di kelas, penggunaan media pembelajaran, dan media pembelajaran yang dibutuhkan. Hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru kelas IV terkait penggunaan media pembelajaran dijelaskan berikut ini.

“Sekolah tidak mewajibkan penggunaan media pembelajaran, hanya saja apabila guru mampu menggunakan media pembelajaran akan lebih baik. Guru jarang menggunakan media pembelajaran, namun lebih sering memanfaatkan buku maupun lingkungan sekitar siswa. Guru menjelaskan bahwa penggunaan media pembelajaran memang penting apalagi untuk mempermudah pemahaman siswa serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Namun guru merasa bahwa waktu dan tenaga yang digunakan dalam pembuatan media tergolong cukup merepotkan. Dalam memilih media pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik belajar siswa dan materi yang akan disampaikan. Media yang dibutuhkan ialah media yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yang rendah. Selain dapat menarik minat tetapi juga mampu memudahkan siswa dalam memahami materi.” (Lampiran 1)

Berdasarkan wawancara di atas dapat disimpulkan bahwa guru jarang menggunakan media pembelajaran pada saat proses pembelajaran. Selain itu media pembelajaran yang sering digunakan oleh guru yaitu buku teks dari pemerintah maupun buku pendamping yang dibeli secara mandiri dan pembelajaran memanfaatkan lingkungan belajar siswa karena waktu serta tenaga yang dibutuhkan cukup banyak.

Pemilihan media pembelajaran perlu disesuaikan dengan karakteristik belajar siswa dan materi yang relevan yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yang tergolong rendah. Penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK merupakan media yang dianggap tepat untuk digunakan dalam pembelajaran siswa sekolah dasar. Berdasarkan permasalahan tersebut dapat diketahui bahwa penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dapat digunakan sebagai solusi di dalam mengatasi kemampuan berpikir kritis siswa yang tergolong rendah pada pembelajaran IPS. Hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru kelas IV terkait media pembelajaran IPS berbasis TPACK dijelaskan berikut ini.

“Saya belum pernah menggunakan media pembelajaran berbasis TPACK. Media yang digunakan merupakan media pembelajaran yang sederhana. Media pembelajaran yang digunakan adalah media pembelajaran berbasis digital yaitu media pembelajaran power point. Sehingga saya membutuhkan media pembelajaran yang inovatif dan kreatif” (Lampiran 1)

Berdasarkan wawancara di atas dapat disimpulkan bahwa pengetahuan guru terkait penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK sangat terbatas. Padahal guru menyadari bahwa penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dapat menarik minat siswa di dalam belajar dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru kelas IV terkait kemampuan berpikir kritis siswa dijelaskan berikut ini.

“Kemampuan berpikir kritis siswa masih tergolong kurang. Kemampuan berpikir siswa menunjukkan lebih dari 85% siswa hanya mampu menjawab pertanyaan pada taraf menengah saja. Salah satu faktor penyebabnya dikarenakan siswa kurang terlatih dalam menyelesaikan soal-soal yang bersifat berpikir tingkat tinggi, menuntut penalaran, argumentasi dan kreativitas dalam menyelesaikannya.” (Lampiran 1)

Berdasarkan wawancara di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa tergolong rendah. Kondisi tersebut terlihat pada saat siswa diberikan soal yang membutuhkan kemampuan berpikir kritis dan tidak mampu menjawab soal-soal tersebut sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kritis. Guru pada proses pengelolaan pembelajaran menggunakan media power point

interaktif yang dianggap guru lebih praktis, mudah dibuat, dan digunakan pada proses pembelajaran.

Hasil observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa pada saat siswa diberikan soal dengan tingkatan soal yang levelnya tinggi siswa merasa kesulitan di dalam menjawab soal tersebut. Hal tersebut dikarenakan selama proses pembelajaran siswa sering dibantu di dalam menjawab ataupun menyelesaikan suatu permasalahan yang diberikan kepada siswa. Data yang diperoleh dari sekolah yang diobservasi menunjukkan bahwa 85 % siswa masih mempunyai kemampuan berpikir kritis yang masih rendah.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang disampaikan dalam wawancara peneliti memberikan solusi berupa pengembangan media pembelajaran IPS berbasis TPACK Kelas IV Tema 1 Indahya Kebersamaan Sub Tema 1 Keragaman Budaya Bangsa dengan KD. 3.2. Mengidentifikasi keragaman sosial, ekonomi, budaya, etnis, dan agama di provinsi setempat sebagai identitas bangsa Indonesia serta hubungannya dengan karakteristik ruang, dengan materi tentang kebudayaan Betawi serta fokus kepada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV di sekolah dasar.

2) Analisis Materi Pembelajaran

Tujuan diberlakukannya Kurikulum 2013 di Indonesia diantaranya adalah mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*) atau HOTS, salah satu keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah keterampilan berpikir kritis (*critical thinking skills*). Kurikulum 2013 menuntut materi pembelajarannya diberikan kepada siswa sampai tahap metakognitif yang mensyaratkan siswa mampu memprediksi, mendesain, dan memperkirakan. Hal ini telah dijelaskan dalam Lampiran Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016, bahwa dimensi pengetahuan berdasarkan Taksonomi Bloom diklasifikasikan menjadi faktual, konseptual, prosedural, serta metakognitif yang penguasaannya perlu dimulai sejak tingkat pendidikan dasar hingga tingkat pendidikan menengah.

3) Analisis Lingkungan Belajar

Hasil analisis lingkungan belajar menunjukkan bahwa pada proses pembelajaran yang dilakukan menunjukkan bahwa (1) kemampuan merumuskan pertanyaan oleh siswa masih kurang, (2) kemampuan merencanakan strategi pemecahan masalah masih belum baik. Hal tersebut dilihat bahwa siswa masih membutuhkan bantuan dari guru di dalam memecahkan suatu permasalahan di dalam pembelajaran, (3) kemampuan mengevaluasi keputusan, Siswa dalam kategori masih belum mampu menyelesaikan masalah, yaitu siswa belum dapat menghitung dengan benar dan membuat simpulan dari penyelesaian masalah tersebut dengan lengkap. setelah dianalisis lebih lanjut, siswa dalam kategori ini belum mampu mengajukan pertanyaan (IKBK1) dengan kategori belum tinggi dan tidak mampu menentukan strategi penyelesaian masalah dengan kategori masih rendah.

4) Analisis Perangkat Pembelajaran

Data yang diperoleh dari hasil analisis perangkat pembelajaran yang disusun oleh guru bahwa perangkat pembelajaran yang disusun oleh guru masih menggunakan perangkat pembelajaran yang disusun oleh Tim penyusun perangkat pembelajaran dan ada yang mendownload perangkat pembelajaran dari internet. Sehingga strategi, pendekatan, dan media pembelajaran tidak disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa.

2. Konseptual Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK

b. Tahap Desain (*Desain*)

Pada desain awal pengembangan media pembelajaran TPACK, langkah-langkah yang dilakukan peneliti pada tahap ini yaitu, a) Pengumpulan data bahan materi, layout, dan gambar, b) *Storyboard*, c) Kerangka media pembelajaran berbasis TPACK. Penjelasan langkah-langkah pengembangan desain media adalah sebagai berikut.

1) Pengumpulan data bahan materi, layout, dan gambar

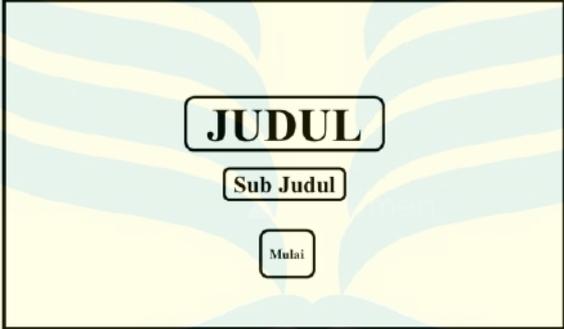
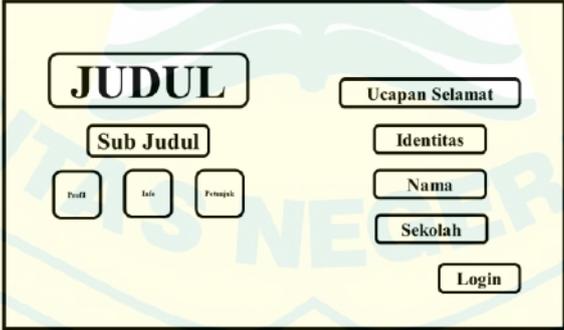
Pengumpulan data bahan materi dilakukan dengan cara menganalisis KI, KD, dan menyusun materi pembelajaran. Layout dibuat menggunakan bantuan canva, power point dan aplikasi *articulate stoty line*. Pemilihan layout media

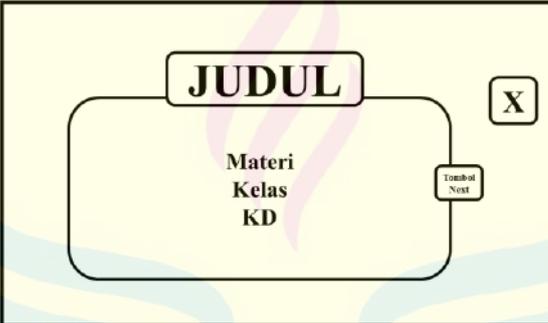
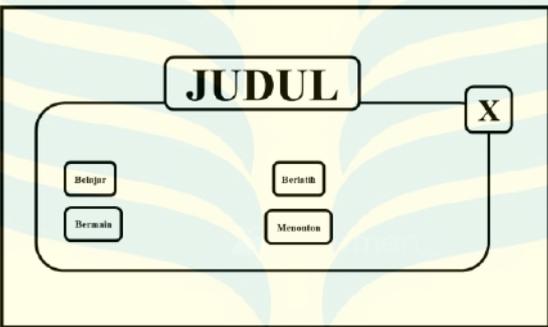
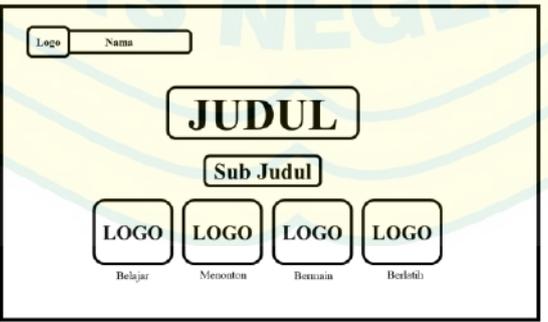
disesuaikan dengan karakteristik dan tingkat perkembangan siswa. Gambar pada media pembelajaran ini diambil dari *freepic* dan *canva*.

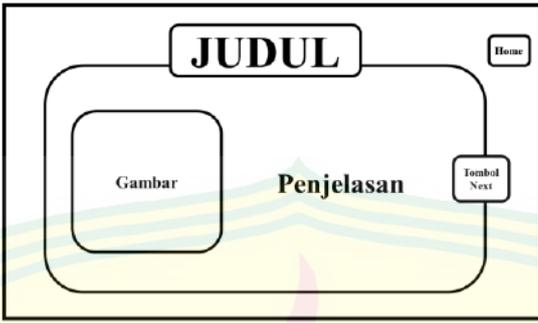
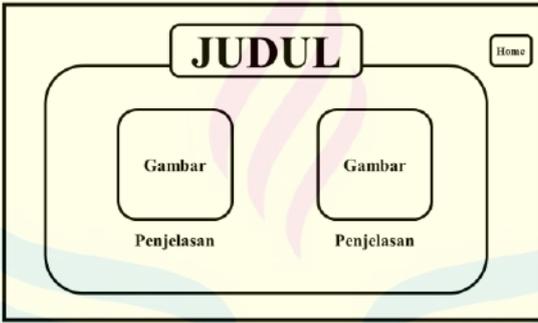
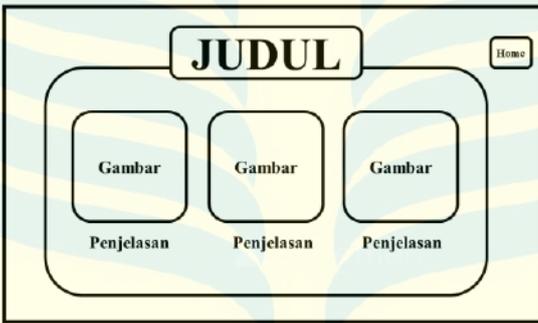
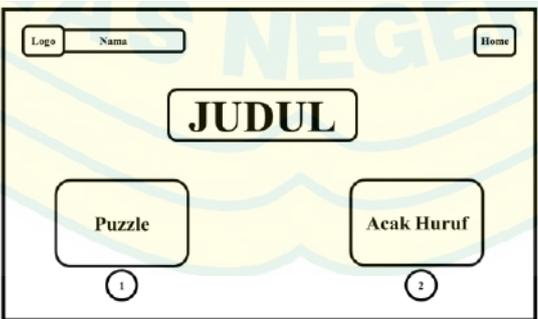
2) *Storyboard*

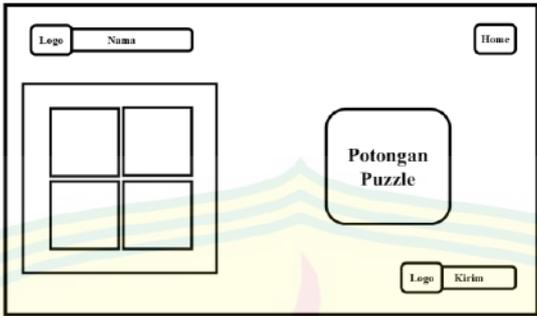
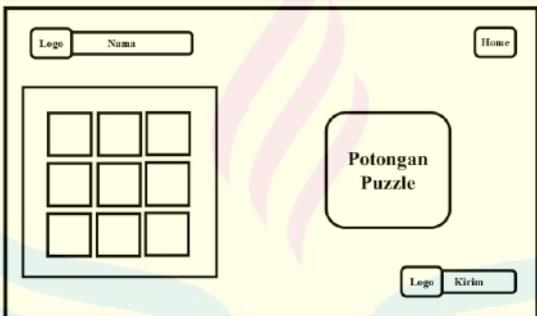
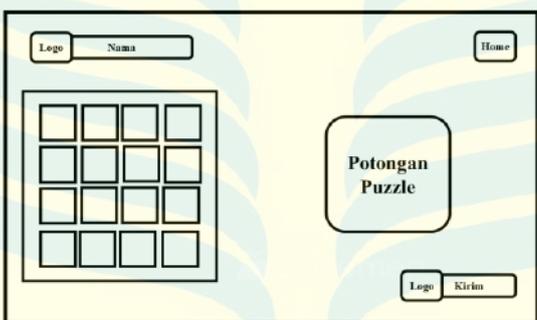
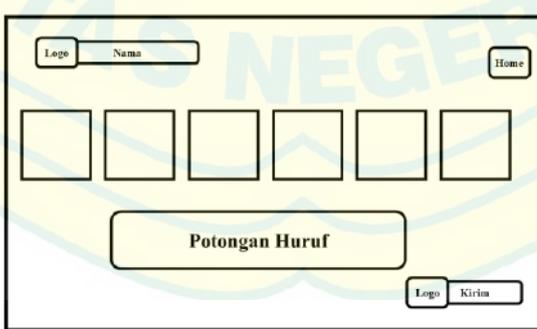
Storyboard merupakan gambaran tampilan media yang disusun secara berurutan dengan memuat keseluruhan naskah cerita di dalam produknya. *Storyboard* ini dibuat sebagai panduan untuk memudahkan pengembangan dalam proses pembuatan media. Berikut adalah Tabel 4.1 yang memuat *Storyboard* dari menu utama, yaitu cover, isi, kuis dan evaluasi pada media Jelajah Budaya Betawi.

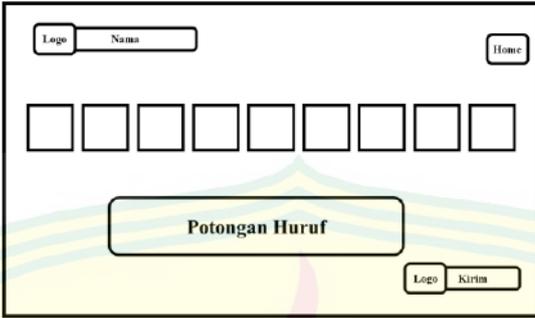
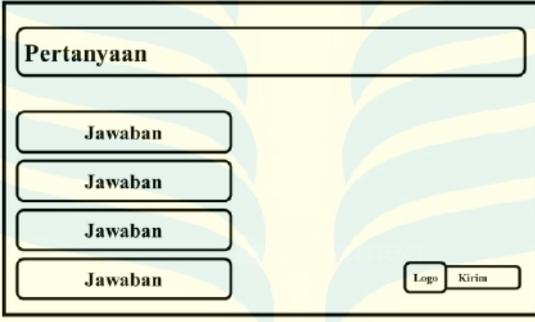
Tabel 4.1
***Storyboard* Media Pembelajaran**

SCENE	VISUAL	KETERANGAN
1		Halaman Sampul 1. Menampilkan judul media 2. <i>Button icon</i> untuk mulai 3. Background latar ikon gambar kebudayaan betawi
2		Halaman Judul Mulai 1. Menampilkan judul 2. <i>Button icon</i> pengembang, kurikulum, petunjuk. 3. Kolom nama dan nama sekolah 4. <i>Button icon</i> login

3		Laman Pengembang Berisi identitas singkat pengembangan
4		Laman Kurikulum Berisi Materi, Kelas, Kompetensi Dasar
5		Laman Petunjuk 1. Belajar 2. Menonton 3. Bermain 4. Berlatih
6		Laman Sapa Ketika siswa logik maka akan muncul laman sapa
7		Laman Belajar 1. Menampilkan judul 2. Belajar 3. Menonton 4. Bermain 5. Berlatih

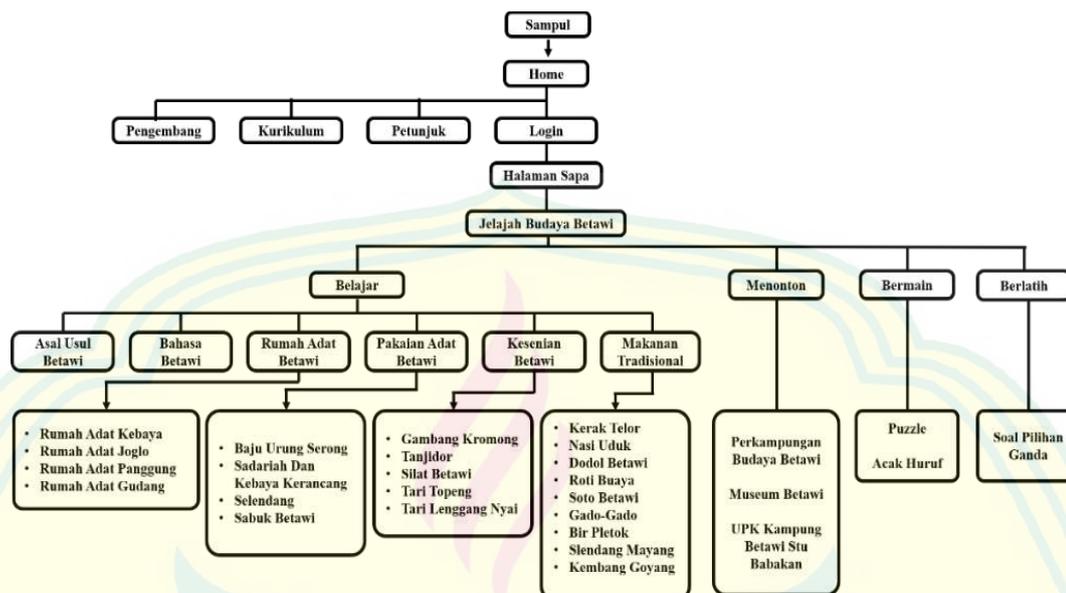
8		Halaman Materi Menampilkan Gambar dan penjelasan Materi
9		Halaman Materi Gambar Menampilkan gambar dan keterangan/nama, ketika gambar di klik maka akan muncul penjelasan.
10		Halaman Materi Gambar Menampilkan gambar dan keterangan/nama, ketika gambar di klik maka akan muncul penjelasan.
11		Halaman Menonton 1. Menampilkan Judul 2. Menampilkan Vidio
12		Halaman Bermain Menampilkan permainan yang bisa dipilih. <i>Puzzle</i> atau acak huruf

13		Laman Bermain <i>Puzzle</i> dengan 4 potong gambar
14		Laman Bermain <i>Puzzle</i> dengan 9 potong gambar
15		Laman Bermain <i>Puzzle</i> dengan 16 potong gambar
16		Laman Skor Menampilkan nama dan skor
17		Laman Bermain Acak Huruf dengan 6 huruf

18		Laman Bermain Acak Huruf dengan 9 huruf
19		Laman Bermain Acak Huruf dengan 11 huruf
20		Laman Berlatih Menampilkan Soal Pilihan Ganda

3) *Flowchart* /Kerangka Media Pembelajaran

Flowchart bertujuan untuk menjelaskan media secara keseluruhan dan dapat dilihat pada Gambar 4.1



Gambar 4.1
Flowchart Media Pembelajaran

3. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis TPACK

a. Tahapan Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan, peneliti menggunakan aplikasi *articulate story line* yang merupakan aplikasi untuk membuat media pembelajaran. Bahan dan aset diperoleh dari *canva* dan *freepic*. Selain itu, dalam proses pengembangan, peneliti juga melakukan kajian dan dokumentasi di museum setu babakan yang merupakan museum kebudayaan betawi, yang menjadi kontem dalam pembahasan materi IPS. Pembuatan produk media diawali dengan membuat tampilan PPT berbantuan *articulate story line* yang terdiri dari materi pembelajaran, menonton video, games/permainan dan latihan soal. Komponen dari media adalah; 1) pengantar; 2) kurikulum; 3) petunjuk penggunaan; dan 4) materi.

1. Hasil Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi berguna untuk menilai kesesuaian materi yang ada dalam media pembelajaran berbasis TPACK. Aspek yang dinilai oleh ahli materi mencakup isi materi, keakuratan materi dan kelayakan materi. Ahli materi yang memvalidasi media pembelajaran IPS berbasis TPACK adalah 1) Prof. Dr. Abd. Raahman A Ghani, M.Pd, merupakan Putra Betawi asli dan Dosen, 2) Dr. Edi

Sukardi, M.Pd, merupakan Kepala Pusat Studi Betawi Uhamka, 3) Dr. Lelly Qodariah, M.Pd, Dosen Mata Kuliah IPS di Program Studi PGSD FKIP Uhamka.

Hasil validasi materi terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK disajikan pada Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2
Hasil Validasi Ahli Materi

No	Indikator	Pernyataan	Nilai			Keterangan
			1	2	3	
1		Kesesuaian judul dengan uraian materi yang digunakan	4	4	4	
2	Isi materi	Isi materi sesuai dengan KI dan KD	4	4	4	
3		Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	4	4	
4		Kedalaman materi yang digunakan	3	4	3	
5	Keakuratan materi	Keluasan materi yang digunakan	3	3	4	
6		Kesesuaian contoh yang digunakan	4	3	3	Media sangat valid digunakan
7	Ketepatan gambar dan ilustrasi	4	4	4		
8	Kelayakan materi	Materi berkaitan dengan kearifan lokal daerah	4	4	4	
9		Materi sesuai dengan perkembangan kebudayaan	4	4	3	
10	Bepikir Kritis	Interpretasi	4	4	4	
		Analisis	4	4	4	
		Inferensi	4	4	4	
		Evaluasi	4	4	4	
		Penjelasan	4	4	4	
		Regulasi diri	4	4	4	
Jumlah skor yang diperoleh			58	58	57	
Nilai skor			94	94	92	
Rerata Skor			93.3			

Berdasarkan Tabel 4.2 dari hasil validasi ahli materi menunjukkan persentase 94, 94, dan 92 serta memperoleh rerata skor 93.3 termasuk kriteria sangat valid. Analisis data penilaian ahli materi disajikan pada Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3
Analisis Data Ahli Materi

No	Aspek yang dinilai	Skor				Persentase (%)			Kriteria
		Jumlah			Maksimal	1	2	3	
		1	2	3					
1	Isi materi	12	12	12	12	100	100	100	Sangat valid
2	Keakuratan materi	14	14	14	16	88	88	88	Sangat valid
3	Kelayakan materi	8	8	7	8	100	100	88	Sangat valid
4	Berpikir Kritis	24	24	24	24	100	100	100	Sangat valid

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan bahwa analisis validasi materi terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK menunjukkan bahwa isi materi, keakuratan materi, dan kelayakan materi tergolong sangat valid. Namun perlu direvisi sesuai dengan kritik dan saran agar layak digunakan. Kritik dan saran dari ahli materi terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut :

Tabel 4.4
Kritik dan Saran Ahli Materi

No	Indikator	Kritik dan Saran
1	Isi materi	Materi disesuaikan dengan sub judul. Tiap materi menampilkan ilustrasi gambar dan penjelasan agar siswa lebih memahami dengan lebih komprehensif.
2	Keakuratan materi	Gambar yang ada pada media harus menggambarkan materi yang ada pada media

Berdasarkan Tabel 4.4 kritik dan saran ahli materi menunjukkan bahwa perlu adanya revisi terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK agar materi yang ada di dalam media tersampaikan dengan baik pada proses pembelajaran.

Dari hasil masukan dan penilaian ahli materi, maka terdapat beberapa revisi sesuai saran dan diperoleh tampilan sebelum dan sesudah revisi sebagai berikut :



Gambar 4.2
Desain Awal dan Revisi Ahli Materi

Dari gambar diatas terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah revisi, dimana gambar sebelum revisi hanya menampilkan gambar dan nama tanpa ada penjelasan. Setelah revisi maka setiap gambar dapat di *klik* dan akantampil *slide layer* yang menjelaskan keterangan dari dambar tersebut.

2. Hasil Validasi Ahli Media

Validasi ahli media berguna untuk memvalidasi kemudahan penggunaan, tulisan, tampilan, dan penggunaan media pembelajaran berbasis TPACK. Validasi tersebut bertujuan agar media yang dikembangkan dapat digunakan dan diterapkan di lapangan tanpa adanya hambatan dalam proses pembelajaran. Ahli media yang memvalidasi media pembelajaran IPS berbasis TPACK adalah 1) Dr. Tri Wintolo

Apoko, M.Pd (Ketua LP3 Uhamka), 2) Dr. Imas Ratna Ermawati, M.Pd (Doktor Teknologi Pendidikan, Dosen Uhamka), 3) Hairun nissa, M.Pd., M.Ikom (Kasubpokja KomBel KSPSTK Kemendikbud Ristek RI.

Hasil validasi media pembelajaran IPS berbasis TPACK disajikan pada Tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5
Hasil Validasi Ahli Media

No	Indikator	Pernyataan	Nilai			Keterangan
			1	2	3	
1	Substansi	Kesesuaian media dengan karakteristik siswa	4	3	4	Media sangat valid digunakan
		Kemenarikan dalam pemilihan permainan, kuis dan materi	4	3	3	
3	Penggunaan	Media mudah dioperasikan	4	3	4	
4		Kejelasan petunjuk penggunaan	4	4	3	
5		Kemudahan dalam menyelesaikan permainan dan kuis	3	3	3	
6	Tulisan	Ketepatan pemilihan warna tulisan	4	3	4	
7		Kemenarikan dalam pemilihan jenis huruf	4	4	4	
8		Ketepatan pemilihan ukuran huruf	4	3	4	
9		Tulisan mudah dibaca	4	3	3	
10	Tampilan	Pemilihan gambar dan animasi sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar	3	4	3	
11		Pemilihan warna media menarik	4	3	4	

No	Indikator	Pernyataan	Nilai			Keterangan
			1	2	3	
12		Ketepatan pemilihan ikon media	4	3	3	
13		Keseluruhan tampilan menarik	4	3	4	
14	Kualitas Media	Media mudah dan aman untuk digunakan	4	4	4	
15		Media tidak mudah rusak	4	4	4	
16		Media mudah disimpan	3	4	4	
Jumlah skor yang diperoleh			60	54	58	
Nilai skor			94	84	91	
Rerata Skor			90			

Berdasarkan Tabel 4.5 hasil validasi ahli media menunjukkan persentase 94, 84, dan 91 serta nilai skor akhir 89 termasuk kriteria sangat valid. Analisis data penilaian ahli media disajikan pada Tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6
Analisis Data Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Skor			Maksimal	Persentase (%)			Rata-Rata	Kriteria
		Jumlah				1	2	3		
1	Substansi	8	6	7	8	100	75	87.5	88	Sangat valid
2	Penggunaan	11	10	10	12	92	83	83	86	Sangat valid
3	Tulisan	15	14	15	16	94	88	94	92	Sangat valid
4	Tampilan	15	12	14	16	94	75	88	85	Sangat valid
5	Kualitas Media	11	12	12	12	92	100	100	97	Sangat valid

Berdasarkan Tabel 4.6 menunjukkan bahwa analisis validasi media pembelajaran IPS berbasis TPACK menunjukkan persentase 88, 86, 92, 85, dan 97 dan termasuk kriteria sangat valid, namun perlu direvisi sesuai dengan kritik dan saran agar valid digunakan. Kritik dan saran dari ahli media terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7
Kritik dan Saran Ahli Media

No	Indikator	Kritik dan Saran
1	Tampilan	Gambar diperbesar dan diberi identitas agar lebih jelas Simbol dan fungsi disesuaikan pada umumnya Kerapian buku panduan/ petunjuk penggunaan
2	Tulisan	Warna bisa dipilih ulang untuk keterbacaan agar lebih jelas Jenis huruf bisa disesuaikan dengan media digital yaitu menggunakan jenis huruf san serif Besar huruf disesuaikan dengan karakteristik anak sekolah dasar

Dari hasil masukan dan penilaian ahli media, maka terdapat beberapa revisi sesuai saran dan diperoleh tampilan sebelum dan sesudah revisi sebagai berikut :



Gambar 4.3
Desain Awal dan Revisi Ahli Media

Dari gambar diatas terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah revisi, dimana gambar sebelum revisi hanya menampilkan *icon* dengan simbol gambar tanpa ada keterangan dari setiap *icon* tersebut, dan gambar kedua disrarkan bahwa ditambahkan gambar dari setiap pokok bahasan. Selain itu yang juga menjadi masukan adalah jenis huruf yang ketebacaannya mudah bagi siswa

sekolah dasar dan setiap *slide* harus ada tombol atau *icon* sebagai petunjuk yang jelas.

3. Hasil Validasi Ahli Bahasa

Ahli bahasa memberikan penilaian terkait aspek tata bahasa di dalam media pembelajaran berbasis TPACK. Adapun aspek penilaiannya yaitu kejelasan bahasa dan kekomunikatifan. Ahli bahasa yang melakukan validasi bahasa yaitu Guru Besar Bahasa Indonesia, Prof. Dr. Nani Solihati, M.Pd dan Prof. Dr. Ade Hikmat, M.Pd serta Dr. Nini Ibrahim, M.Pd, Dosen Pendidikan Bahasa dan Sastra UHAMKA.

Hasil penilaian ahli bahasa terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK disajikan pada Tabel 4.8 berikut.

Tabel 4.8
Hasil Validasi Ahli Bahasa

No	Indikator	Pernyataan	Nilai			Keterangan
			1	2	3	
1	Kejelasan Bahasa	Ketepatan pemilihan kata	4	4	4	Media sangat valid digunakan
2		Ketepatan struktur kalimat	3	4	3	
3		Makna kalimat tidak ambigu	3	3	3	
4		Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD	4	4	4	
5		Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa	4	4	4	
6		Bahasa yang digunakan tidak mengandung kalimat/kata kasar	4	4	4	
7	Kekomunikatifan	Bahasa mudah dipahami	4	4	4	
8		Kalimat pada permainan dan kuis mudah dimengerti	4	4	4	
9		Kalimat pada petunjuk penggunaan mudah dipahami	4	4	4	
Jumlah skor yang diperoleh			34	35	34	
Nilai skor			94	97	94	
Rerata Skor			95			

Berdasarkan Tabel 4.8 hasil validasi ahli bahasa menunjukkan persentase 94, 97, dan 91 dengan nilai skor akumulatif 94 termasuk kriteria sangat valid. Analisis data penilaian dari ahli bahasa disajikan pada Tabel 4.9 berikut ini.

Tabel 4.9
Analisis Data Ahli Bahasa

No	Aspek yang dinilai	Skor			Maksimal	Persentase (%)			Rata-Rata	Kriteria
		Jumlah				1	2	3		
		1	2	3						
1	Kejelasan bahasa	22	23	22	24	92	96	92	93	Sangat valid
2	Kekomunikatifan	12	12	11	12	100	100	92	97	Sangat valid

Berdasarkan Tabel 4.9 menunjukkan bahwa analisis validasi bahasa pada media pembelajaran IPS berbasis TPACK menunjukkan persentase 93 % dan (7 % yang termasuk kriteria sangat valid, namun perlu direvisi sesuai dengan kritik dan saran agar layak digunakan. Kritik dan saran dari ahli bahasa terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK dapat dilihat pada Tabel 4.10 berikut.

Tabel 4.10
Kritik dan Saran Ahli Bahasa

No	Indikator	Kritik dan Saran
1	Kejelasan bahasa	Penggunaan bahasa harus jelas agar mudah dimengerti, gunakan bahasa Indonesia yang baik.

Dari hasil masukan dan penilaian ahli bahasa, maka terdapat beberapa revisi sesuai saran dan diperoleh tampilan sebelum dan sesudah revisi sebagai berikut :



Gambar 4.4
Desain Awal dan Revisi Ahli Bahasa

Dari gambar diatas terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah revisi, dimana gambar sebelum revisi menampilkan judul dengankata *adventure* dan

dirubah menjadi jelajah budaya, begitupun untuk tampilan slide yang lainnya, semua menggunakan bahasa Indonesia dengan tujuan agar siswa mudah memahami dan sistematis.

4. Hasil Penilaian Praktisi

Praktisi merupakan guru yang memberikan saran atau masukan berdasarkan pengalaman dalam pengembangan media dan pengalaman mengajar di sekolah. Praktisi yang memvalidasi media pembelajaran IPS berbasis TPACK adalah Widiawati, M.Pd.

Hasil validasi praktisi terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK disajikan pada Tabel 4.11 berikut.

Tabel 4.11
Hasil Penilaian Praktisi

No	Indikator	Pernyataan	Nilai			Keterangan
1	Isi	Kesesuaian materi dengan KI dan KD	4	4	4	
2		Materi mudah dipahami	4	4	4	
3		Materi yang disajikan sesuai dengan tingkat kemampuan kognitif siswa	4	4	4	
4		Materi dikemas secara tuntas	4	4	4	
5	Tampilan	Tampilan media yang menarik	4	4	4	
6		Ketepatan pemilihan jenis huruf, ukuran, dan warna	4	4	4	
7		Gambar/ ilustrasi yang digunakan sesuai	4	3	3	Media sangat praktis digunakan
8	Implementasi	Media pembelajaran IPS berbasis TPACK mampu memfasilitasi siswa untuk membangun pengetahuan dan pemahamannya untuk berpikir kritis	4	3	3	
9		Efektif dan efisien dalam penggunaannya	4	3	3	
Jumlah skor yang diperoleh			100	92	92	
Rerata Skor				94		

Berdasarkan Tabel 4.11 hasil penilaian praktisi menunjukkan persentase 100, 92, dan 92 dan termasuk kriteria sangat valid. Analisis data penilaian praktisi disajikan pada Tabel 4.12 berikut.

Tabel 4.12
Analisis Data Praktisi

No	Aspek yang dinilai	Skor			Maksimal	Persentase (%)			Rata-Rata	Kriteria
		Jumlah				1	2	3		
		1	2	3						
1	Isi	16	16	16	16	100	100	100	100	Sangat valid
2	Tampilan	12	11	11	12	100	92	92	94	Sangat valid
3	Implementasi	8	6	6	8	100	75	75	83	Sangat valid

Berdasarkan Tabel 4.12 menunjukkan bahwa analisis penilaian praktisi pada media pembelajaran IPS berbasis TPACK menunjukkan persentase 100, 94, dan 83 serta termasuk kriteria sangat valid, namun perlu direvisi sesuai dengan kritik dan saran agar layak digunakan. Kritik dan saran dari ahli bahasa terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK dapat dilihat pada pada Tabel 4.13 berikut ini.

Tabel 4.13
Kritik dan Saran Praktisi

No	Indikator	Kritik dan Saran
1	Tampilan	Media pembelajaran IPS berbasis TPACK ini sangat cocok digunakan dalam kegiatan pembelajaran karena selain menarik dan membantu siswa memahami materi juga melatih keterampilan IT siswa. Namun perlu sedikit revisi yaitu dalam hal petunjuk penggunaan media, seharusnya dimunculkan dalam media pembelajaran interaktifnya sehingga pengguna media tidak mengalami kesulitan.

5. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli

Setelah melalui validasi dari beberapa ahli seperti ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan praktisi, peneliti melakukan rekapitulasi penilaian ahli yang disajikan pada Tabel 4.14 berikut.

Tabel 4.14
Hasil Rekapitulasi Validator

No	Validator	Persentase	Keterangan	Catatan
1	Ahli Materi	94	Sangat Valid	Valid digunakan dengan perbaikan
2	Ahli Media	90	Sangat Valid	Valid digunakan dengan perbaikan
3	Ahli Bahasa	95	Sangat Valid	Valid digunakan dengan perbaikan
4	Ahli Praktisi	91	Sangat Valid	Valid digunakan dengan perbaikan
Rata-Rata		93	Sangat Valid	Media valid digunakan

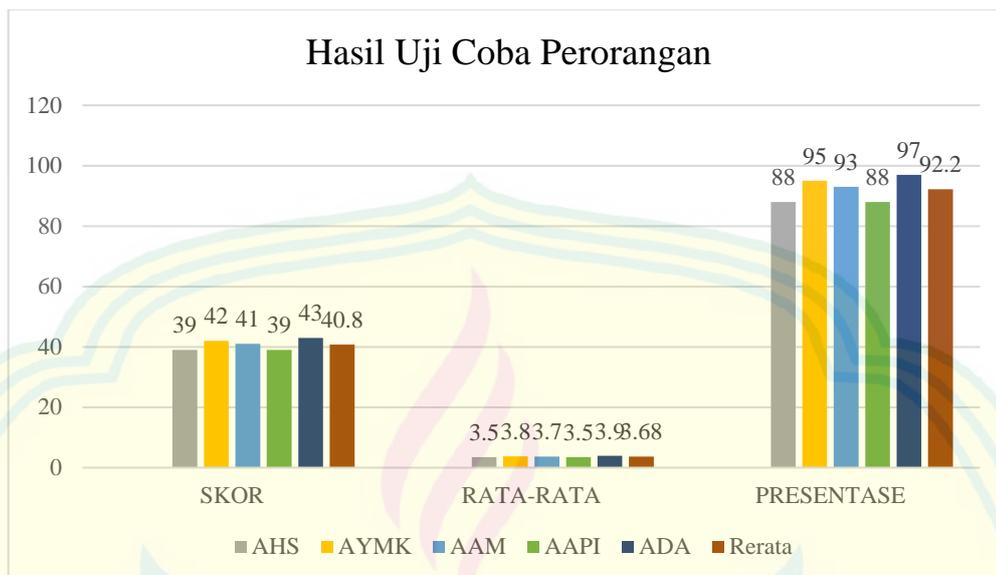
Berdasarkan Tabel 4.14 hasil rekapitulasi penilaian ahli menunjukkan bahwa penilaian para ahli menyatakan media pembelajaran IPS berbasis TPACK menunjukkan persentase 92 dan termasuk kriteria sangat valid digunakan, namun perlu dilakukan revisi sesuai dengan kritik dan saran yang diberikan. Revisi dilakukan guna memperbaiki kekurangan dari media pembelajaran IPS berbasis TPACK dan menyempurnakan produk agar layak digunakan.

6. Uji Coba Perorangan

Setelah uji validitas oleh ahli materi, ahli media dan ahli bahasa serta praktisi, maka selanjutnya media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang telah direvisi kemudian diujicobakan dalam skala perorangan, *small group* dan *large group*. Uji coba ini dilakukan pada siswa kelas 4 SD Muhammadiyah 24 Jakarta. Pada uji perorangan, media diujikan pada 5 orang siswa dan data uji perorangan dapat disajikan pada tabel 4.15 berikut :

Tabel 4.15
Hasil Uji Coba Perorangan

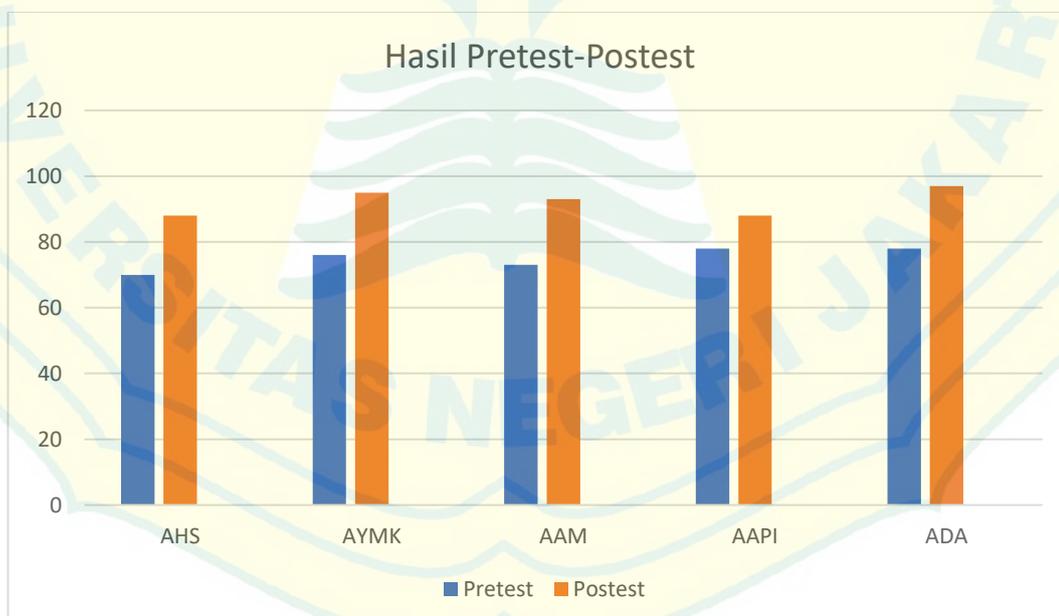
NO	INSIAL	SKOR	RATA-RATA	PRESENTASE
1	AHS	39	3.5	88
2	AYMK	42	3.8	95
3	AAM	41	3.7	93
4	AAPI	39	3.5	88
5	ADA	43	3.9	97
	Rerata	40.8	3.68	92.2



Gambar 4.2
Diagram Batang Uji Coba Perorangan

Berdasarkan tabel dan gambar diagram hasil uji coba perorangan, diperoleh skor 40,5 dengan rata-rata 3,68 dan presentase 92,2 %. Hal itu menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji coba perorangan maka media pembelajaran berbasis TPACK yang dikembangkan dinyatakan layak.

Hasil *Pretest-Posttest* Uji Coba Perorangan dapat dilihat pada Gambar 4.3 :



Gambar 4.6
Diagram Batang *Pretest-Posttest* Uji Perorangan

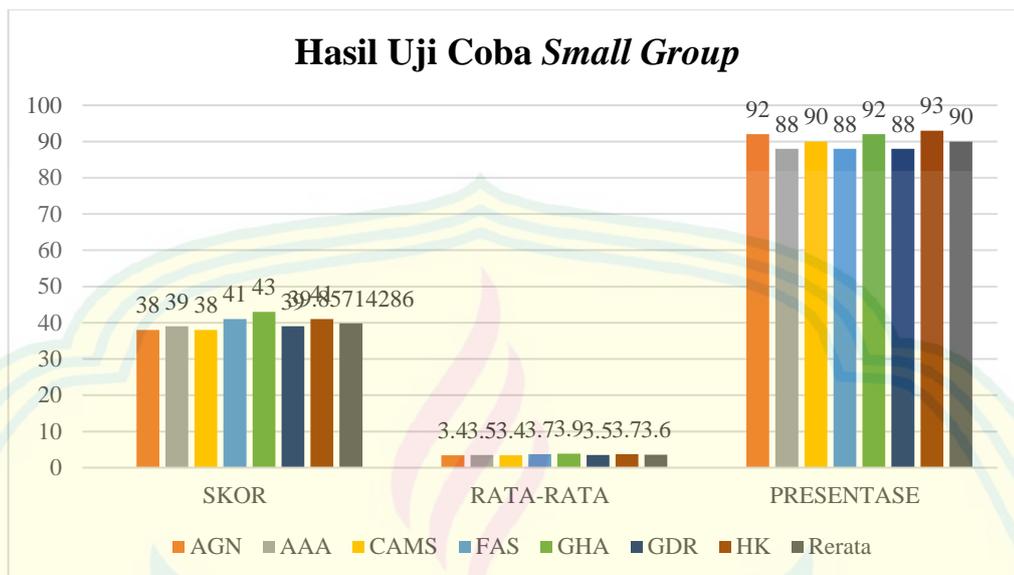
Hasil *Pretest-Posttest* menunjukkan bahwa ada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah penerapan Media TPACK. Sebelum penerapan media TPACK kemampuan berpikir kritis berada pada kisaran 70 sedangkan setelah penerapan media TPACK berada pada kisaran di atas 80. Sehingga hal ini menunjukkan bahwa media TPACK mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

7. Uji Coba *Small Group*

Uji coba *small group* dilakukan pada 7 orang siswa dengan karakteristik sedikit berbeda dibandingkan dengan uji perorangan. Pada tahapan ini peneliti memberikan penjelasan materi tentang kebudayaan dan setelah siswa belajar menggunakan media pembelajaran berbasis TPACK maka diberikan angket respon siswa. Adapun hasil dari uji coba *small group* dapat dilihat pada tabel 4.16.

Tabel 4.16
Hasil Uji Coba *Small Group*

NO	INSIAL	SKOR	RATA-RATA	PRESENTASE
1	AGN	38	3.4	92
2	AAA	39	3.5	88
3	CAMS	38	3.4	90
4	FAS	41	3.7	88
5	GHA	43	3.9	92
6	GDR	39	3.5	88
7	HK	41	3.7	93
	Rerata	40	3.6	90

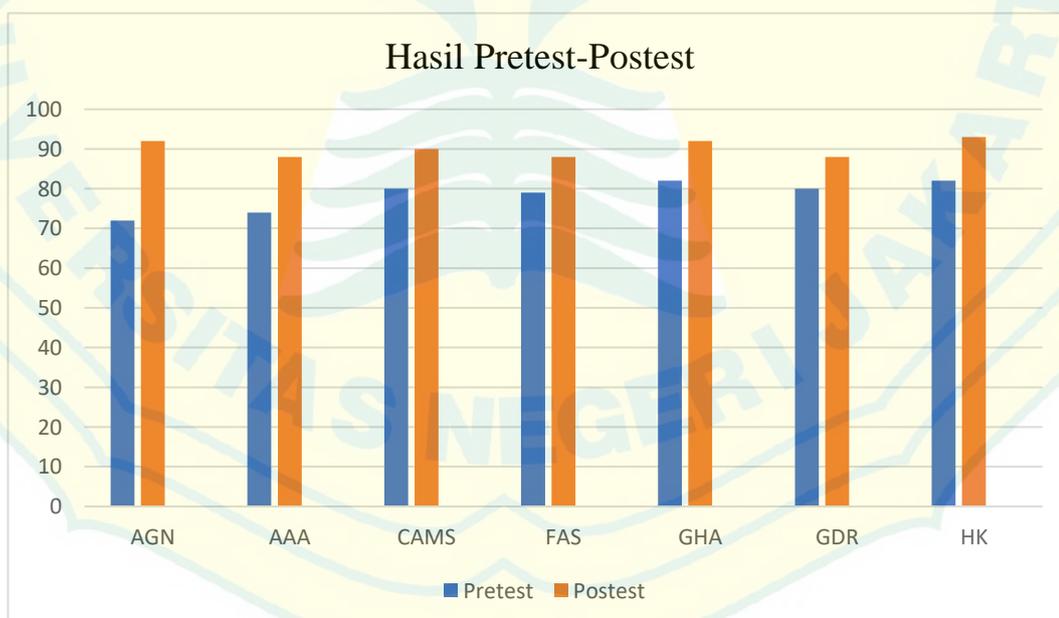


Gambar 4.7

Diagram Batang Uji Coba *Small Group*

Berdasarkan tabel dan gambar diagram hasil uji coba small group diatas, diperoleh skor 40 dengan rata-rata 3,6 dan presentase 90 %. Hal itu menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji coba *small group* maka media pembelajaran berbasis TPACK yang dikembangkan dinyatakan layak.

Hasil *Pretest-Posttest* uji coba small group ditunjukkan pada Gambar 4.8 :



Gambar 4.8

Hasil *Pretest-Posttest* Uji Smal Group

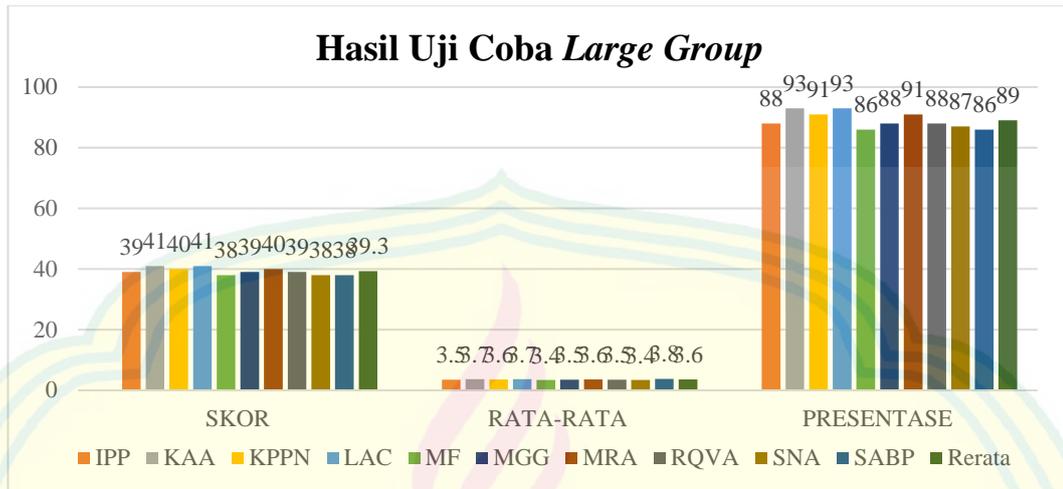
Hasil *Pretest-Postest* menunjukkan bahwa ada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah penerapan Media TPACK. Sebelum penerapan media TPACK kemampuan berpikir kritis berada pada kisaran 70-80 sedangkan setelah penerapan media TPACK berada pada kisaran di atas 80-90. Sehingga hal ini menunjukkan bahwa media TPACK mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

8. Uji Coba *Large Group*

Produk yang dikembangkan pada penelitian ini adalah media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang telah direvisi berdasarkan masukan para ahli dan dilakukan uji perorangan serta uji *small group* dan selanjutnya dilakukan uji *large group*. Uji coba *large group* dilakukan pada 10 dengan belajar menggunakan media pembelajaran berbasis TPACK maka diberikan angket respon siswa. Adapun hasil dari uji coba *large group* dapat dilihat pada tabel 4.17.

Tabel 4.17
Hasil Uji Coba *Large Group*

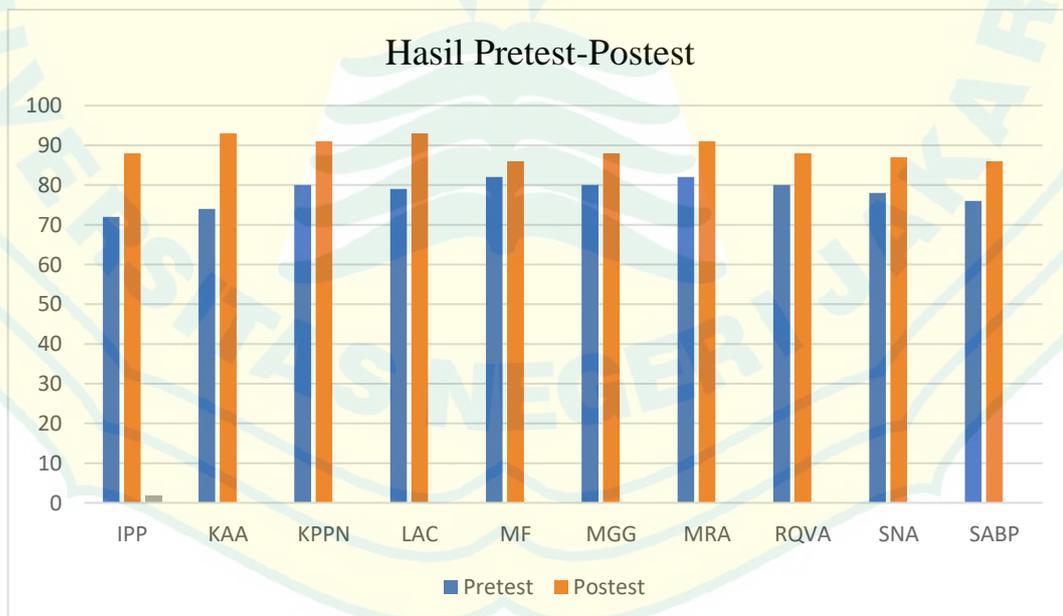
NO	INSIAL	SKOR	RATA-RATA	PRESENTASE
1	IPP	39	3.5	88
2	KAA	41	3.7	93
3	KPPN	40	3.6	91
4	LAC	41	3.7	93
5	MF	38	3.4	86
6	MGG	39	3.5	88
7	MRA	40	3.6	91
8	RQVA	39	3.5	88
9	SNA	38	3.4	87
10	SABP	38	3.8	86
	Rerata	39.3	3.6	89



Gambar 4.9
Diagram Batang Uji Coba *Large Group*

Berdasarkan tabel dan gambar diagram hasil uji coba *large group* diatas, diperoleh skor 39,3 dengan rata-rata 3,6 dan presentase 89 %. Hal itu menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji coba *large group* maka media pembelajaran berbasis TPACK yang dikembangkan dinyatakan layak.

Hasil *Pretest-Posttest* uji coba skala *large group* ditunjukkan pada Gambar 4.10 berikut :



Gambar 4.10
Diagram Batang *Pretest-Posttest* Uji Coba *Large Group*

Hasil *Pretest-Posttest* menunjukkan bahwa ada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah penerapan Media TPACK. Sebelum penerapan media TPACK kemampuan berpikir kritis berada pada kisaran 70-80 sedangkan setelah penerapan media TPACK berada pada kisaran di atas 80-90. Sehingga hal ini menunjukkan bahwa media TPACK mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

4. Kelayakan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa.

a. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Penerapan media pembelajaran IPS berbasis TPACK Kelas IV Tema 1 Indahnya Kebersamaan Sub Tema 1 Keragaman Budaya Bangsaku dengan KD. 3.2. Mengidentifikasi keragaman sosial, ekonomi, budaya, etnis, dan agama di provinsi setempat sebagai identitas bangsa Indonesia serta hubungannya dengan karakteristik ruang, serta fokus kepada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV di sekolah dasar tahapan uji lapangan uji coba produk adalah sebagai berikut.

1) Uji Lapangan

Setelah melakukan uji coba skala kecil, peneliti melanjutkan untuk melakukan uji coba skala besar/lapangan. Peneliti menggunakan sampel sebanyak 148 siswa. Uji coba skala lapangan dilaksanakan di SD Muhammadiyah 5 dan SD Muhammadiyah 24.

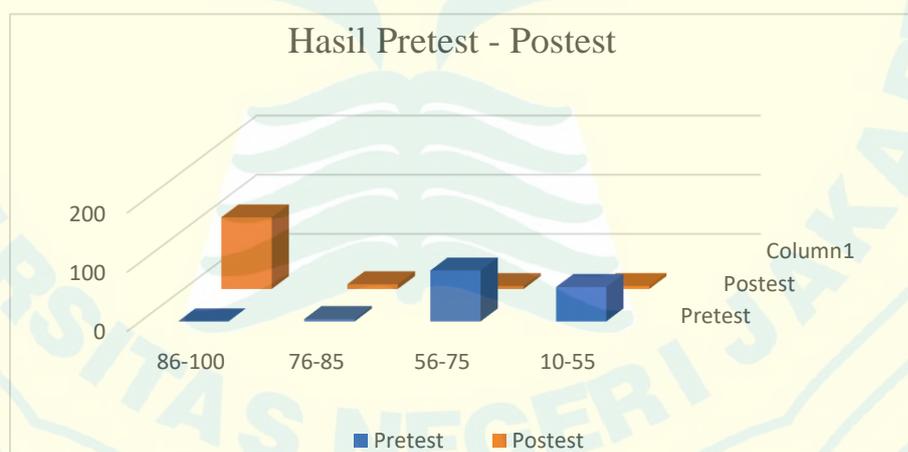
a. Hasil *Pretest-Posttest* Skala Lapangan

Uji coba skala lapangan bertujuan untuk mengetahui apakah media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang dikembangkan efektif dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Uji coba skala lapangan dilakukan menggunakan *pretest* dan *posttest*. Skor angket kemampuan berpikir kritis siswa seperti pada Tabel 4.18 berikut.

Tabel 4.18
Hasil *Pretest* dan *Posttest* Angket Kemampuan Berpikir Kritis

Interval	Pretest		Posttest		Keterangan
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase	
86-100	0	0	121	82	Sangat Baik
76-85	4	3	12	8	Baik
56-75	86	58	7	5	Cukup
10-55	58	39	8	5	Kurang

Berdasarkan Tabel 4.18 diperoleh kategori kemampuan berpikir kritis siswa pada *pretest* terdapat 58 siswa yang masuk kaetgori kurang, 86 siswa berkategori cukup, dan 4 siswa yang berkategori baik. Kondisi tersebut mengalami peningkatan setelah penerapan media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang menunjukkan bahwa hanya ada 5 siswa yang masuk kategori kurang, 7 siswa berkategori cukup, 8 siswa kategori baik, dan sebanyak 82 siswa berkategori sangat baik. Berdasarkan data tersebut Nampak bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa siswa sekolah dasar setelah menggunakan media pembelajaran berbasis TPACK. Hasil perolehan nilai angket kemampuan berpikir kritis siswa disajikan pada Gambar 4.11 berikut.



Gambar 4.11
Hasil Angket Kemampuan Berpikir Kritis Skala Lapangan

Berdasarkan Gambar 4.11 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa skala lapangan dari *pretest* ke *posttest*. Data perolehan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* angket kemampuan berpikir kritis

sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran berbasis terdapat peningkatan yang signifikan.

b. Hasil Respon Siswa Skala Lapangan

Siswa memberikan respon terkait media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang telah digunakan. Hasil respon siswa terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK disajikan pada Tabel 4.19 berikut

Tabel 4.19
Hasil Respon Siswa Skala Lapangan

No	Aspek	Pernyataan	Persentase
1	Bahasa	Bahasa mudah dipahami pada media pembelajaran berbasis TPACK	82
		Tulisan mudah dibaca pada media pembelajaran berbasis TPACK	81
2	Tampilan Media	Suka dengan media pembelajaran berbasis TPACK	82
		Suka dengan gambar-gambar yang ada di media pembelajaran berbasis TPACK	81
		Warna yang digunakan menarik	82
		Jenis huruf, ukuran dan warna sesuai dan mudah dibaca	82
3	Implementasi	Pembelajaran lebih menyenangkan dengan menggunakan media pembelajaran interaktif	81
		Tertarik untuk belajar dengan adanya media pembelajaran berbasis TPACK	82
		Tidak jenuh ketika pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis TPACK	81
		Semangat dan bergairah dalam belajar menggunakan media pembelajaran berbasis TPACK	81
4	Materi	Materi mudah diingat dan dipahami	80
Nilai Skor			81 %

Berdasarkan Tabel 4.19 hasil respon siswa terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK pada skala lapangan menunjukkan persentase sebesar 81 %

dan termasuk kriteria sangat menarik. Siswa juga memberikan komentar terhadap media pembelajaran berbasis TPACK yang disajikan pada Tabel 4.20 berikut.

Tabel 4.20
Komentar Siswa Skala Lapangan

Komentar	
1.	Saya sangat suka dan bersemangat belajar menggunakan media pembelajaran
2.	Saya senang belajar menggunakan media pembelajaran
3.	Pembelajaran lebih seru, menyenangkan dan tidak membosankan
4.	Saya mudah memahami penjelasannya

Berdasarkan Tabel 4.20 komentar siswa terhadap media yang dikembangkan menunjukkan respon siswa terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang dikembangkan sangat positif. Siswa tertarik dan senang untuk belajar menggunakan media pembelajaran berbasis TPACK. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran IPS berbasis TPACK sangat menarik untuk digunakan dalam pembelajaran.

c. Hasil Respon Guru Skala Lapangan

Setelah pembelajaran menggunakan media pembelajaran IPS berbasis TPACK selesai dilakukan, guru memberikan respon terkait penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dalam pembelajaran. Hasil respon guru digunakan untuk menilai kemudahan dan implementasi media dalam pembelajaran.

Hasil respon guru terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK dapat dilihat pada Tabel 4.21 berikut.

Tabel 4.21
Hasil Respon Guru Skala Lapangan

No	Aspek	Pernyataan	Persentase
1		Media dapat digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran	100
2	Implementasi	Media pembelajaran berbasis TPACK praktis dan mudah digunakan	100
3		Media meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran	92
4		Media dapat menarik minat siswa dalam pembelajaran	100
5	Tampilan Media	Tampilan secara umum bersifat menarik	92
6	Bahasa	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	100
7		Jenis huruf, ukuran dan warna yang digunakan sesuai	100

No	Aspek	Pernyataan	Persentase
8	Materi	Materi sesuai dengan indikator pembelajaran	100
9		Media mempermudah siswa dalam memahami materi yang disajikan	100
Nilai Skor			98

Berdasarkan Tabel 4.21 hasil respon guru terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK pada skala lapangan menunjukkan persentase sebesar 98 % dan termasuk kriteria sangat menarik. Guru juga memberikan saran dan komentar terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang disajikan pada Tabel 4.22 berikut.

Tabel 4.22
Saran dan Komentar Guru Skala Lapangan

No	Indikator	Saran dan Komentar
1	Implementasi	Penggunaan media pembelajaran memudahkan siswa dalam menguasai materi pembelajaran karena kegiatan pembelajaran lebih menarik sehingga pandangan siswa lebih berpusat pada materi.
2	Tampilan	Untuk kedepannya tampilan bisa dibuat lebih menarik lagi agar siswa lebih antusias mengikuti kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan Tabel 4.22 saran dan komentar guru terhadap penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dalam pembelajaran sangat positif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran IPS berbasis TPACK mampu menarik siswa dan mempermudah guru dalam proses pembelajaran.

5. Keefektivan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar.

1. Uji Pesyaratan Analisis

Tabel 4.23
Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kemampuan Berpikir Kritis	148	45	68	54	13,5

Berdasarkan Tabel 4.23 diketahui bahwa 148 siswa dengan 17 pernyataan yang ada pada angket kemampuan berpikir kritis dengan jumlah nilai minimal 45

dan maksimal 68. Dari rumus di atas diketahui juga mean 54 dan standar deviasi 13,5. Setelah rumus diketahui selanjutnya disesuaikan pada Tabel 4.24 berikut.

Tabel 4.24
Kategori Deskriptif Kemampuan Berpikir Kritis *Pretest* dan *Posttest*

Kategori	Formula	Rentan Skor	Pretest		Posttest	
			Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Tinggi	$M + 1 SD \leq X$ $54 + 13,5 \leq X$	$81 \leq X$	48	32,5%	116	79,5%
Sedang	$M - 1 SD \leq X < M + 1 SD$ $54 - 13,5 \leq X < 67,5 + 13,5$	$54 \leq X < 81$	56	37,8%	32	20,5%
Rendah	$X < M - 1 SD$ $X < 54 - 13,5$	$X < 54$	44	29,7%	0	0%
Total			148	100%	148	100%

Berdasarkan Tabel 4.24 hasil data yang diperoleh diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis siswa saat dilakukan *pretest* yang berada pada kategori tinggi sebesar 32,5% dengan jumlah 48 siswa, kategori sedang sebesar 37,8%, dan kategori rendah 29,7 % dengan jumlah 44 siswa. Sedangkan saat *posttest* diperoleh bahwa kemampuan berpikir kritis siswa berada pada kategori tinggi sebesar 79,5 % dengan jumlah 116 siswa dan kategori sedang sebesar 20,5 % dengan jumlah 32 siswa. Kesimpulannya terdapat peningkatan kategori kemampuan berpikir kritis siswa dari *pretest* ke *posttest*.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan *software* SPSS 25 dengan menggunakan data hasil *pretest* dan *posttest* siswa. Uji normalitas menggunakan *Shapiro Wilk*. Hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 4.25 berikut.

Tabel 4.25
Hasil Uji Normalitas Skala Lapangan

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
UJI		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kemampuan berpikir kritis	Pretest	0,101	39	,200*	0,959	39	0,164
	Posttest	0,102	39	,200*	0,957	39	0,139

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel 4.25 diketahui bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal. Hasil uji *pretest* dan *posttest* angket kemampuan berpikir kritis siswa menunjukkan nilai signifikansi $> 0,05$, hasil tersebut menunjukkan bahwa angket kemampuan berpikir kritis berdistribusi normal. Signifikansi *pretest* 0,164 ($>0,05$) dan signifikansi *posttest* 0,139 ($>0,05$) menunjukkan data angket kemampuan berpikir kritis siswa berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah varian homogen atau tidak homogen pada kelompok populasi data yang digunakan. Uji homogenitas dilakukan dengan membandingkan nilai *posttest* SD Muhammadiyah 5 dengan nilai *posttest* SD Muhammadiyah 24 dengan berbantuan program SPSS 25. Pedoman pengambilan keputusan dengan membandingkan nilai signifikansi. Jika *Sig.* $<0,05$ maka varian dari dua kelompok populasi data tidak homogen. Sedangkan jika nilai *Sig.* $>0,05$ maka varian dari dua kelompok populasi data homogen. Hasil uji homogenitas disajikan pada Tabel 4.26 berikut.

Tabel 4.26
Hasil Uji Homogenitas

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kemampuan berpikir kritis	Based on Mean	0,341	1	76	0,561
	Based on Median	0,421	1	76	0,519
	Based on Median and with adjusted df	0,421	1	72,530	0,519
	Based on trimmed mean	0,387	1	76	0,535

Berdasarkan Tabel 4.26 hasil uji homogenitas, nilai sig. $>0,05$ dengan nilai signifikansi sebesar 0,561. Sehingga dapat disimpulkan varians dari dua kelompok populasi data adalah sama atau homogen.

2. Uji Hipotesis

Hipotesis data digunakan untuk menganalisis perbedaan sebelum dan sesudah penerapan media pembelajaran berbasis TPACK. Uji hipotesis menggunakan formula *paired sampel t-test* dan uji *N-Gain*. Hasil uji hipotesis data dijelaskan sebagai berikut.

a. Uji Beda (Uji T)

Uji beda menggunakan formula *paired sampel t-test*. *Paired sampel t-test* digunakan untuk membandingkan rata-rata (*mean*) dari dua kelompok data yang saling berpasangan. Sehingga dapat digunakan dalam menentukan keputusan apakah ada perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa dengan penerapan media pembelajaran berbasis TPACK. Dasar pengambilan keputusan dengan berpedoman pada nilai signifikansi seperti berikut.

- a. Jika *Sig. (2-tailed)* $< 0,05$, maka H_0 ditolak. Sehingga disimpulkan terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar sebelum dan sesudah penerapan media pembelajaran berbasis TPACK.
- b. Jika *Sig. (2-tailed)* $< 0,05$, maka H_0 diterima. Sehingga disimpulkan tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar sebelum dan sesudah penerapan media pembelajaran berbasis TPACK

Pengujian *paired sampel t-test* dilakukan dengan menggunakan data hasil *pretest* dan *posttest* dengan bantuan SPSS 25. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 4.27 berikut.

Tabel 4.27
Hasil Uji Paired Sample T-Test

Paired Samples Test						
Paired Differences						
Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	Sig. (2-tailed)
			Lower	Upper		

Pair 1	PRETEST - POSTTEST	-11,692	6,582	1,054	-13,826	-9,559	-11,094	38	0,000
--------	--------------------	---------	-------	-------	---------	--------	---------	----	-------

Berdasarkan Tabel 4.27 *Sig. (2-tailed)* < 0,05 yaitu 0,000. Nilai *Sig. (2-tailed)* lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak. Terdapat perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar sebelum dan sesudah penerapan media pembelajaran berbasis TPACK. Sehingga dapat disimpulkan adanya pengaruh penerapan media pembelajaran IPS berbasis TPACK untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

b. Uji Efektivitas (Uji *N-Gain*)

Uji *Normalized gain* atau Uji *N-Gain* digunakan untuk mengetahui efektivitas perlakuan tertentu dalam penelitian. Uji *N-Gain* dilakukan dengan bantuan software SPSS 25. Sehingga dapat digunakan dalam menentukan keputusan apakah penerapan media pembelajaran IPS berbasis TPACK efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Dasar pengambilan keputusan berpedoman pada Tabel 4.28 berikut.

Tabel 4.28
Kategori Tafsiran Efektivitas *N-Gain*

Persentase (%)	Kategori
< 40	Tidak Efektif
40 - 45	Kurang Efektif
56 - 75	Efektif
>76	Sangat Efektif

Sumber: Juniati & Yamin(2020)

Hasil uji *N-Gain* berbantuan SPSS 25 disajikan pada Tabel 4.29 berikut.

Tabel 4.29
Hasil Uji Efektivitas (Uji *N-Gain*)

Descriptives ^a				
UJI	UJI		Statistic	Std. Error
N_GAINPERSE	Kelas	Mean	55,7871	5,67670
N	IV	95% Confidence	Lower Bound	44,2952
		Interval for Mean	Upper Bound	67,2790
	5% Trimmed Mean		53,5347	
	Median		56,2500	
	Variance		1256,772	
	Std. Deviation		35,45098	
	Minimum		5,00	
	Maximum		158,33	

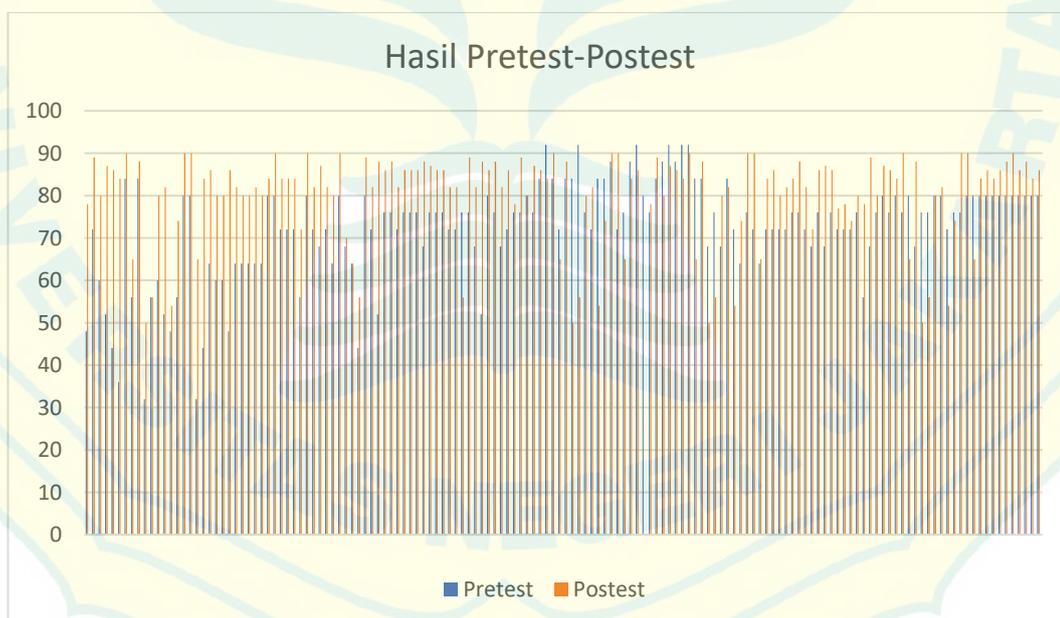
Range	153,33
Interquartile Range	42,64
Skewness	,946
Kurtosis	,994

a. There are no valid cases for N_GAINPERSEN when UJI = 2,000. Statistics cannot be computed for this level.

Berdasarkan Tabel 4.29 hasil uji *N-Gain* untuk penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK, menunjukkan bahwa nilai rata-rata *N-Gain* sebesar 55,78% atau 56 % termasuk dalam kategori efektif, dengan nilai *N-gain* minimal 5,00 dan maksimal 158,33. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

3. Hasil Belajar Siswa Sesudah Menggunakan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK

Hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dipaparkan pada gambar 4.12 di bawah ini.



Gambar 4.12
Hasil Belajar Siswa

Hasil *pretest* menunjukkan bahwa 52 siswa masuk kategori kurang baik, 50 siswa kategori cukup baik, 40 siswa kategori baik, dan 6 siswa kategori sangat baik. Hasil belajar *posttest* siswa menunjukkan bahwa sebanyak 14 siswa hasil belajar masih kurang baik, 54 siswa tergolong cukup baik, 71 siswa masuk kategori baik, dan 9 siswa tergolong sangat baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran IPS berbasis TPACK tergolong meningkat dan media mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.

6. Hasil Evaluasi Penerapan Media Pembelajaran Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis

Hasil evaluasi media pembelajaran IPS berbasis TPACK terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis sebagai berikut.

1. Kevalidan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK

Hasil rekapitulasi penilaian ahli menunjukkan media pembelajaran IPS berbasis TPACK termasuk kriteria sangat valid digunakan. Meskipun perlu dilakukan revisi sesuai dengan kritik dan saran yang diberikan oleh para ahli. Revisi dilakukan guna memperbaiki kekurangan dari media pembelajaran IPS berbasis TPACK dan menyempurnakan produk agar valid digunakan di dalam pembelajaran. Revisi media pembelajaran IPS berbasis TPACK telah dilakukan dan memenuhi kriteria valid untuk digunakan pada uji coba skala kecil dan lapangan.

2. Kemenarikan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK

Hasil respon siswa terhadap penerapan media pembelajaran IPS berbasis TPACK menunjukkan kriteria sangat menarik. Komentar siswa terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK adalah siswa sangat menyukai dan semangat pada saat menggunakan media pembelajaran, siswa senang menggunakan media pembelajaran, siswa merasa pembelajaran lebih seru, menyenangkan dan tidak membosankan pada saat menggunakan media, dan siswa mudah menangkap materi pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran IPS berbasis TPACK.

3. Kepraktisan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK

Setelah menggunakan media pembelajaran IPS berbasis TPACK selesai dilakukan, guru memberikan respon terkait penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dalam pembelajaran. Hasil respon guru digunakan untuk menilai kemudahan dan implementasi media dalam pembelajaran. Hasil respon guru ditinjau dari aspek implementasi, tampilan media, bahasa, dan materi. Hasil respon guru terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK menunjukkan persentase sebesar 98 % dan termasuk kriteria sangat menarik. Guru juga memberikan saran dan komentar terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK yaitu penggunaan media memudahkan siswa di dalam memahami materi pembelajaran dan menyarankan agar tampilan media pembelajaran lebih menarik lagi agar membuat siswa lebih antusias mengikuti kegiatan pembelajaran. Saran dan komentar guru terhadap penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dalam pembelajaran sangat positif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran IPS berbasis TPACK mampu menarik siswa dan mempermudah guru dalam proses pembelajaran.

4. Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sebelum dan Sesudah Menggunakan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK

Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai Sig. (*2-tailed*) lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak. Terdapat perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar sebelum dan sesudah penerapan media pembelajaran berbasis TPACK. Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh penerapan media pembelajaran IPS berbasis TPACK terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

5. Keefektifan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis

Hasil uji *N-Gain* untuk penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK, menunjukkan bahwa nilai rata-rata *N-Gain* sebesar 55,78% atau 56 % termasuk dalam kategori efektif, dengan nilai *N-gain* minimal 5,00 dan maksimal 158,33.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

B. Pembahasan

1. Kondisi Pembelajaran Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Kondisi pembelajaran Kelas IV di SD Muhammadiyah 5 dan SD Muhammadiyah 24 Jakarta masih memiliki permasalahan. Permasalahan tersebut berupa pembelajaran yang masih berpusat pada guru, sehingga siswa kurang berperan aktif dan tujuan pembelajaran belum tercapai secara optimal, karena guru masih belum menggunakan media pembelajaran yang lebih interaktif. Melalui penggunaan media berbasis TPACK dapat membantu tujuan pembelajaran agar mampu tercapai secara optimal dan mampu menciptakan pembelajaran yang aktif. Permasalahan tersebut sejalan dengan Kustandi & Stjipto (dalam Batubara, 2020) bahwa media pembelajaran adalah alat yang membantu proses belajar mengajar sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna.

Selain itu penggunaan media pembelajaran juga dapat meningkatkan keterampilan- keterampilan yang dimiliki siswa, salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis siswa. Seperti halnya literasi, kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu kemampuan yang harus dikuasai siswa di abad 21 karena termasuk dalam kemampuan 4C (*Critical Thinking, Communication, Collaboration, Creativity*). Kemampuan berpikir kritis setiap individu pasti berbeda, namun kemampuan ini dapat dilatih sejak dini.

Kemampuan ini penting sekali untuk dikembangkan karena berfungsi untuk memformulasikan atau menyelesaikan masalah dan juga membuat keputusan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, tujuan pembelajaran IPS yang menuntut siswa agar mampu berpikir kritis hingga saat ini masih belum terlaksana secara optimal (Tiwan & Ningsih, 2022). Kemampuan berpikir kritis yang dimiliki siswa Kelas IV di SD Muhammadiyah 5 dan SD Muhammadiyah 24 yang masih tergolong sedang. Beberapa hambatan pada proses pembelajaran yaitu siswa hanya mampu mengerjakan jenis soal yang masuk kategori mudah dan sedang, jika siswa diberikan soal yang tergolong sulit dan membutuhkan analisis yang tinggi siswa masih kesulitan. Aulia, dkk (2020) menyatakan bahwa penilaian yang lebih

terfokus pada penilaian hasil belajar menyebabkan penilaian terhadap proses pembelajaran terabaikan dan berlangsung tidak semestinya. Karena yang terjadi di lapangan bahwa penilaian hanya terfokus pada penilaian atau produk akhir belajar sehingga kemampuan siswa di dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi belum disajikan pada proses pembelajaran. Akhirnya kegiatan pembelajaran di sekolah-sekolah banyak yang dilingkupi oleh persoalan rendahnya tingkat pemahaman siswa dan tingkat kemampuan berpikir kritis siswa. Aulia, dkk (2020) menyatakan bahwa suatu pembelajaran dikatakan berhasil jika siswa benar-benar memahami materi yang diberikan oleh gurunya, bukan seberapa bagus nilai yang diperoleh oleh siswa.

Proses pembelajaran dapat dipastikan berjalan secara pasif dikarenakan siswa tidak fokus dalam memahami materi yang disajikan, sehingga kemampuan berpikir kritis di dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru tergolong rendah. Faktanya yang terjadi di lapangan kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan akhir masih tergolong rendah. Abidin dkk (2017) menjelaskan berpikir kritis sebagai kemampuan yang digunakan dalam memutuskan berbagai informasi yang diperoleh secara logis dan kreatif untuk menganalisis, mengevaluasi, dan membuat kesimpulan akhir pada pembelajaran IPS.

IPS merupakan salah satu muatan pembelajaran yang wajib dipelajari oleh siswa. Barr dkk, (1977) mendefinisikan IPS dalam beberapa bagian yaitu IPS merupakan satu sistem pengetahuan yang terpadu, kedua misi utama IPS adalah pendidikan kewarganegaraan dalam suatu masyarakat yang demokratis, ketiga sumber utama konten IPS adalah IPA dan humaniti, keempat dalam upaya penyiapan warga Negara yang demokratis terbuka kemungkinan perbedaan dalam orientasi, visi tujuan dan metode pembelajaran. diantaranya lahirlah visi, misi dan strategi IPS itu adalah (1) IPS diajarkan sebagai transmisi kewarganegaraan, (2) IPS diajarkan sebagai ilmu sosial, dan (3) IPS diajarkan sebagai penyelidikan reflektif. Jika dilihat dari definisi dan tujuan IPS maka terkandung beberapa hal, pertama IPS merupakan mata pelajaran dasar diseluruh jenjang pendidikan persekolahan, kedua tujuan utama mata pelajaran ini adalah mengembangkan siswa untuk menjadi warga Negara yang memiliki pengetahuan, nilai, sikap dan

keterampilan untuk berperan serta dalam kehidupan berdemokrasi. Ketiga konten pelajarannya digali dan diseleksi dari sejarah dan ilmu-ilmu sosial. Keempat pembelajarannya menggunakan cara-cara yang mencerminkan kesadaran pribadi, kemasyarakatan, pengalaman budaya, perkembangan pribadi siswa. Namun yang terlihat saat ini terkait desain pembelajaran di IPS yaitu pengelolaan pembelajaran belum menggunakan media pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti mengembangkan media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Peneliti menggunakan *software* komputer aplikasi *articulate storyline* untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis TPACK. Solihatin (dalam Khoirumattin, 2019) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih jelas, menarik, interaktif, dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa, dan dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi yang disampaikan guru dan proses belajar. Sehingga kelebihan dari media pembelajaran IPS berbasis TPACK dapat dijadikan solusi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

2. Desain Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Desain media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang dikembangkan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis yang dimiliki siswa. Media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang dikembangkan peneliti mempunyai tampilan yang menarik, materi yang jelas, serta desain media disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa. Media ini mampu melibatkan siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Syahputri (2018) menyatakan bahwa keaktifan siswa adalah segala kegiatan positif siswa selama proses pembelajaran baik yang melibatkan fisik maupun non fisik (mental) serta dapat dipertanggungjawabkan sehingga berdampak baik pada proses pembelajaran dan akhir pembelajaran. Media pembelajaran memiliki beberapa fungsi, seperti yang disampaikan oleh Khuluqo (2017) ada dua fungsi utama dalam media pembelajaran yaitu sebagai berikut (1) Media pembelajaran sebagai alat bantu dalam pembelajaran, dan (2) Media pembelajaran sebagai sumber belajar.

Fungsi media pembelajaran adalah sebagai sumber kegiatan belajar mengajar, sebagai alat bantu pembelajaran, menarik perhatian dan motivasi dalam pembelajaran, memunculkan gairah atau minat belajar pada siswa, meningkatkan proses dan hasil belajar siswa, mengurangi terjadinya verbalisme dalam kegiatan belajar, sebagai pengarah dalam pembelajaran, dan mengatasi batasan-batasan ruang, waktu, tenaga dan daya indera. Ketika dalam pembelajaran siswa tertarik dan termotivasi maka akan menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan kebutuhan siswa akan terpenuhi. Guru sebagai fasilitator juga perlu memberikan semangat dan motivasi kepada siswa melalui media pembelajaran.

Pemilihan media merupakan unsur terpenting ketika akan mengembangkan media pembelajaran yang efektif dan inovatif. Kriteria pemilihan media harus melewati beberapa pertimbangan seperti pendapat Lusiana (2020) diantaranya (1) kerapian penyajian, (2) media menarik dan bersih, (3) kesesuaian dengan sasaran, topik yang diberikan, dan tujuan pembelajaran, (4) kepraktisan, keluwesan, dan ketahanan media, (5) memiliki kualitas yang baik, (6) ukuran sesuai dengan kebutuhan, (7) ciri khas peserta didik, (8) keinginan bentuk rangsangan belajar, (9) kondisi lingkungan sekitar, dan (10) jumlah sasaran.

Sedangkan menurut Rusman (2018) ada beberapa tahap yang harus diperhatikan dalam pemilihan media pembelajaran, diantaranya adalah sebagai berikut (1) Menentukan media pembelajaran berdasarkan pada identifikasi tujuan pembelajaran dan karakteristik materi yang akan dipelajari, (2) Media pembelajaran harus disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa, penggunaan yang dapat dikuasai atau dipahami guru, ada di sekolah, mudah dalam menggunakan, tidak memakan waktu yang banyak, meningkatkan kreativitas dan keterampilan siswa serta dapat mencapai tujuan pembelajaran, (3) Mendesain penggunaannya dalam proses pembelajaran, dan (4) Membuat evaluasi penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran harus memperhatikan pemilihan medianya supaya dapat berjalan optimal jika diterapkan dalam pembelajaran.

Kriteria pemilihan media pembelajaran yang baik yaitu adanya kesesuaian dengan sasaran, topik yang diberikan serta tujuan pembelajaran, memiliki kualitas yang layak dan baik, menyesuaikan tingkat kemampuan siswa serta guru sebagai

pengguna media, dapat meningkatkan kreativitas dan keterampilan siswa, dan desain yang menarik sehingga memunculkan minat, perhatian dan motivasi belajar siswa. Adanya kriteria pemilihan media ini lebih memudahkan guru untuk menggunakan media sesuai kebutuhan dan karakteristik siswa supaya dapat tercapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Perkembangan abad 21 memunculkan sebuah paradigma baru dimana pendidikan abad ini berfokus pada pengembangan dan penguasaan kemampuan teknologi dalam pembelajaran. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran merupakan sebuah bentuk adaptasi yang perlu dilakukan oleh guru sesuai dengan perkembangan zaman. Nurdiana (2016) mengungkapkan bahwa kemampuan guru tidak semata-mata hanya kemampuan pedagogi atau konten saja, namun juga pemahaman mengenai teknologi agar pembelajaran sesuai dengan perkembangan zaman abad 21.

Guru memiliki peran besar dalam memilih teknologi yang akan digunakan dalam pembelajaran. Ada tiga komponen yang diperlukan untuk mengajar yang baik dengan teknologi, yaitu *Pedagogical Knowledge* (PK), *Content Knowledge* (CK), dan *Technological Knowledge* (TK) serta hubungan antar komponen tersebut bukan suatu bagian yang berdiri sendiri. Ketiga komponen tersebut saling berhubungan dan memunculkan TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*).

3. Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Bagi Siswa Sekolah Dasar

Pada pengembangan media pembelajaran IPS berbasis TPACK perlu memenuhi kategori valid agar bisa diujicobakan di lapangan. Untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran IPS berbasis TPACK perlu dilakukan validasi oleh ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan praktisi. Berdasarkan hasil validasi digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Kebijakan pengembangan Kurikulum Merdeka tertuang pada Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 958/P/2020 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan

Menengah. Dimana dengan kemampuan dan perkembangan peserta didik. Ilmu pengetahuan sosial atau IPS menjadi payung integrasi dari berbagai cabang disiplin ilmu sosial dan humaniora untuk menguatkan kompetensi para peserta didik agar memiliki wawasan dan keterampilan dalam berpikir bertindak dan memiliki kepedulian terhadap bangsa dan masyarakatnya.

Hasil validasi terdapat saran dan komentar dari ahli materi terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK yaitu materi yang dimuat dalam media pembelajaran IPS berbasis TPACK perlu dipersingkat atau dibuat per poin-poin agar mempermudah siswa dalam memahami materi yang disajikan. Selanjutnya saran dan komentar dari ahli media yaitu perubahan pada tampilan media mencakup ukuran gambar, keterangan gambar, dan simbol atau ikon pada media. Pada bagian tulisan perlu dipilih ulang terkait warna, jenis huruf dan ukuran huruf agar lebih mudah terbaca. Sedangkan saran dan komentar dari ahli bahasa yaitu adanya pemilihan kata yang harus disesuaikan dengan karakteristik siswa. Kemudian, saran dan komentar dari praktisi yaitu tampilan media sebaiknya dilengkapi petunjuk agar mudah untuk menggunakan.

Berdasarkan hasil penilaian oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan praktisi terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK kriteria sangat valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang dikembangkan memenuhi kategori sangat valid untuk digunakan dalam pembelajaran. Media pembelajaran memiliki beberapa manfaat ketika digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Lusiana (2020) manfaat media antara lain sebagai berikut (1) Pemakaian media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar bisa meningkatkan keterampilan guru sebagai pendidik yang profesional agar fokus terhadap materi yang dipelajari, (2) Media menyediakan pedoman yang cermat dan terkini, (3) Dengan adanya media proses pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak membosankan, (4) Menghemat waktu, (5) Dapat memunculkan percaya diri siswa, (6) Menambah pengalaman nyata siswa, (7) Media meningkatkan efisiensi pembelajaran siswa, dan (8) Media dapat membantu memecahkan permasalahan yang terjadi pada dunia pendidikan.

Media pembelajaran merupakan alat bantu bagi siswa dalam pembelajaran agar siswa dapat memahami lebih cepat materi yang disampaikan guru. Guru dituntut untuk mengembangkan kreatifitas dalam menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran berbasis TPACK dapat menjadi pilihan yang tepat bagi guru saat ini. Penelitian terdahulu bahkan menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis TPACK mampu meningkatkan kemampuan literasi siswa. Penelitian Zainuddin dkk. (2022) mengenai pengembangan *big book* dengan model TPACK menghasilkan peningkatan kemampuan literasi menulis siswa SD.

4. Penerapan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar

Penerapan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dilakukan uji coba skala kecil dan skala lapangan. Penerapan dilakukan dengan cara pemberian perlakuan sebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran berbasis TPACK. Berdasarkan hasil penelitian uji skala kecil dan uji skala lapangan menunjukkan bahwa media pembelajaran IPS berbasis TPACK dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Penelitian Mairisiska (2014) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis TPACK mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Hal ini menunjukkan bahwa TPACK merupakan solusi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Namun, penelitian-penelitian terdahulu belum ada yang berfokus pada pengembangan media berbasis TPACK dalam pembelajaran IPS untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa Sekolah dasar. Penelitian ini akan berfokus pada pengembangan media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa Sekolah dasar.

Berdasarkan hasil respon siswa terhadap media pembelajaran IPS berbasis TPACK, dapat dikategorikan bahwa media sangat menarik digunakan dalam pembelajaran. Maryatun (dalam Purwanti, dkk 2020) menyatakan bahwa media Pembelajaran TPACK memiliki penyajiannya menarik karena ada permainan warna, huruf, dan animasi baik animasi gambar maupun foto, lebih merangsang anak mengetahui lebih jauh informasi tentang bahan ajar yang tersaji, pesan informasi, serta tampilan visual mudah dipahami siswa dan guru tidak perlu

banyak menerangkan bahan ajar yang sedang disajikan. Sejalan dengan kelebihan media pembelajaran yang disampaikan oleh Wati (dalam Tarigan, 2020) yaitu (1) Media pembelajaran Berbasis TPACK memiliki tampilan yang menarik; (2) merangsang rasa ingin tau siswa mengenai materi yang tersaji; dan (3) memudahkan guru dalam penyampaian materi, sehingga tidak perlu banyak menerangkan. Sehingga penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK selain dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, menarik minat dan keaktifan siswa, namun juga memudahkan guru dalam penyampaian materi. Pendapat tersebut sejalan dengan Rusman (2018) secara umum media memiliki fungsi diantaranya (1) Sebagai alat bantu dalam kegiatan pembelajaran. (2) Sebagai pengarah atau jalan dalam pembelajaran, (3) Sebagai permainan atau membangkitkan minat, perhatian dan motivasi siswa. (4) Meningkatkan proses dan hasil pembelajaran, (5) Dapat mengurangi terjadinya verbalisme atau dapat memperjelas pesan, dan (6) Mengatasi batasan waktu, ruang, tenaga dan daya indera. Kemampuan berpikir kritis siswa mampu meningkatkan signifikan dengan penggunaan media pembelajaran, sehingga indikator kemampuan berpikir kritis dapat tercapai secara optimal.

Indikator berpikir kritis menurut Wade (dalam Zubaidah, 2010) antara lain sebagai berikut. a) kegiatan merumuskan pertanyaan, b) membatasi permasalahan, c) menguji data-data, d) menganalisis berbagai pendapat e) menghindari pertimbangan yang sangat emosional, f) menghindari penyederhanaan berlebihan g) mempertimbangkan berbagai interpretasi dan mentoleransi ambiguitas. Helpren (dalam Sani, 2016: 99), berpikir kritis mencakup tentang ingatan, pemikiran dan bahasa, menalar secara deduktif, analisis argumen, menguji hipotesis, kemiripan dan ketidakpastian, pengambilan keputusan, penyelesaian masalah, dan berpikir kreatif. Berdasarkan penjelasan di atas maka berpikir kritis adalah pemikiran yang sistematis untuk menghasilkan penafsiran, analisa, evaluasi dan kesimpulan, serta penjelasan atas bukti, konsep, metodologi dan kriteria atau pertimbangan-pertimbangan yang menjadi dasar yang dapat dipertanggungjawabkan.

5. Keefektifan Media Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Kelas IV Sekolah Dasar di Jakarta

Berdasarkan hasil uji N-Gain menunjukkan nilai rata-rata N-Gain termasuk kategori efektif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Sedangkan berdasarkan hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa H_0 ditolak. Terdapat perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah mendapat perlakuan melalui penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK. Sehingga disimpulkan bahwa adanya pengaruh penerapan media pembelajaran IPS berbasis TPACK terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Santoso (2017) dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media *TPACK* Terhadap Prestasi Belajar IPS Siswa Kelas IV SDN Godean 2 Sleman Tahun Pelajaran 2017/2018” menunjukkan hasil bahwa media *TPACK* berpengaruh dalam meningkatkan prestasi belajar IPS siswa. Selain itu, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Amaliyah (2022) dengan judul “Pengaruh Media Pembelajaran *TPACK* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II MIN 2 Sidoarjo” menunjukkan hasil bahwa media pembelajaran *TPACK* berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas II MIN 2 Sidoarjo.

Santrock (2011), berpikir merupakan memanipulasi atau mengelola dan mentransformasi informasi ke dalam memori. Berpikir berguna untuk membentuk suatu konsep, melakukan penalaran, dan berpikir secara kritis, membuat keputusan, berpikir kreatif, dan memecahkan suatu masalah. Santrock menjelaskan bahwa berpikir kritis merupakan proses pemikiran reflektif dan produktif, serta melibatkan evaluasi bukti. Menurut Facione (2015), ada enam kecakapan berpikir kritis. Keenam kecakapan tersebut antara lain interpretasi, analisis, inferensi, evaluasi, penjelasan, dan pencocokan. Hal ini dapat bermakna bahwa berpikir kritis merupakan (1) interpretasi untuk memahami suatu makna dari suatu hal, (2) analisis untuk memahami lebih dalam suatu hal dapat melalui data, informasi, atau hal lainnya, (3) inferensi untuk menarik kesimpulan dari pengumpulan data dan

informasi, (4) evaluasi untuk menilai kredibilitas dari kesimpulan yang dihasilkan, (5) penjelasan untuk menyetakan kebenaran, alasan, serta bukti, (6) pencocokan sebagai tahap akhir. Tahap terakhir ini adalah validasi.

Berpikir kritis adalah suatu kemampuan untuk berpikir secara rasional dan tertata yang bertujuan untuk memahami hubungan antara ide dan atau fakta, selain itu kemampuan berpikir yang kompleks dengan menggunakan proses analisis dan juga evaluasi terhadap suatu informasi yang diterima maupun dalam menyelesaikan suatu masalah. Siswa yang mampu berpikir kritis berarti telah dapat menggunakan logika rasional dengan melakukan pembuktian secara empiris tentang apa yang sedang dipelajari. Pembuktian empiris dilakukan melalui pengumpulan data dan analisis tentang materi pelajaran yang akan menjadi dasar untuk penyimpulan materi. Sehingga berpikir kritis melatih siswa untuk menafsirkan, menganalisis, dan mengevaluasi permasalahan untuk mencari segala kemungkinan jawaban untuk menyelesaikan masalah tersebut.

C. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian pengembangan media pembelajaran IPS berbasis TPACK untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar ini tidak terlepas dari beberapa keterbatasan, antara lain:

1. Media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang dikembangkan hanya mencakup Kebudayaan Betawi yang mampu merangsang kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Media pembelajaran IPS berbasis TPACK hanya diterapkan pada kelas IV di SD Muhammadiyah 5 dan SD Muhammadiyah 24 Jakarta.
3. Gambar yang disajikan di dalam Media pembelajaran IPS berbasis TPACK merupakan gambar yang diunduh dari *freepic* dan canca dengan mencantumkan sumber unduhan. Peneliti belum mampu mengembangkan gambar sendiri sebagai ilustrasi untuk menjelaskan materi yang dijelaskan.

BAB V

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka simpulan dari penelitian dan pengembangan media pembelajaran IPS berbasis TPACK untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar sebagai berikut :

- a. Pembelajaran IPS di sekolah dasar memang sudah sepatutnya dilaksanakan dengan cara yang menyenangkan dengan menggunakan berbagai pendekatan, media, dan sumber belajar yang beragam. Namun yang seringkali terjadi di lapangan adalah guru kurang mempersiapkan diri sebelum menyampaikan pelajaran IPS di kelas. Kendala-kendala lainnya dalam pembelajaran IPS saat ini setidaknya dapat diidentifikasi menjadi empat permasalahan utama yaitu (1) perilaku disruptif siswa (berkeliruan dan bermain main ketika pembelajaran berlangsung, susah diatur, tidak mengerjakan tugas yang diberikan, membuat keributan di dalam kelas, tidak memperhatikan, mengantuk, dan ngobrol di kelas); (2) kurangnya sarana dan prasarana pembelajaran (buku dan media pembelajaran kurang); (3) kesulitan memahami materi di luar bidang ilmu; (4) metode pembelajaran yang kurang variatif (lebih banyak menggunakan metode ceramah). Proses pembelajaran IPS di sekolah selama ini cenderung menekankan pada penguasaan materi pelajaran sebanyak mungkin, sehingga suasana belajar bersifat kaku dan terpusat pada satu arah serta tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran IPS berperan besar dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas guna pembangunan. Hal ini menuntut adanya sejumlah perubahan dalam pembelajaran IPS di sekolah dasar agar sesuai dengan tuntutan globalisasi. Salah satunya adalah yang terkait dengan inovasi teknologi. Pada pembelajaran IPS perlu dikembangkan kemampuan berpikir kritis. Ada beberapa alasan perlunya pengembangan kemampuan berpikir kritis di abad 21, diantaranya (1) tuntutan perkembangan zaman yang menghendaki siswa agar mampu menggunakan informasi, mencari dan memilih solusi yang tepat dalam kehidupan; (2) pemecahan masalah agar siswa mampu secara adil

berkompetisi dengan baik; (3) mampu mengatasi berbagai masalah dan pilihan dengan cara berpikir kritis. Pada pembelajaran IPS di kelas ditemukan permasalahan bahwa siswa kurang aktif bertanya dan cenderung pasif saat diskusi kelompok, hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa tergolong rendah

- b. Desain pengembangan media pembelajaran IPS berbasis TPACK yaitu media tidak hanya berisi materi padat, namun juga berisikan audio, dan juga memiliki animasi yang mampu menarik perhatian siswa dalam pembelajaran. Selain itu, warna yang digunakan yaitu warna-warna cerah seperti warna merah, biru, dan kuning. Berdasarkan penilaian prototype menunjukkan kategori sangat praktis dan perlu direvisi untuk dapat dilanjutkan pada uji validasi media pembelajaran.
- c. Pada tahap pengembangan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dilakukan validasi oleh ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan praktisi. Hasil validasi ahli menunjukkan kategori sangat valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran IPS berbasis TPACK dapat digunakan dalam pembelajaran.
- d. Implementasi media pembelajaran IPS berbasis TPACK dilakukan dengan 2 tahapan yaitu skala kecil dan skala lapangan. Hasil penerapan media pembelajaran IPS berbasis TPACK mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Selain itu berdasarkan respon siswa, siswa sangat tertarik dengan media pembelajaran IPS berbasis TPACK dan berdasarkan hasil penilaian praktisi menunjukkan media sangat praktis digunakan di dalam pembelajaran.
- e. Berdasarkan hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran IPS berbasis TPACK terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil uji N-Gain menunjukkan bahwa media pembelajaran IPS berbasis TPACK efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil respon guru menunjukkan bahwa media praktis untuk digunakan dalam pembelajaran. Sedangkan hasil respon siswa menunjukkan bahwa media pembelajaran IPS berbasis TPACK menarik untuk digunakan dalam pembelajaran.

B. Rekomendasi

Rekomendasi dalam penelitian ini meliputi:

1. Bagi praktisi pendidikan, Media Pembelajaran IPS berbasis TPACK ini dapat digunakan di dalam proses pembelajaran IPS di sekolah dasar. Media pembelajaran IPS ini dapat membantu untuk mengatasi rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Media TPACK ini tidak hanya berfungsi dan bermanfaat dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis namun juga dapat digunakan dalam meningkatkan keaktifan siswa di dalam proses pembelajaran dan hasil belajar IPS siswa di sekolah dasar.
2. Bagi peneliti selanjutnya, Media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang telah dikembangkan masih terdapat kekurangan yang harus diperbaiki, sehingga diharapkan peneliti selanjutnya dapat menggunakan dan mengembangkan media pembelajaran IPS berbasis TPACK yang lebih sistematis dan inovatif dalam mendesain dan memberikan kebermanfaatan sehingga lebih layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran di sekolah dasar.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2016). PEMBELAJARAN DALAM PERSPEKTIF KREATIVITAS GURU DALAM PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN. *Lantanida Journal*, 4(1), 35–49.
- Abidin, Y., Mulyati, T., & Yunansah, H. (2017). Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis. Bumi Aksara.
- Abricot, N., Zúñiga, C. G., Valencia-Castañeda, L., & Miranda-Arredondo, P. (2022). What learning is reported in social science classroom interventions? A scoping review of the literature. *Studies in Educational Evaluation*, 74, 101187.
- Agustin, N. A. F. & Azmy, Bahauddin. (2022). Implementasi TPACK Terhadap Literasi Siswa Sekolah Dasar: Studi Literatur. Seminar Nasional Hasil Riset dan Pengabdian.
- Alwi, Said. (2017). Problematika Guru dalam Pengembangan Media Pembelajaran. *Jurnal ilmu-ilmu kependidikan*, (Online), 8 (2).
- Amaliyah, I. A. (2022). *PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN POWER POINT TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS 2 MIN 2 SIDOARJO*. UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
- Aparicio Gómez, O. Y. (2020). The education of desire and the use of ICT. In *Desire and Human Flourishing* (pp. 325–337). Springer.
- Aulia, R. N., Rahmawati, R., & Permana, D. (2020). Peranan penting evaluasi pembelajaran Bahasa di sekolah dasar. *Jurnal BELAINDIKA*, (Online), 01(01):1–9, (<https://belaindika.nusaputra.ac.id/article/download/22/12>), diakses pada 24 April 2022
- Arsyad, A. (2011). Media Pembelajaran. Jakarta: PT Grafindo Persada.
- Aviyanti, I. (2020). Penerapan Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) dalam Pembelajaran Ditinjau dari Status Sertifikasi, Lama Mengajar, dan Bidang Studi Guru. Skripsi. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Ayuni, N., Cut M. Z., & Taufik, F. A. (2020). Penerapan TPACK dan *Problem-Based Learning Model* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Peluang*. Vol. 8 No. 1.
- Barr, R. D., Barth, J. L., & Shermis, S. S. (1977). *Defining the social studies* (Vol. 51). Arlington, VA: National Council for the Social Studies.

- Batubara, H. H. (2020). *Media Pembelajaran Efektif*. Semarang: *Fatawa Publishing*.
- Boeriswati, E., & Arung, F. (2018). Ruang Lingkup Filsafat. *Idik4006/Modul 1, 1*, 1–54.
- Branch, R. M. (2010). Instructional design: The ADDIE approach. In *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>.
- Deviana, T., & Kusumaningtyas, D. I. (2019). Analisis Kebutuhan Penyusunan Perangkat Pembelajaran Tematik Berbasis HOTS (Higher of Order Thinking Skills) pada Kurikulum 2013 di SD Muhammadiyah 05 Batu. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, (Online), 3(2):64–74, (<https://doi.org/10.33487/edumaspul.v3i2.141>), diakses pada 24 Mei 2022
- Diansyah, A. R., Saputra, D. S., & Kurino, Y. D. (2019). Media Pembelajaran Big Book Sebagai Penunjang dalam Pembelajaran Membaca Permulaan di Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, (Online), 1 : 181-189.
- Dolong, J. (2016). Teknis Analisis dalam Komponen Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*, Volume 5 Nomor 2, Desember 2016.
- Duchak, O. (2014). visual Literacy in Educational Practice. *Czech – Polish Historical and Pedagogical Journal*. Volume 6 No. 2, 41-48.
- Djamaluddin, A., & Wardana. (2019). Belajar Dan Pembelajaran. In *CV Kaaffah Learning Center*.
- Emanuel, Richard & Challons-Lipton, Siu. (2013). Visual Literacy and Digital Native: Another Look. *Journal of Visual Literacy*, 32(1), 7-26.
- Endry Boeriswati. (2019). Penilaian Integratif Bahasa Indonesia Berbasis Neuroscience. *Prosiding Seminar Nasional Sultan Agung I Semarang*, c, 1–33.
- Facione, P. A. (2015). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. California: The California Academic Press.
- Firdaus, F. Z., Suryanti, & Utiya A. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Pendekatan SETS Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu* Volume 4 Nomor 3 Tahun 2020.
- Goradia, T. (2018). Role of Educational Technologies Utilizing the TPACK

Framework and 21st Century Pedagogies: Academics' Perspectives. *IAFOR Journal of Education*, 6(3), 43–61.

Haas, M. E. & Laughlin, M. A. ed. (1997). *Meeting the Standards: Social Studies Readings for K-6 Educators*. Washington: National Council for the Social Studies.

Hanik, E. U., Puspitasari, D., Safitri, E., Firdaus, H. R., Pratiwi, M., & Inayah, R. N. (2022). Integrasi Pendekatan TPACK (Technological, Pedagogical, Content Knowledge) Guru Sekolah Dasar SIKL dalam Melaksanakan Pembelajaran Era Digital. *JEID: Journal of Educational Integration and Development*, 2(1), 15–27. <https://doi.org/10.55868/jeid.v2i1.97>

Hanurawan, F. & Waterworth, P. (1997). Multicultural Perspectives in Indonesian Social Studies Education Curriculum. *The Journal of Education*, Volume 4, Special Edition.

Hasrawati. (2017). *Analisis Perangkat Pembelajaran Tematik Guru SD Negeri 252 Sapiri Kecamatan Kajang Kabupaten Bulukumba*. Skripsi Tidak diterbitkan

Hasan, Z. & Saladdin. (1996). *Pengantar Ilmu Sosial*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Hawe, E. M., Isabel B., Alexis S., & Bryan T. (2010). Beliefs of Experienced and Student Teachers about The Nature and Purpose of Social Studies Education in New Zealand Elementary School. *Asia Pacific Journal of Education* Volume 30 No 3 (September 2010): 289-304.

Hergenhahn, B. R. & Olson, M. H. (2008). *Theories of Learning* (7th) ed. Jakarta: Prenada Media Group.

Hidayati. (2002). *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: UNY Press.

Indriana, D. (2011). *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Jakarta: PT Diva Press.

Irmata, L. U. & Sri, A. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menggunakan Pendekatan TPACK untuk Meningkatkan Literasi Sains. *Jurnal Tadris Kimiya* Volume 2 No 1 (Juni 2017): 84-89.

Ilham, M., & Hardiyanti, W. E. (2020). Pengembangan perangkat pembelajaran IPS dengan metode saintifik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa materi globalisasi di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), 12-29.

Johari, S. (2018). Teori Pembelajaran. In *Psikologi Pendidikan* (Vol. 1).

- Johnson E.B. 2007. *Contextual Teaching & Learning Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*. Bandung: Mizan Learning Center (MLC).
- Jumriani, Syaharuddin, Noorya T. F. W. H., Muntiani, Ersis W. A. (2021). Telaah Literatur; Komponen Kurikulum IPS di Sekolah Dasar pada Kurikulum 2013. *Jurnal Basicedu Volume 5 Nomor 4 Tahun 2021*.
- Juniati, N., Jufri, A. W., & Yamin, M. (2020). Penggunaan Multimedia Pembelajaran Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(4), 312–316. <https://doi.org/10.29303/jpm.v15i4.1975>
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2006). Introducing TPCK. In AACTE Committe on Innovation and Technology (Eds), *Handbook of Technological Content Knowledge (TPCK) for Educators*. New York: Routledge.
- Khorista, L. (2021). *PENGARUH PERHATIAN DAN TANGGUNG JAWAB ORANG TUA TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA KELAS V SEKOLAH DASAR NEGERI 1 KARANGREJO KECAMATAN KAMPAK KABUPATEN TRENGGALEK TAHUN PELAJARAN 2020/2021*. STKIP PGRI Trenggalek.
- Khuluqo, E.I. (2017). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Lohr, L. L. (2003) *Creating Graphics for Learning and Performance: Lesson in Visual Literacy*. New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Lusiana, Novita. (2020). *Pengembangan Media Big Book Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Nyaring Bahasa Indonesia Kelas II SDN Candirejo 01 Batang*. Skripsi tidak diterbitkan. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Mairisiska, T., Sutrisno, & Asrial. (2014). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis TPACK pada Materi Sifat Koligatif Larutan untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Edu-Sains Volume 3 No. 1 Januari 2014*.
- Maiti, & Bidinger. (1981). Sumber Belajar. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- McDougall, J., Zezulcova, M., Van Driel, B., & Sternadel, D. (2018). *Teaching media literacy in Europe: evidence of effective school practices in primary and secondary education, NESET II report*.
- Meldina, T., Melinedri, Alfiana A., & Siti H. H. (2020). Integrasi Pembelajaran IPS pada Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar. *Ar-Riyah: Jurnal Pendidikan Dasar*, Volume 4, Nomor 1.

- Mishra, P., Koehler, M. J., & Henriksen, D. (2011). The seven trans-disciplinary habits of mind: Extending the TPACK framework towards 21st century learning. *Educational Technology*, 22-28.
- Morocco, CC, et al. (2008). *Supported Literacy for Adolescent. Transforming Teaching and Content Learning for The Twenty-First Century*. San francisco: Josey Bass A Wiley Imprint.
- Muslich, Masnur, (2007) *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: PT. Bumi Angkasa.
- Nora, Y. (2017). Learning of Social Studies in Elementary School as A Medium to Strengthen Multicultural Education in The Curriculum Era 2013. *SHS Web of Conferences* 42, 00094 (2018).
- Nurannisaa, S. P. B. (2017). Menghadapi Generasi Visual: Literasi Visual untuk Menstimulasi Kemampuan Berpikir dalam Proses Pembelajaran. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar* Volume 1 Nomor 2a Desember 2017.
- Nurchayono, Y. (2020). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Audiobook Merak Daya (Mengenal Gerak dan Gaya) untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. STKIP PGRI Trenggalek.
- Nurdiana, U. (2016). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) melalui Jejaring Media Sosial Facebook dan Google Drive Karya Tulis Simposium Guru tahun 2016 Urip Nurdiana.
- Nurdin, Syafruddin & Andriantoni. (2016). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali pers.
- Nurlina, S. (2021). *Studi Literasi Visual Siswa Sekolah Dasar Dalam Penangkapan Objek Cerita Bergambar (Cergam): Penelitian Kualitatif pada Siswa Kelas Tinggi Ekstrakurikuler Menggambar SD IT Bina Muda di Kabupaten Bandung, Jawa Barat*. S1 thesis. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171. <https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>.
- Nurtjahyani, S. D., Winarni, A., Sugiarsi, I., Agusvita, R., Mustafa, A., & Sukisno, S. (2022). The Implementation of TPACK Learning in Human Movement Systems Materials to Improve Students' Critical Thinking. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 14(4).

- Prayitno, R. (2019). Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Pengalaman Mengajar Terhadap Kompetensi Profesional Guru Pada Mata Pelajaran IPS di SD Se-Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang. *Phinisi Integration Review* Volume 2 Nomor 1, Februari 2019.
- Pulungtana, J. R. & Yari, D. (2020). Evaluasi Kinerja Mengajar Guru IPS Dalam Mengimplementasikan TPACK. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora* Volume 09 No. 1, Tahun 2020.
- Purwanti, L., Widyaningrum, R., & Melinda, S. A. (2020). Analisis Penggunaan Media Power Point dalam Pembelajaran Jarak Jauh pada Materi Animalia Kelas VIII. *Journal Of Biology Education*, 3(2), 157–166. <https://doi.org/10.21043/job.e.v3i2.8446>.
- Purwana, A. E. (2009). Pembelajaran IPS MI. Jakarta: LAPIS dan PGMI.
- Rahmad. (2016). Kedudukan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) pada Sekolah Dasar. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, Volume 2 Nomor 1, Oktober 2016.
- Rahmawati, B. F. & Zidni (2019). Identifikasi Permasalahan-Permasalahan Dalam Pembelajaran IPS. *Jurnal Fajar Historia* Volume 3 Nomor 1, Juni 2019, hal 1-10.
- Ratri, S. Y. (2018). Digital Storytelling pada Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Pena Karakter: Jurnal Pendidikan Anak dan Karakter*, Volume 1 Nomor 1, Oktober 2018.
- Republik Indonesia, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, hlm. 6.
- Riddle, J. (2009) *Engaging the Eye Generation: Visual Literacy Strategies for the K-5 Classroom*. USA: Stenhouse Publishers.
- Risalan Uzhma, M. (2022). *Keterampilan Sosial dengan Bahan Ajar dan Media Pembelajaran Interaktif untuk Menghilangkan Bosan Pembelajaran IPS*. 63–74.
- Rohmah, D. F., Hariyono, dan Sudarmiatin. (2017). Pengembangan Buku Ajar IPS SD Berbasis Kontekstual. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan* Volume 2 Nomor 5, Mei.
- Rofiq, N., A. Rafiq, & M. Agus W. (2020). Pembelajaran Kontekstual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). *Dirasah*, Volume 3 Nomor 2, Agustus 2020.
- Rusman. (2018). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: Alfabeta.

- Sanjaya, W. (2014). *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Santoso, B. (2017). *Pengaruh Penggunaan Media Power Point Terhadap Prestasi Belajar IPS SISWA Kelas V SDN Godean 2 Sleman Tahun Pelajaran 2017/2018*. Skripsi Tidak Diterbitkan Yogyakarta: Universitas PGRI Yogyakarta]
- Santrianawati. (2018). *Media dan Sumber Belajar*. Yogyakarta : CV-Budi Utama.
- Santrock, J. W. (2011). *Perkembangan Anak Edisi 7 Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Sari, V. I., Boeriswati, E., & Setiadi, S. (2022). Analisis Kebutuhan Media Membaca Kritis Berbasis Digital. *International Seminar on ...*, 315–319. <http://conference.um.ac.id/index.php/isolec/article/view/3840>.
- Setiana, N. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *EduHumaniora/ Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 5(1).
- Siregar, R. F. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa MTS. Swasta Ira Medan. *Jurnal Warta Edisi*, (Online), 61:126–137, (<https://media.neliti.com/media/publications/290689-pengembangan-perangkat-pembelajaran-berb-2269922c.pdf>), diakses pada 5 Mei 2022
- Siska, Y. (2016). *Konsep Dasar IPS untuk SD/MI*. Yogyakarta: Garudhawaca.
- Sholeh, M. (2015). Isu Global dan Tantangan Pembelajaran Pendidikan IPS. Prosiding Konvensi Nasional Pendidikan IPS Indonesia (KONASPIPSI) III “Tantangan IPS/IIS dalam Dinamika Sosial Budaya, 11-12 Agustus 2015 di FPIPS Universitas Pendidikan Indonesia.
- Soemantri, M. N. (2001). *Menggagas Pembaharuan Pendidikan IPS*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyarti, L., Alrahmat A., & Mursalin. (2018). Pembelajaran Abad 21 di SD. Prosiding Seminar dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar 2018. Tema: Menyongsong Transformasi Pendidikan Abad 21.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan*. CV. Alfabeta.
- Susanto, A., Qurrotaini, L., & Mulyandini, N. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Ips Melalui Model Controversial Issue. *Jurnal Holistika*, 4(2), 71. <https://doi.org/10.24853/holistika.4.2.71-76>.

- Suryawati, E., Kamisah O., & T. Subahan M. M. (2010). The Effectiveness of RANGKA contextual teaching and learning on students problem solving skills and scientific attitude. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 9 (2010) 1717 – 1721.
- Syahputri, S. (2018). *Upaya Meningkatkan Keaktifan Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Group To Group Exchange Pada Pelajaran Fikih Materi Sedekah, Hibah, dan Hadiah di Kelas VIII-C MTS EX PGA Proyek Univa Medan Tahun 2018*. Skripsi Tidak diterbitkan. Medan: Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Tarigan, L. A. C. (2020). *Pengaruh Penggunaan Model Examples Non Examples Dengan Menggunakan Media Power Point Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas IV SDN 065011 Asam Kumbang T.A 2019/2020*. Skripsi Tidak diterbitkan. Medan: Universitas Quality.
- Tilaar, R., & Mukhlis, P. (1999). *kebudayaan, dan masyarakat madani Indonesia. Strategi Reformasi Pendidikan Nasional, Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.*
- Tiwan & Ningsih T. (2022). Inovasi Pembelajaran IPS Melalui Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK). *Jurnal Cakrawala Pendas*, Volume 8 Nomor 4 Oktober 2022
- Ucar, X. (2013). Exploring Different Perspective of Social Pedagogy: Towards a Complex and Integrated Approach. *Education Policy Analisis Archives*, 21 (36), n36.
- Ulya, A. R., Lubis, I., & Sukiman, S. (2023). Konsep Technological Pedagogical and Content Knowledge dan Analisis Kebutuhan dalam Pengembangan Perangkat Pembelajaran. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(2), 208–215. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v8i2.501>.
- Upadani, N. M., Tri Agustiana, I. G. A., & Astawan, I. G. (2021). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Tema Berbagai Pekerjaan dengan Fun thinkers. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 9(3), 450–458. <https://doi.org/10.23887/jjgsd.v9i3.37730>.
- Usmadi. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1), 50–62.
- Wahyuningtyas, R. & Sulasmono, B. S. (2020). Pentingnya Media Dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu* Volume 2 Nomor 1 April 2020.
- Wardani, C., & Jatmiko, B. (2021). The Effectiveness of Tpack-Based Learning Physics with The PBL Model to Improve Students' Critical Thinking Skills. *International Journal of Active Learning*, 6(1), 17–26.

- Widodo, S. (2017). Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Melalui Isu-Isu Sosial Ekonomi Pasca Penggenangan Waduk Jatigede Dalam Pembelajaran Ips Di Smpn 2 Wado Kabupaten Sumedang Kelas Viii C. *International Journal Pedagogy of Social Studies*, 1(2), 275. <https://doi.org/10.17509/ijposs.v1i2.4712>
- Wiranata, A. (2021). Rancangan Pembelajaran Berbasis Pendekatan TPACK dalam Berpikir Kritis Siswa Kelas V SDN Menanggal 601 Surabaya. Skripsi Thesis. Universitas PGRI Adi Buana.
- Yaba. (2006). Ilmu Pengetahuan Sosial 1. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar. Makassar.
- Yun, I. (2016). Menciptakan Lingkungan Pembelajaran yang Memperkuat Teknologi. *UTFEKON2016-01.Pdf*, 2014, 7–24. <http://repository.ut.ac.id/id/eprint/7058>.
- Zainuddin, M., Ahmad S., Lestariningsih, & Umi N. (2022). Pengembangan *Big book* dengan Model TPACK dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Menulis Anak SD. *Brilliant: Jurnal Riset dan Koseptual* Volume 7 Nomor 3, Agustus 2022.

Lampiran 1. Hasil Wawancara

HASIL WAWANCARA

No	DAFTAR PERTANYAAN	JAWABAN RESPONDEN
1	Bagaimana Penggunaan Media Pembelajaran di dalam proses pembelajaran?	Sekolah tidak mewajibkan penggunaan media pembelajaran, hanya saja apabila guru mampu menggunakan media pembelajaran akan lebih baik. Guru jarang menggunakan media pembelajaran, namun lebih sering memanfaatkan buku maupun lingkungan sekitar siswa
2	Apa manfaat media pembelajaran menurut Bapak/Ibu pada saat pengelolaan pembelajaran?	penggunaan media pembelajaran memang penting apalagi untuk mempermudah pemahaman siswa serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa
3	Apa kesulitan di dalam membuat media pembelajaran?	Membuat media membutuhkan waktu dan tenaga yang digunakan dalam pembuatan media tergolong cukup merepotkan
4	Bagaimana cara Bapak/Ibu dalam memilih media pembelajaran?	Dalam memilih media pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik belajar siswa dan materi yang akan disampaikan
5	Media pembelajaran seperti apa yang dibutuhkan oleh satuan pendidikan?	Media yang dibutuhkan media yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yang rendah. Selain dapat menarik minat tetapi juga mampu memudahkan siswa dalam memahami materi.
6	Apa yang Bapak/ Ibu Ketahui tentang Media Pembelajaran Berbasis TPACK?	Saya belum pernah menggunakan medi pembelajaran berbasis TPACK
7	Media pembelajaran apa yang bapak/ ibu gunakan di dalam proses pembelajaran?	Media yang digunakan merupakan medi sederhana atau media pembelajaran digital yan mudah dibuat seperti power point
8	Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa yang bapak/ibu ajar?	Kemampuan berpikir kritis siswa masi tergolong kurang
9	Bagaimana kondisi kemampuan berpikir kritis siswa?	Kemampuan berpikir siswa menunjukkan lebi dari 95% siswa hanya mampu menjawab pertanyaan pada taraf menengah saja.
10	Apa penyebab rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa?	Salah satu faktor penyebabnya dikarenakan siswa kurang terlatih dalam menyelesaikan soal soal yang bersifat berpikir tingkat tinggi menuntut penalaran, argumentasi dan kreativitas dalam menyelesaikannya.”

LEMBAR ANGKET PRAKTIISI

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Saya Ika Yatri, NIM : 7527167623 adalah Mahasiswa Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, Program Studi Pendidikan Dasar, Strata 3. Saat ini sedang dalam penyelesaian Tugas Akhir (Disertasi) yang berjudul Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar (*A Research and Development*). Untuk menunjang penyelesaian Tugas Akhir (Disertasi) tersebut maka saya mengembangkan sebuah Media Pembelajaran.

Sehubungan dengan hal diatas, saya memohon kesedian Ibu/Bapak untuk dapat mengisi kuesioner dibawah ini. Saya sangat mengharapkan Ibu/Bapak dapat mengisi dengan sebenar-benarnya guna pengembangan media yang lebih baik. Data Responden dijamin kerahasiaannya dan dipergunakan hanya untuk kepentingan penelitian yang sedang saya lakukan.

Atas kesediaannya sebagai Responden dan mengisi kuesioner ini, saya mengucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

A. Identitas Responden

Nama Lengkap :

Status Kepegawaian : Guru/Kepala Sekolah/Pengawas*

Instansi/Sekolah :

B. Informasi Umum

1. Koesioner ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Ib/Bapak sebagai praktisi.
2. Rentang skor mulai dari “sangat setuju/sangat positif/sangat layak/sangat baik/sangat bermanfaat/sangat memotivasi/sangat menarik” sampai dengan “Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif/kurang setuju/kurang baik/kurang menarik/kurang layak” dengan cara memberi ceklis (√) pada kolom yang tersedia.
Keterangan :

No.	Skor	Keterangan
1.	4	Sangat setuju/ sangat positif/ sangat layak/ sangat baik/ sangat bermanfaat/sangat memotivasi/ sangat menarik
2.	3	Setuju/ baik/ positif/ sesuai/ layak/ bermanfaat/ memotivasi/ menarik
3.	2	Ragu-ragu/ kadang-kadang/ netral/ cukup baik/ cukup sesuai/ cukup layak/cukup bermanfaat/ cukup menarik
4.	1	Tidak setuju/ hampir tidak pernah/ negatif/ kurang setuju/ kurang baik/ kurang menarik/ kurang layak

ANGKET PRAKTISI
(KEPALA SEKOLAH, PENGAWAS, GURU)

Indikator	Nomor Instrumen	Pernyataan	Skor			
			1	2	3	4
Isi	1	Kesesuaian materi dengan KI dan KD				
	2	Materi mudah dipahami				
	3	Materi yang disajikan sesuai dengan tingkat kemampuan siswa				
	4	Materi dikemas secara tuntas				
Tampilan	5	Tampilan media yang menarik				
	6	Ketepatan pemilihan jenis huruf, ukuran, dan warna				
	7	Gambar/ ilustrasi yang digunakan sesuai				
Implementasi	8	Media pembelajaran berbasis TPACK mampu memfasilitasi siswa untuk membangun pengetahuan dan pemahamannya				
	9	Efektif dan efisien dalam penggunaannya				
	10	Media mudah dioperasikan				
	11	Siswa lebih aktif dalam pembelajaran				
	12	Siswa mudah memahami materi				
	13	Media dapat merangsang kemampuan berpikir kritis siswa				

Jakarta, Mei 2023

Praktisi

.....

LEMBAR ANGKET GURU

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Saya Ika Yatri, NIM : 7527167623 adalah Mahasiswa Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, Program Studi Pendidikan Dasar, Strata 3. Saat ini sedang dalam penyelesaian Tugas Akhir (Disertasi) yang berjudul Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar (*A Research and Development*). Untuk menunjang penyelesaian Tugas Akhir (Disertasi) tersebut maka saya mengembangkan sebuah Media Pembelajaran.

Sehubungan dengan hal diatas, saya memohon kesediaan Ibu/Bapak untuk dapat mengisi kuesioner dibawah ini. Saya sangat mengharapkan Ibu/Bapak dapat mengisi dengan sebenar-benarnya guna pengembangan media yang lebih baik. Data Responden dijamin kerahasiaannya dan dipergunakan hanya untuk kepentingan penelitian yang sedang saya lakukan.

Atas kesediaan Ibu/Bapak mengisi kuesioner ini, saya mengucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

A. Identitas Responden

Nama Lengkap :

Status Kepegawaian : Guru

Instansi/Sekolah :

B. Informasi Umum

1. Koesioner ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Ibu/Bapak sebagai guru.
2. Rentang skor mulai dari “sangat setuju/sangat positif/sangat layak/sangat baik/sangat bermanfaat/sangat memotivasi/sangat menarik” sampai dengan “Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif/kurang setuju/kurang baik/kurang menarik/kurang layak” dengan cara memberi ceklis (√) pada kolom yang tersedia.
Keterangan :

No.	Skor	Keterangan
1.	4	Sangat setuju/ sangat positif/ sangat layak/ sangat baik/ sangat bermanfaat/sangat memotivasi/ sangat menarik
2.	3	Setuju/ baik/ positif/ sesuai/ layak/ bermanfaat/ memotivasi/ menarik
3.	2	Ragu-ragu/ kadang-kadang/ netral/ cukup baik/ cukup sesuai/ cukup layak/cukup bermanfaat/ cukup menarik
4.	1	Tidak setuju/ hampir tidak pernah/ negatif/ kurang setuju/ kurang baik/ kurang menarik/ kurang layak

ANGKET RESPON GURU

Aspek	Nomor Instrumen	Pernyataan	Skor			
			1	2	3	4
Implementasi	1	Media dapat digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran				
	2	Media pembelajaran berbasis TPACK praktis dan mudah digunakan				
	3	Media meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran				
	4	Media dapat menarik minat siswa dalam pembelajaran				
Tampilan Media	5	Tampilan secara umum bersifat menarik				
Bahasa	6	Bahasa yang digunakan mudah dipahami				
	7	Jenis huruf, ukuran dan warna yang digunakan sesuai				
Materi	8	Materi sesuai dengan indikator pembelajaran				
	9	Media mempermudah siswa dalam memahami materi yang disajikan				

Jakarta, Mei 2023
Guru Kelas,

.....

Lampiran 4. Lembar Angket Siswa

LEMBAR ANGKET SISWA

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Saya Ika Yatri, NIM : 7527167623 adalah Mahasiswa Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, Program Studi Pendidikan Dasar, Strata 3. Saat ini sedang dalam penyelesaian Tugas Akhir (Disertasi) yang berjudul Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar (*A Research and Development*). Untuk menunjang penyelesaian Tugas Akhir (Disertasi) tersebut maka saya mengembangkan sebuah Media Pembelajaran.

Sehubungan dengan hal diatas, saya memohon kesedian Ananda untuk dapat mengisi kuesioner dibawah ini dengan sebenarnya dan tidak ada jawaban benar atau salah. Data Responden dijamin kerahasiaannya dan dipergunakan hanya untuk kepentingan penelitian yang sedang saya lakukan.

Atas kesediaannya Ananda mengisi kuesioner ini, saya mengucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

A. Identitas Responden

Nama Lengkap :

Kelas :

Nama Sekolah :

C. Informasi Umum

Rentang skor mulai dari “sangat setuju/sangat positif/sangat layak/sangat baik/sangat bermanfaat/sangat memotivasi/sangat menarik” sampai dengan “Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif/kurang setuju/kurang baik/kurang menarik/kurang layak” dengan cara memberi ceklis (√) pada kolom yang tersedia.
Keterangan :

No.	Skor	Keterangan
1.	4	Sangat setuju/ sangat positif/ sangat layak/ sangat baik/ sangat bermanfaat/sangat memotivasi/ sangat menarik
2.	3	Setuju/ baik/ positif/ sesuai/ layak/ bermanfaat/ memotivasi/ menarik
3.	2	Ragu-ragu/ kadang-kadang/ netral/ cukup baik/ cukup sesuai/ cukup layak/cukup bermanfaat/ cukup menarik
4.	1	Tidak setuju/ hampir tidak pernah/ negatif/ kurang setuju/ kurang baik/ kurang menarik/ kurang layak

ANGKET RESPON SISWA

Aspek	Nomor Instrumen	Pernyataan	Skor			
			1	2	3	4
Bahasa	1	Bahasa di dalam media pembelajaran berbasis TPACK mudah dipahami				
	2	Tulisan pada media pembelajaran berbasis TPACK mudah dibaca				
Tampilan Media	3	Suka dengan media pembelajaran berbasis TPACK				
	4	Suka dengan gambar-gambar yang ada di dalam media pembelajaran berbasis TPACK				
	5	Warna yang digunakan menarik				
	6	Jenis huruf, ukuran dan warna sesuai dan mudah dibaca				
Implementasi	7	Pembelajaran lebih menyenangkan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis TPACK				
	8	Tertarik untuk belajar dengan adanya media pembelajaran berbasis TPACK				
	9	Tidak jenuh ketika pembelajaran menggunakan pembelajaran berbasis TPACK				
	10	Semangat dan bergairah dalam belajar menggunakan pembelajaran berbasis TPACK				
Materi	11	Materi mudah diingat dan dipahami				

ANGKET KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA

Identitas Responden

Nama Lengkap :

Kelas :

Nama Sekolah :

No	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Pernyataan	Skor			
			1	2	3	4
1	Interpretasi	Kemampuan mengkategorikan				
		Mencari poin penting dari sebuah makna				
		Menjelaskan makna akan suatu hal.				
2	Analisis	Mengekspresikan kepercayaan, penilaian, pengalaman, alasan, informasi, atau pendapat				
		Kemampuan mengusulkan ide				
		Mengajukan pendapat				
		Mengajukan alasan dan klaim.				
3	Inferensi	Kemampuan menanyakan bukti				
		Kemampuan alternatif dugaan				
		Menarik kesimpulan yang sah secara logis atau dibenarkan.				
4	Evaluasi	Kemampuan nilai kredibilitas klaim				
		Nilai kualitas argumen yang dibuat menggunakan penalaran induktif atau deduktif.				
5	Penjelasan	Kemampuan menyatakan hasil				
		Kemampuan justifikasi prosedur				
		Kemampuan argumen yang kekinian.				
6	Pencocokan	Kemampuan monitor diri				
		Kemampuan mengoreksi diri.				

Guru Kelas/Observer

.....

LEMBAR EVALUASI EXPERT RIVIEW AHLI MATERI

Judul : Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar (*A Research and Development*)

Peneliti : Ika Yatri

Sasaran : Siswa Sekolah Dasar

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Ibu/Bapak sebagai ahli terhadap Media Pembelajaran yang saya kembangkan. Pendapat, kritik, saran dan koreksi dari Ibu/Bapak sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas Media Pembelajaran. Sehubungan dengan hal tersebut saya berharap kesediaan Ibu/Bapak untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Ibu/Bapak sebagai ahli materi tentang kualitas Media Pembelajaran yang sedang dalam proses pengembangan.
2. Penilaian, kritik dan saran yang Ibu/Bapak sampaikan melalui instrumen ini akan menjadi acuan bagi pengembangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas Media Pembelajaran yang sedang dikembangkan.
3. Rentang evaluasi mulai dari “sangat setuju/sangat positif/sangat layak/sangat baik/sangat bermanfaat/sangat memotivasi/sangat menarik” sampai dengan “Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif/kurang setuju/kurang baik/kurang menarik/kurang layak” dengan cara memberi ceklis (√) pada kolom yang tersedia.

Keterangan :

No.	Skor	Keterangan
1.	4	Sangat setuju/ sangat positif/ sangat layak/ sangat baik/ sangat bermanfaat/sangat memotivasi/ sangat menarik
2.	3	Setuju/ baik/ positif/ sesuai/ layak/ bermanfaat/ memotivasi/ menarik
3.	2	Ragu-ragu/ kadang-kadang/ netral/ cukup baik/ cukup sesuai/ cukup layak/cukup bermanfaat/ cukup menarik
4.	1	Tidak setuju/ hampir tidak pernah/ negatif/ kurang setuju/ kurang baik/ kurang menarik/ kurang layak

4. Komentar, kritik dan saran Ibu/Bapak mohon dapat dituliskan pada kolom yang telah disediakan dan apabila tidak mencukupi, mohon tuliskan pada kertas yang telah disediakan.
5. Atas kesediaan Ibu/Bapak untuk mengevaluasi, saya ucapkan terimakasih.

A. Angket Ahli Materi

No	Indikator	Pernyataan	Skor				Komentar
			1	2	3	4	
1	Isi materi	Kesesuaian judul dengan uraian materi yang digunakan					
2		Isi materi sesuai dengan KI dan KD					
3		Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran					
4	Keakuratan materi	Kedalaman materi yang digunakan					
5		Keluasan materi yang digunakan					
6		Kesesuaian contoh yang digunakan					
7		Ketepatan gambar dan ilustrasi					
8	Kelayakan materi	Materi berkaitan dengan kearifan lokal daerah					
9		Materi sesuai dengan perkembangan kebudayaan					
Jumlah skor yang diperoleh							

B. Kolom Komentar Umum

C. Kesimpulan

Media Pembelajaran ini dinyatakan

1. Layak untuk digunakan/uji coba lapangan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan/uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk digunakan/uji coba lapangan.

Jakarta, April 2023

Ahli Materi,

.....



LEMBAR EVALUASI *EXPERT REVIEW* UNTUK AHLI MEDIA

Judul : Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar (*A Research and Development*)

Peneliti : Ika Yatri

Sasaran : Siswa Sekolah Dasar

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Ibu/Bapak sebagai ahli terhadap Media Pembelajaran yang saya kembangkan. Pendapat, kritik, saran dan koreksi dari Ibu/Bapak sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas Media Pembelajaran. Sehubungan dengan hal tersebut saya berharap kesediaan Ibu/Bapak untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Ibu/Bapak sebagai ahli media tentang kualitas Media Pembelajaran yang sedang dalam proses pengembangan.
2. Penilaian, kritik dan saran yang Ibu/Bapak sampaikan melalui instrumen ini akan menjadi acuan bagi pengembangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas Media Pembelajaran yang sedang dikembangkan.
3. Rentang evaluasi mulai dari “sangat setuju/sangat positif/sangat layak/sangat baik/sangat bermanfaat/sangat memotivasi/sangat menarik” sampai dengan “Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif/kurang setuju/kurang baik/kurang menarik/kurang layak” dengan cara memberi ceklis (√) pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

No.	Skor	Keterangan
1.	4	Sangat setuju/ sangat positif/ sangat layak/ sangat baik/ sangat bermanfaat/sangat memotivasi/ sangat menarik
2.	3	Setuju/ baik/ positif/ sesuai/ layak/ bermanfaat/ memotivasi/ menarik
3.	2	Ragu-ragu/ kadang-kadang/ netral/ cukup baik/ cukup sesuai/ cukup layak/cukup bermanfaat/ cukup menarik
4.	1	Tidak setuju/ hampir tidak pernah/ negatif/ kurang setuju/ kurang baik/ kurang menarik/ kurang layak

4. Komentar, kritik dan saran Ibu/Bapak mohon dapat dituliskan pada kolom yang telah disediakan dan apabila tidak mencukupi, mohon tuliskan pada kertas yang telah disediakan.
5. Atas kesediaan Ibu/Bapak untuk mengevaluasi, saya ucapkan terimakasih.

A. Angket Ahli Media

No	Indikator	Pernyataan	skor				Komentar
			1	2	3	4	
1	Substansi	Kesesuaian media dengan karakteristik siswa					
2		Kemenarikan dalam pemilihan permainan, kuis dan materi					
3	Penggunaan	Media mudah dioperasikan					
4		Kejelasan petunjuk penggunaan					
5		Kemudahan dalam menyelesaikan permainan dan kuis					
6	Tulisan	Ketepatan pemilihan warna tulisan					
7		Kemenarikan dalam pemilihan jenis huruf					
8		Ketepatan pemilihan ukuran huruf					
9		Tulisan mudah dibaca					
10	Tampilan	Pemilihan gambar dan animasi sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar					
11		Pemilihan warna media menarik					
12		Ketepatan pemilihan ikon media					
13		Keseluruhan tampilan menarik					
14	Kualitas Media	Media aman untuk digunakan					
15		Media tidak mudah rusak					
16		Media mudah disimpan					
Jumlah skor yang diperoleh							
Nilai skor							

B. Kolom Komentar Umum**C. Kesimpulan**

Media Pembelajaran ini dinyatakan*)

1. Layak untuk digunakan/uji coba lapangan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan/uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk digunakan/uji coba lapangan.

*) coret yang tidak perlu

Jakarta, April 2023

Ahli Media,

.....

LEMBAR EVALUASI EXPERT RIVIEW AHLI BAHASA

Judul : Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar (*A Research and Development*)

Peneliti : Ika Yatri

Sasaran : Siswa Sekolah Dasar

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Ibu/Bapak sebagai ahli terhadap Media Pembelajaran yang saya kembangkan. Pendapat, kritik, saran dan koreksi dari Ibu/Bapak sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas Media Pembelajaran. Sehubungan dengan hal tersebut saya berharap kesediaan Ibu/Bapak untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Ibu/Bapak sebagai ahli bahasa tentang kualitas Media Pembelajaran yang sedang dalam proses pengembangan.
2. Penilaian, kritik dan saran yang Ibu/Bapak sampaikan melalui instrumen ini akan menjadi acuan bagi pengembangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas Media Pembelajaran yang sedang dikembangkan.
3. Rentang evaluasi mulai dari “sangat setuju/sangat positif/sangat layak/sangat baik/sangat bermanfaat/sangat memotivasi/sangat menarik” sampai dengan “Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif/kurang setuju/kurang baik/kurang menarik/kurang layak” dengan cara memberi ceklis (√) pada kolom yang tersedia.

Keterangan :

No.	Skor	Keterangan
1.	4	Sangat setuju/ sangat positif/ sangat layak/ sangat baik/ sangat bermanfaat/sangat memotivasi/ sangat menarik
2.	3	Setuju/ baik/ positif/ sesuai/ layak/ bermanfaat/ memotivasi/ menarik
3.	2	Ragu-ragu/ kadang-kadang/ netral/ cukup baik/ cukup sesuai/ cukup layak/cukup bermanfaat/ cukup menarik
4.	1	Tidak setuju/ hampir tidak pernah/ negatif/ kurang setuju/ kurang baik/ kurang menarik/ kurang layak

4. Komentar, kritik dan saran Ibu/Bapak mohon dapat dituliskan pada kolom yang telah disediakan dan apabila tidak mencukupi, mohon tuliskan pada kertas yang telah disediakan.
5. Atas kesediaan Ibu/Bapak untuk mengevaluasi, saya ucapkan terimakasih.

A. Angket Ahli Bahasa

No	Indikator	Pernyataan	Skor				Komentar
			1	2	3	4	
1	Kejelasan Bahasa	Ketepatan pemilihan kata					
2		Ketepatan struktur kalimat					
3		Makna kalimat tidak ambigu					
4		Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD					
5		Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa					
6		Bahasa yang digunakan tidak mengandung kalimat/kata kasar					
7	Kekomunikatifan	Bahasa mudah dipahami					
8		Kalimat pada media pembelajaran mudah dimengerti					
9		Kalimat pada petunjuk penggunaan mudah dipahami					
Jumlah skor yang diperoleh							
Nilai skor							

B. Kolom Komentar Umum

C. Kesimpulan

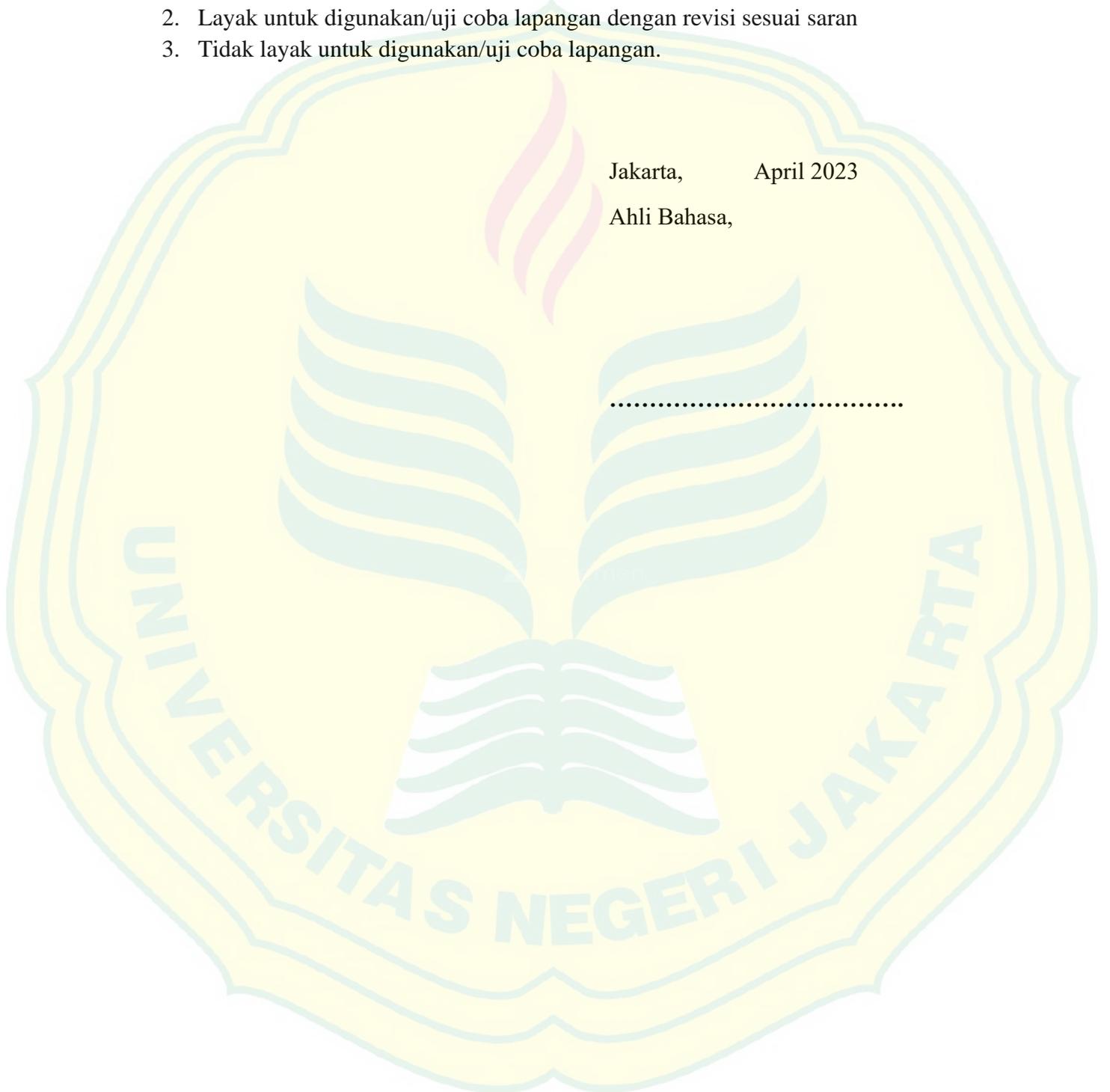
Media Pembelajaran ini dinyatakan

1. Layak untuk digunakan/uji coba lapangan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan/uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk digunakan/uji coba lapangan.

Jakarta, April 2023

Ahli Bahasa,

.....



Lampiran 8. Surat Expert Riwiew Ahli Materi

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PASCASARJANA**

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Gedung Bung Hatta Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220
Telp : Informasi (021) 4721340, Akademik (021) 4752236
Website : <http://pps.unj.ac.id>, e-mail : tu.pps@unj.ac.id

Nomor : 1888/UN39.6.Ps/LT/2023
Hal : Izin *Expert Judgement*

Jakarta, 26 April 2023

Kepada Yth.
Prof. Dr. Abd. Rahman A. Ghani, M.Pd.
Dosen Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
di
Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP : 19640306 198903 2 002
Jabatan : Wakil Direktur Bidang Akademik Pascasarjana UNJ
Alamat Instansi : Gedung Bung Hatta Universitas Negeri Jakarta
Jalan Rawamangun Muka

dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : Ika Yatri
NIM : 7527167623
Program Studi : Pendidikan Dasar
Program : Doktor
Angkatan : 2016/2017

adalah mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, yang sedang menyusun disertasi dengan judul :

**"PEMBELAJARAN IPS BERBASIS TPACK UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR (A
RESEARCH AND DEVELOPMENT)"**

Kami mohon bantuan Bapak berkenan menjadi penilai ahli materi atas penelitian tersebut.

Demikianlah permohonan ini disampaikan untuk mendapatkan pertimbangan dan ucapan terima kasih atas segala bantuan yang diberikan.

Wakil Direktur
Bidang Akademik


Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP. 19640306 198903 2 002

Tembusan :

1. Direktur Pascasarjana UNJ (sebagai laporan)
2. Koordinator Program Studi Doktor (S3) Pendidikan Dasar
3. Koordinator Layanan Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan
4. Koordinator Layanan Administrasi Umum
5. Peringgal



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PASCASARJANA**

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Gedung Bung Hatta Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220
Telp : Informasi (021) 4721340, Akademik (021) 4752236
Website : <http://pps.unj.ac.id>, e-mail : tu.pps@unj.ac.id



Nomor : 1887/UN39.6.Ps/LT/2023
Hal : Izin *Expert Judgement*

Jakarta, 26 April 2023

Kepada Yth.
Dr. Sukardi, M.Pd.
Ketua Pusat Studi Betawi Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
di
Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP : 19640306 198903 2 002
Jabatan : Wakil Direktur Bidang Akademik Pascasarjana UNJ
Alamat Instansi : Gedung Bung Hatta Universitas Negeri Jakarta
Jalan Rawamangun Muka

dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : Ika Yatri
NIM : 7527167623
Program Studi : Pendidikan Dasar
Program : Doktor
Angkatan : 2016/2017

adalah mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, yang sedang menyusun disertasi dengan judul :

**“PEMBELAJARAN IPS BERBASIS TPACK UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR (A
RESEARCH AND DEVELOPMENT)”**

Kami mohon bantuan Bapak berkenan menjadi penilai ahli materi atas penelitian tersebut.

Demikianlah permohonan ini disampaikan untuk mendapatkan pertimbangan dan ucapan terima kasih atas segala bantuan yang diberikan.



a.n. Direktur
Wakil Direktur Bidang Akademik

Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP. 19640306 198903 2 002

Tembusan :

1. Direktur Pascasarjana UNJ (sebagai laporan)
2. Koordinator Program Studi Doktor (S3) Pendidikan Dasar
3. Koordinator Layanan Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan
4. Koordinator Layanan Administrasi Umum
5. Peringgal



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PASCASARJANA**

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Gedung Bung Hatta Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220
Telp : Informasi (021) 4721340, Akademik (021) 4752236
Website : <http://pps.unj.ac.id>, e-mail : tu.pps@unj.ac.id



Nomor : 1889/UN39.6.Ps/LT/2023
Hal : Izin *Expert Judgement*

Jakarta, 26 April 2023

Kepada Yth.
Dr. Lelly Qodariah, M.Pd.
Dosen Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
di

Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP : 19640306 198903 2 002
Jabatan : Wakil Direktur Bidang Akademik Pascasarjana UNJ
Alamat Instansi : Gedung Bung Hatta Universitas Negeri Jakarta
Jalan Rawamangun Muka

dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : Ika Yatri
NIM : 7527167623
Program Studi : Pendidikan Dasar
Program : Doktor
Angkatan : 2016/2017

adalah mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, yang sedang menyusun disertasi dengan judul :

**"PEMBELAJARAN IPS BERBASIS TPACK UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR (A
RESEARCH AND DEVELOPMENT)"**

Kami mohon bantuan Ibu berkenan menjadi penilai ahli materi atas penelitian tersebut.

Demikianlah permohonan ini disampaikan untuk mendapatkan pertimbangan dan ucapan terima kasih atas segala bantuan yang diberikan.



Wakil Direktur
Wakil Direktur Bidang Akademik

Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP. 19640306 198903 2 002

Tembusan :

1. Direktur Pascasarjana UNJ (sebagai laporan)
2. Koordinator Program Studi Doktor (S3) Pendidikan Dasar
3. Koordinator Layanan Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan
4. Koordinator Layanan Administrasi Umum
5. Peringgal

Lampiran 9. Surat Expert Riview Ahli Media

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PASCASARJANA**

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Gedung Bung Hatta Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220
Telp : Informasi (021) 4721340, Akademik (021) 4752236
Website : <http://pps.unj.ac.id>, e-mail : tu.pps@unj.ac.id

Nomor : 1890/UN39.6.Ps/L.T/2023
Hal : Izin *Expert Judgement*

Jakarta, 26 April 2023

Kepada Yth.
Dr. Tri Wintolo Apoko, M.Pd.
Ketua PL3 Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
di
Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP : 19640306 198903 2 002
Jabatan : Wakil Direktur Bidang Akademik Pascasarjana UNJ
Alamat Instansi : Gedung Bung Hatta Universitas Negeri Jakarta
Jalan Rawamangun Muka

dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : Ika Yatri
NIM : 7527167623
Program Studi : Pendidikan Dasar
Program : Doktor
Angkatan : 2016/2017

adalah mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, yang sedang menyusun disertasi dengan judul :

**“PEMBELAJARAN IPS BERBASIS TPACK UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR (A
RESEARCH AND DEVELOPMENT)”**

Kami mohon bantuan Bapak berkenan menjadi penilai ahli media atas penelitian tersebut.

Demikianlah permohonan ini disampaikan untuk mendapatkan pertimbangan dan ucapan terima kasih atas segala bantuan yang diberikan.


 Direktur
 Wakil Direktur Bidang Akademik
 Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
 NIP. 19640306 198903 2 002

Tembusan :

1. Direktur Pascasarjana UNJ (sebagai laporan)
2. Koordinator Program Studi Doktor (S3) Pendidikan Dasar
3. Koordinator Layanan Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan
4. Koordinator Layanan Administrasi Umum
5. Pertingal



*Menerudakan dan
Mewartelakkan Bangsa*

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PASCASARJANA

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Gedung Bung Hatta Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220

Telp : Informasi (021) 4721340, Akademik (021) 4752236

Website : <http://pps.unj.ac.id>, e-mail : tu.pps@unj.ac.id



Nomor : 1891/UN39.6.Ps/LT/2023

Jakarta, 26 April 2023

Hal : Izin *Expert Judgement*

Kepada Yth.
Dr. Imas Ratna Ermawati, M.Pd.
Dosen Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
di

Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP : 19640306 198903 2 002
Jabatan : Wakil Direktur Bidang Akademik Pascasarjana UNJ
Alamat Instansi : Gedung Bung Hatta Universitas Negeri Jakarta
Jalan Rawamangun Muka

dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : Ika Yatri
NIM : 7527167623
Program Studi : Pendidikan Dasar
Program : Doktor
Angkatan : 2016/2017

adalah mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, yang sedang menyusun disertasi dengan judul :

**"PEMBELAJARAN IPS BERBASIS TPACK UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR (A
RESEARCH AND DEVELOPMENT)"**

Kami mohon bantuan Ibu berkenan menjadi penilai ahli media atas penelitian tersebut.

Demikianlah permohonan ini disampaikan untuk mendapatkan pertimbangan dan ucapan terima kasih atas segala bantuan yang diberikan.



Direktur
Wakil Direktur Bidang Akademik

Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP. 19640306 198903 2 002

Tembusan :

1. Direktur Pascasarjana UNJ (sebagai laporan)
2. Koordinator Program Studi Doktor (S3) Pendidikan Dasar
3. Koordinator Layanan Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan
4. Koordinator Layanan Administrasi Umum
5. Pertinggal



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PASCASARJANA**

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Gedung Bung Hatta Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220
Telp : Informasi (021) 4721340, Akademik (021) 4752236
Website : <http://pps.unj.ac.id>, e-mail : tu.pps@unj.ac.id



Nomor : 2506/UN39.6.Ps/LT/2023
Hal : Izin *Expert Judgement*

Jakarta, 06 Juni 2023

Kepada Yth.
Ibu Hairun Nissa, M.Pd., M.Ikom.
Kasubpokja KomBel KSPSTK Kemendikbud Ristek RI
di
Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP : 19640306 198903 2 002
Jabatan : Wakil Direktur Bidang Akademik Pascasarjana UNJ
Alamat Instansi : Gedung Bung Hatta Universitas Negeri Jakarta
Jalan Rawamangun Muka

dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : Ika Yatri
NIM : 7527167623
Program Studi : Pendidikan Dasar
Program : Doktor
Angkatan : 2016/2017

adalah mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, yang sedang menyusun disertasi dengan judul :

**“PEMBELAJARAN IPS BERBASIS *TPACK* UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR (*A
RESEARCH AND DEVELOPMENT*)”**

Kami mohon bantuan Ibu berkenan menjadi penilai ahli media atas penelitian tersebut.

Demikianlah permohonan ini disampaikan untuk mendapatkan pertimbangan dan ucapan terima kasih atas segala bantuan yang diberikan.

a.n. Direktur
Wakil Direktur Bidang Akademik


Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP. 19640306 198903 2 002

Tembusan :

1. Direktur Pascasarjana UNJ (sebagai laporan)
2. Koordinator Program Studi Doktor (S3) Pendidikan Dasar
3. Koordinator Layanan Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan
4. Koordinator Layanan Administrasi Umum
5. Pertinggal

Lampiran 10. Surat Expert Riview Ahli Bahasa



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI**

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

PASCASARJANA

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Gedung Bung Hatta Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220
Telp : Informasi (021) 4721340, Akademik (021) 4752236
Website : <http://pps.unj.ac.id>, e-mail : tu.pps@unj.ac.id



Nomor : 1885/UN39.6.Ps/LT/2023 Jakarta, 26 April 2023
Hal : Izin *Expert Judgement*

Kepada Yth.
Prof. Dr. Ade Hikmat, M.Pd.
Direktur Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
di

Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP : 19640306 198903 2 002
Jabatan : Wakil Direktur Bidang Akademik Pascasarjana UNJ
Alamat Instansi : Gedung Bung Hatta Universitas Negeri Jakarta
Jalan Rawamangun Muka

dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : Ika Yatri
NIM : 7527167623
Program Studi : Pendidikan Dasar
Program : Doktor
Angkatan : 2016/2017

adalah mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, yang sedang menyusun disertasi dengan judul :

**“PEMBELAJARAN IPS BERBASIS TPACK UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR (A
RESEARCH AND DEVELOPMENT)”**

Kami mohon bantuan Bapak berkenan menjadi penilai ahli bahasa atas penelitian tersebut.

Demikianlah permohonan ini disampaikan untuk mendapatkan pertimbangan dan ucapan terima kasih atas segala bantuan yang diberikan.


Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
 NIP. 19640306 198903 2 002

Tembusan :

1. Direktur Pascasarjana UNJ (sebagai laporan)
2. Koordinator Program Studi Doktor (S3) Pendidikan Dasar
3. Koordinator Layanan Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan
4. Koordinator Layanan Administrasi Umum
5. Pertinggal



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PASCASARJANA**

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Gedung Bung Hatta, Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220
Telp : Informasi (021) 4721340, Akademik (021) 4752236
Website : <http://pps.unj.ac.id>, e-mail : tu.pps@unj.ac.id



Nomor : 1884/UN39.6.Ps/LT/2023
Hal : Izin *Expert Judgement*

Jakarta, 26 April 2023

Kepada Yth.
Prof. Dr. Nani Solihati, M.Pd.
Wakil Rektor III Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
di
Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP : 19640306 198903 2 002
Jabatan : Wakil Direktur Bidang Akademik Pascasarjana UNJ
Alamat Instansi : Gedung Bung Hatta Universitas Negeri Jakarta
Jalan Rawamangun Muka

dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : Ika Yatri
NIM : 7527167623
Program Studi : Pendidikan Dasar
Program : Doktor
Angkatan : 2016/2017

adalah mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, yang sedang menyusun disertasi dengan judul :

**“PEMBELAJARAN IPS BERBASIS TPACK UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR (A
RESEARCH AND DEVELOPMENT)”**

Kami mohon bantuan Ibu berkenan menjadi penilai ahli bahasa atas penelitian tersebut.

Demikianlah permohonan ini disampaikan untuk mendapatkan pertimbangan dan ucapan terima kasih atas segala bantuan yang diberikan.



Wakil Direktur Bidang Akademik
Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP. 19640306 198903 2 002

Tembusan :

1. Direktur Pascasarjana UNJ (sebagai laporan)
2. Koordinator Program Studi Doktor (S3) Pendidikan Dasar
3. Koordinator Layanan Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan
4. Koordinator Layanan Administrasi Umum
5. Pertinggal



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PASCASARJANA**

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Gedung Bung Hatta Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220
Telp : Informasi (021) 4721340, Akademik (021) 4752236
Website : <http://pps.unj.ac.id>, e-mail : tu.pps@unj.ac.id



Nomor : 1886/UN39.6.Ps/LT/2023
Hal : Izin *Expert Judgement*

Jakarta, 26 April 2023

Kepada Yth.
Dr. Nini Ibrahim, M.Pd.
Dosen Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
di
Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP : 19640306 198903 2 002
Jabatan : Wakil Direktur Bidang Akademik Pascasarjana UNJ
Alamat Instansi : Gedung Bung Hatta Universitas Negeri Jakarta
Jalan Rawamangun Muka

dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : Ika Yatri
NIM : 7527167623
Program Studi : Pendidikan Dasar
Program : Doktor
Angkatan : 2016/2017

adalah mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, yang sedang menyusun disertasi dengan judul :

**“PEMBELAJARAN IPS BERBASIS TPACK UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR (A
RESEARCH AND DEVELOPMENT)”**

Kami mohon bantuan Ibu berkenan menjadi penilai ahli bahasa atas penelitian tersebut.

Demikianlah permohonan ini disampaikan untuk mendapatkan pertimbangan dan ucapan terima kasih atas segala bantuan yang diberikan.



a.n. Direktur
Wakil Direktur Bidang Akademik

Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP. 19640306 198903 2 002

Tembusan :

1. Direktur Pascasarjana UNJ (sebagai laporan)
2. Koordinator Program Studi Doktor (S3) Pendidikan Dasar
3. Koordinator Layanan Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan
4. Koordinator Layanan Administrasi Umum
5. Pertinggal

Lampiran 11. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PASCASARJANA

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Gedung Bung Hatta Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220
Telp : Informasi (021) 4721340, Akademik (021) 4752236
Website : <http://pps.unj.ac.id>, e-mail : tu.pps@unj.ac.id



Nomor : 2504/UN39.6.Ps/LT/2023
Hal : Izin Penelitian

Jakarta, 06 Juni 2023

Kepada Yth.
Kepala SD Muhammadiyah 24 Jakarta,
di
Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP : 19640306 198903 2 002
Jabatan : Wakil Direktur Bidang Akademik Pascasarjana UNJ
Alamat Instansi : Gedung Bung Hatta Universitas Negeri Jakarta
Jalan Rawamangun Muka

dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : Ika Yatri
NIM : 7527167623
Program Studi : Pendidikan Dasar
Program : Doktor
Angkatan : 2016/2017
No. HP : 0812 9769 077

untuk dapat memperoleh bantuan pengambilan data di instansi/lembaga Bapak/Ibu dalam rangka penyusunan tugas akhir/Disertasi yang berjudul :

"PEMBELAJARAN IPS BERBASIS *TPACK* UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR (*A RESEARCH AND DEVELOPMENT*)".

Mohon untuk surat balasan penelitian ini dikirim ke alamat yang tertera pada kop surat di atas.

Demikianlah permohonan ini disampaikan untuk mendapatkan pertimbangan dan terima kasih atas segala bantuan yang diberikan.

a.n. Direktur
Wakil Direktur Bidang Akademik



Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP. 19640306 198903 2 002

Tembusan :

1. Direktur Pascasarjana UNJ (sebagai laporan)
2. Koordinator Program Studi Doktor (S3) Pendidikan Dasar
3. Koordinator Layanan Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan
4. Koordinator Layanan Administrasi Umum
5. Pertinggal



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PASCASARJANA

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Gedung Bung Hatta Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220
Telp : Informasi (021) 4721340, Akademik (021) 4752236
Website : <http://pps.unj.ac.id>, e-mail : tu.pps@unj.ac.id



Nomor : 2505/UN39.6.Ps/LT/2023
Hal : Izin Penelitian

Jakarta, 06 Juni 2023

Kepada Yth.
Kepala SD Muhammadiyah 5 Jakarta.
di
Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP : 19640306 198903 2 002
Jabatan : Wakil Direktur Bidang Akademik Pascasarjana UNJ
Alamat Instansi : Gedung Bung Hatta Universitas Negeri Jakarta
Jalan Rawamangun Muka

dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : Ika Yatri
NIM : 7527167623
Program Studi : Pendidikan Dasar
Program : Doktor
Angkatan : 2016/2017
No. HP : 0812 9769 077

untuk dapat memperoleh bantuan pengambilan data di instansi/lembaga Bapak/Ibu dalam rangka penyusunan tugas akhir/Disertasi yang berjudul :

**"PEMBELAJARAN IPS BERBASIS *TPACK* UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR (*A RESEARCH
AND DEVELOPMENT*)".**

Mohon untuk surat balasan penelitian ini dikirim ke alamat yang tertera pada kop surat di atas.

Demikianlah permohonan ini disampaikan untuk mendapatkan pertimbangan dan terima kasih atas segala bantuan yang diberikan.

a.n. Direktur
Wakil Direktur Bidang Akademik

Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP. 19640306 198903 2 002

Tembusan :

1. Direktur Pascasarjana UNJ (sebagai laporan)
2. Koordinator Program Studi Doktor (S3) Pendidikan Dasar
3. Koordinator Layanan Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan
4. Koordinator Layanan Administrasi Umum
5. Pertinggal

Lampiran 12. Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah



MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH MUHAMMADIYAH
SD MUHAMMADIYAH 24 TERAKREDITASI A

SK Nomor : 37/I01.B2/LL/1999 Tanggal 29 April 1999

NSS : 104016402065 - NDS : 1001050144

Jl. Balai Pustaka Barat No.2 Rawamangun Jakarta 13220 ☎ 4894365 Fax 4894365

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN

Nomor : 055/KET/IV.4.AU/A/2023

Kepala SD Muhammadiyah 24 Rawamangun Jakarta Timur, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Ika Yatri
 NIM : 7527167623
 Program Studi : Pendidikan Dasar
 Program : Doktor
 Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Jakarta

telah melaksanakan penelitian dalam rangka penyusunan tugas akhir/Disertasi dengan judul **"Pembelajaran IPS Berbasis TPACK untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar (A Research and Development)"** di SD Muhammadiyah 24.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, kepada yang berkepentingan harap maklum.

Jakarta, 26 Juli 2023

Kepala Sekolah



Des. Asmadi
 NPM. 802.858



MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
CABANG MUHAMMADIYAH KEBAYORAN BARU
SEKOLAH DASAR (SD) MUHAMMADIYAH 5 (Terakreditasi "A")



Jl. Limau I, II Blok B Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12130, Telp (021) 7204683 Fax (021) 7269454,

SURAT KETERANGAN

Nomor : 167/KET/IV.4/A/2023

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Menindak lanjuti Surat Wakil Direktur Bidang Akademik Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta Nomor : 2505/UN39.6.Ps/LT/2023 peri hal izin penelitian, maka :

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Ali Yusuf Syakir, SE,Sy,S.Pd.M.H.
NBM : 1.176.721
Jabatan : Kepala Sekolah SD Muhammadiyah 5
Alamat Instansi : Jl.Limau I-II Blok B Kramat Pela Kebayoran Baru Jakarta Selatan

Dengan ini merangkan bahwa,

Nama : Ika Yatri
NIM : 7527167623
Program Studi : S3 Pendidikan Dasar
Alamat : Villa Kranggan Raya Residence. Blok C4. Jatiraden. Jatisampurna.
Bekasi. Jawa Barat.

Benar telah melakukan penelitian dan pengambilan data di SD Muhammadiyah 5 Jakarta guna keperluan penulisan Disertasi yang berjudul "Pembelajaran IPS Berbasis TPACK Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar (*A Research and Development*).

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan dapat digunakan untuk kebutuhan dan kepentingan yang bersangkutan. Terimakasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Jakarta, 03 Juli 2023

Kepala Sekolah,



Ali Yusuf Syakir,SE,Sy,S.Pd.MH.

NBM. .76.721

Tindakan :
- Arsip

Lampiran 14. Hasil Uji Reabilitas Angket Kemampuan Berfikir Kritis Siswa

Reliability Statistics			Koefisien Korelasi	Kriteria
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items 30	$0,81 < r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
			$0,61 < r \leq 0,80$	Tinggi
			$0,41 < r \leq 0,60$	Cukup
			$0,21 < r \leq 0,40$	Rendah
			$0,00 < r \leq 0,21$	Sangat Rendah
,888	,891	30		

Lampiran 15. Hasil Penilaian Prototipe oleh Kepala Sekolah

**PENILAIAN PROTOTIPE MEDIA PEMBELAJARAN
OLEH KEPALA SEKOLAH**

No	Indikator	Pernyataan	Nilai
1	Bahasa	Ketepatan pemilihan kata	3
2		Ketepatan struktur kalimat	3
3		Makna kalimat tidak ambigu	3
4		Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD	3
5		Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa	4
6		Bahasa mudah dipahami	3
7	Isi	Kesesuaian judul dengan uraian materi yang digunakan	3
8		Kesesuaian materi dengan KI dan KD	4
9		Materi mudah dipahami	3
10		Materi yang disajikan sesuai dengan tingkat kemampuan siswa	4
11	Implementasi	Media dapat digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran	4
12		Media pembelajaran IPS berbasis TPACK praktis dan mudah digunakan	4
13		Media meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran	4
14		Media dapat menarik minat siswa dalam pembelajaran	3
15	Keefektifan media	Media efektif dan efisien dalam penerapan	3
16		Media pembelajaran IPS berbasis TPACK memfasilitasi siswa untuk membangun pengetahuan dan pemahamannya	4
17	Tampilan	Desain media yang menarik	4
18		Pemilihan gambar dan animasi, sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar	3
Jumlah skor yang diperoleh			62
Nilai skor			86%
Saran dan Komentar			
Media Pembelajaran dapat direvisi dan dilanjutkan ke tahap validasi ahli			

Lampiran 16. Hasil Penilaian Prototipe oleh Guru

**PENILAIAN PROTOTIPE MEDIA PEMBELAJARAN
OLEH KEPALA GURU**

No	Indikator	Pernyataan	Nilai
1	Bahasa	Ketepatan pemilihan kata	3
2		Ketepatan struktur kalimat	3
3		Makna kalimat tidak ambigu	3
4		Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD	3
5		Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa	4
6		Bahasa mudah dipahami	4
7	Isi	Kesesuaian judul dengan uraian materi yang digunakan	3
8		Kesesuaian materi dengan KI dan KD	3
9		Materi mudah dipahami	4
10		Materi yang disajikan sesuai dengan tingkat kemampuan siswa	4
11	Implementasi	Media dapat digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran	3
12		Media Pembelajaran dapat direvisi dan dilanjutkan ke tahap validasi ahli praktis dan mudah digunakan	3
13		Media meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran	4
14		Media dapat menarik minat siswa dalam pembelajaran	4
15	Keefektifan media	Media efektif dan efisien dalam penerapan	3
16		Media pembelajaran memfasilitasi siswa untuk membangun pengetahuan dan pemahamannya	3
17	Tampilan	Desain media yang menarik	3
18		Pemilihan gambar dan animasi, sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar	4
Jumlah skor yang diperoleh			61
Nilai skor			85%
Saran dan Komentar			
Media Pembelajaran dapat direvisi dan dilanjutkan ke tahap validasi ahli			

Lampiran 17. Validasi Ahli Materi

EVALUASI EXPERT RIVIEW AHLI MATERI					
No	Indikator	Pernyataan	Nilai		
			1	2	3
1	Isi materi	Kesesuaian judul dengan uraian materi yang digunakan	4	4	4
2		Isi materi sesuai dengan KI dan KD	4	4	4
3		Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	4	4
4	Keakuratan materi	Kedalaman materi yang digunakan	3	4	3
5		Keluasan materi yang digunakan	3	3	4
6		Kesesuaian contoh yang digunakan	4	3	3
7		Ketepatan gambar dan ilustrasi	4	4	4
8	Kelayakan materi	Materi berkaitan dengan kearifan lokal daerah	4	4	4
9		Materi sesuai dengan perkembangan kebudayaan	4	4	3
Jumlah skor yang diperoleh			34	34	33
Nilai skor			94.4444	94.4444	91.6667
Nilai Skor Akhir			93.51851852		

EVALUASI EXPERT RIVIEW AHLI MEDIA					
No	Indikator	Pernyataan	Nilai		
			1	2	3
1	Substansi	Kesesuaian media dengan karakteristik siswa	4	3	4
2		Kemenarikan dalam pemilihan permainan, kuis dan materi	4	3	3
3	Penggunaan	Media mudah dioperasikan	4	3	4
4		Kejelasan petunjuk penggunaan	4	4	3
5		Kemudahan dalam menyelesaikan permainan dan kuis	3	3	3
6	Tulisan	Ketepatan pemilihan warna tulisan	4	3	4
7		Kemenarikan dalam pemilihan jenis huruf	4	4	4
8		Ketepatan pemilihan ukuran huruf	4	3	4
9		Tulisan mudah dibaca	4	3	3
10	Tampilan	Pemilihan gambar dan animasi sesuai dengan karakteristik siswa	3	4	3
11		Pemilihan warna media menarik	4	3	4
12		Ketepatan pemilihan ikon media	4	3	3
13		Keseluruhan tampilan menarik	4	3	4
14	Kualitas Media	Media mudah dan aman untuk digunakan	4	4	4
15		Media tidak mudah rusak	4	4	4
16		Media mudah disimpan	3	4	4
Jumlah skor yang diperoleh			61	54	58
Nilai skor			95.313	84.375	90.625
Nilai skor akhir			90.10416667		

Lampiran 19. Analisis Data Ahli Media

ANALISIS HASIL DATA EXPERT RIVIEW AHLI MEDIA

No	Aspek yang dinilai	Skor			Max	Persentase			Rata-Rata	Kriteria
		Jumlah				(%)				
		1	2	3	1	2	3			
1	Substansi	8	6	7	8	100	75	87.5	87.5	Sangat valid
2	Penggunaan	11	10	10	12	91.667	83.333	83.333	86.11111	Sangat valid
3	Tulisan	15	14	15	16	93.75	87.5	93.75	91.66667	Sangat valid
4	Tampilan	15	12	14	16	93.75	75	87.5	85.41667	Sangat valid
5	Kualitas Media	11	12	12	12	91.667	100	100	97.22222	Sangat valid

Lampiran 20. Validasi Ahli Bahasa

EVALUASI EXPERT RIVIEW AHLI BAHASA					
No	Indikator	Pernyataan	Nilai		
			1	2	3
1	Kejelasan Bahasa	Ketepatan pemilihan kata	4	4	4
2		Ketepatan struktur kalimat	3	4	3
3		Makna kalimat tidak ambigu	3	3	3
4		Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD	4	4	4
5		Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa	4	4	4
6		Bahasa yang digunakan tidak mengandung kalimat/kata kasar	4	4	4
7	Kekomunikatifan	Bahasa mudah dipahami	4	4	4
8		Kalimat pada permainan dan kuis mudah dimengerti	4	4	4
9		Kalimat pada petunjuk penggunaan mudah dipahami	4	4	4
Jumlah skor yang diperoleh			34	35	34
Nilai skor			94.4444	97.2222	94.4444
Nilai skor akhir			95.37037037		

Lampiran 21. Analisis Data Ahli Bahasa

ANALISIS HASIL DATA EXPERT RIVIEW AHLI MEDIA

No	Aspek yang di nilai	Skor			Max	Persentase			Rata-Rata	Kriteria
		Jumlah				(%)				
		1	2	3		1	2	3		
1	Kejelasan bahasa	22	23	22	24	91.6667	95.8333	91.6667	93.05556	Sangat valid
2	Kekomunikatifan	12	12	11	12	100	100	91.6667	97.22222	Sangat valid

Lampiran 22. Hasil Validasi Praktisi

HASIL VALIDASI PRAKTIKI					
No	Indikator	Pernyataan	Nilai		
			1	2	3
1	Isi	Kesesuaian materi dengan KI dan KD	4	4	4
2		Materi mudah dipahami	4	4	4
3		Materi yang disajikan sesuai dengan tingkat kemampuan kognitif siswa	4	4	4
4		Materi dikemas secara tuntas	4	4	4
5	Tampilan	Tampilan media yang menarik	4	4	4
6		Ketepatan pemilihan jenis huruf, ukuran, dan warna	4	4	4
7		Gambar/ ilustrasi yang digunakan sesuai	4	3	3
8	Implementasi	Media pembelajaran IPS berbasis TPACK mampu memfasilitasi siswa untuk membangun pengetahuan dan pemahamannya untuk berpikir kritis	4	3	3
9		Efektif dan efisien dalam penggunaannya	4	3	3
Jumlah skor yang diperoleh			36	33	33
Nilai skor			100	91.6667	91.6667
Nilai skor akhir			94.44444444		

Lampiran 23. Analisis Data Validasi Praktisi

ANALISIS HASI DATA PRAKTIKI										
No	Aspek yang dinilai	Skor			Max	Persentase			Rata-Rata	Kriteria
		Jumlah				(%)				
		1	2	3		1	2	3		
1	Isi	16	15	14	16	100	93.75	87.5	93.75	Sangat Valid
2	Tampilan	12	11	9	12	100	91.667	75	88.88889	Valid
3	Implementasi	8	7	7	8	100	87.5	87.5	91.66667	Sangat Valid

Lampiran 24. Respon Siswa Skala Kecil

ANGKET RESPON SISWA SKALA KECIL												
NO	INSIAL	ANGKET RESPON SISWA										
		BAHASA		TAMPILAN MEDIA				IMPLEMENTASI				MATERI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	AHS	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3
2	AYMK	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4
3	AAM	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4
4	AAPI	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4
5	ADA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
6	AGN	3	3	4	4	4	4	4	4	1	4	3
7	AAA	2	4	4	4	4	4	3	1	2	4	3
8	CAMS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
9	FAS	2	4	4	4	4	3	2	2	1	2	1
10	GHA	3	3	2	3	2	3	2	3	4	3	2
11	GDR	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4
12	HK	4	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4
13	IPP	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4
14	KAA	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
15	KPPN	2	2	2	2	4	3	1	4	1	2	4
16	LAC	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4
17	MF	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3
18	MGG	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	2
19	MRA	3	4	3	4	4	2	2	3	4	2	3
20	RQVA	3	2	4	4	4	4	3	4	4	4	3
21	SNA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
22	SABP	3	4	3	4	4	3	2	4	4	3	4
		66	72	73	80	74	72	68	73	65	71	71
		75	81.81818	82.95455	90.90909	84.09091	81.81818	77.27273	82.95455	73.86364	80.68182	80.68182

Lampiran 25. Angket Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Skala Kecil

DATA ANGKET KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELOMPOK KECIL																				
RES	INSIAL	ANGKET KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS																	JLM	
		INTERPETASI			ANALISIS					INFERENSI			EVALUASI		PENJELASAN			PENCOCOKAN		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
1	AHS	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	61	
2	AYMK	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	59	
3	AAM	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	57	
4	AAPI	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	2	62	
5	ADA	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	57	
6	AGN	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	61	
7	AAA	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	2	58	
8	CAMS	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	57	
9	FAS	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	59	
10	GHA	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	61	
11	GDR	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	2	58	
12	HK	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	60	
13	IPP	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	62	
14	KAA	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	57	
15	KPPN	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	60	
16	LAC	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	62	
17	MF	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	61	
18	MGG	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	60	
19	MRA	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	2	60	
20	RQVA	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	56	
21	SNA	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	2	60	
22	SABP	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	56	

Lampiran 26. Respon Siswa Skala Besar

DATA ANGKET RESPON SISWA KELOMPOK BESAR

RES	INSIAL	ANGKET RESPON SISWA										
		BAHASA		TAMPILAN MEDIA				IMPLEMENTASI				MATERI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ADR	1	2	2	3	4	1	4	3	4	1	4
2	APS	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3
3	AMW	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3
4	AHS	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3
5	AAZ	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3
6	BAM	2	2	1	2	4	2	1	2	1	3	2
7	DIH	1	3	2	4	2	2	2	4	2	3	4
8	DDA	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3
9	GAW	1	2	2	1	1	1	1	4	2	1	1
10	KA	4	3	4	4	2	4	4	4	4	4	3
11	KHZ	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4
12	LAW	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4
13	MAL	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4
14	MHL	3	4	3	3	2	4	3	2	3	3	2
15	NNH	3	4	1	2	4	3	4	3	4	3	4
16	PAS	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3
17	RRA	3	3	4	4	3	4	3	3	4	1	2
18	RRN	4	3	3	4	1	2	3	3	3	3	4
19	SAA	3	1	4	2	4	4	2	3	4	1	1
20	SKR	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4
21	SSG	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4
22	TMA	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4
23	ZHH	3	2	3	4	4	4	4	4	2	3	4
24	ANP	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4

25	AJM	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
26	AAP	4	3	4	4	4	4	4	3	1	4	4
27	AKR	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
28	ADR	4	4	4	1	1	1	4	4	4	4	4
29	ASR	3	1	2	2	1	4	2	2	1	1	1
30	BAA	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	3
31	BRA	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	4
32	FSH	3	4	3	2	3	3	3	3	4	4	4
33	FAY	2	4	3	4	3	3	4	3	1	4	2
34	GNM	4	3	3	2	4	4	1	4	4	4	4
35	HSH	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3
36	IDW	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4
37	JZZ	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3
38	KNV	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3
39	MNG	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3
40	MKA	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4
41	NAP	3	2	4	4	4	3	4	3	4	4	2
42	RAN	4	4	3	1	1	3	2	1	4	4	4
43	RAZ	4	2	3	1	4	2	3	4	1	3	4
44	SNM	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3
45	TAA	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3
46	ANPG	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
47	AKP	4	2	3	1	2	2	3	3	3	3	1
48	AMK	4	3	4	4	4	3	2	3	2	3	2
49	AZN	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4
50	ASR	4	3	4	2	3	4	3	2	3	4	3
51	AHH	4	2	3	3	2	2	4	3	3	2	2
52	CFAZ	2	3	4	2	4	4	2	2	3	2	2
53	CEP	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3
54	DAN	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4
55	EAS	1	2	1	1	2	2	1	2	4	2	2

87	MPT	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	4
88	MAG	3	2	4	3	3	2	4	4	4	4	3
89	MBK	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4
90	NAA	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3
91	PAR	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3
92	RAF	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
93	RFN	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3
94	RAF	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
95	RSJ	3	3	4	4	3	2	4	3	3	4	2
96	SFS	4	4	4	3	4	1	4	4	4	4	4
97	AH	2	1	2	3	4	2	1	2	1	3	2
98	AAG	3	3	2	2	3	2	2	3	2	1	4
99	AQ	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4
100	AFA	4	3	2	3	4	3	3	2	2	3	3
101	CZD	2	2	3	2	4	3	2	2	3	3	2
102	DH	3	1	2	2	2	1	1	1	3	2	3
103	DAB	3	3	3	3	2	4	4	3	4	4	3
104	AMAA	3	3	2	2	3	2	1	2	2	1	2
105	KSM	2	2	3	2	3	2	2	2	1	3	2
106	LMK	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2
107	MJG	3	3	2	3	3	4	4	3	4	3	2
108	MFA	3	3	4	4	3	2	4	4	4	3	2
109	MHA	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	1
110	MITY	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1
111	MRA	3	3	3	2	2	4	4	3	4	4	3
112	MRPM	3	2	2	4	3	2	4	4	1	1	1
113	MRM	4	3	4	3	4	3	3	2	3	4	4
114	MSA	4	3	4	1	4	4	4	4	4	2	4
115	NZMQ	3	3	4	2	3	2	3	4	4	4	2
116	NAM	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2
117	PNF	2	1	1	1	3	2	1	1	1	2	1

118	RRW	2	1	1	3	4	3	2	1	2	1	1
119	RL	3	3	3	2	3	2	2	2	1	3	2
120	RMKS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
121	RL	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4
122	SAP	3	3	3	2	2	4	4	3	4	4	3
123	ADR	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4
124	ACF	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3
125	AAB	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4
126	ABR	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3
127	AAP	3	3	4	4	4	3	4	3	2	4	3
128	AES	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3
129	ARZ	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3
130	ADA	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4
131	DAA	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3
132	FMSN	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3
133	GSAB	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3
134	HKN	3	3	3	4	4	3	4	3	2	4	3
135	JE	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4
136	JSAR	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3
137	KMH	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
138	KAKW	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3
139	LSA	3	3	3	4	4	3	3	3	2	3	3
140	MAFRF	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4
141	NSP	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
142	OR	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3
143	RDC	3	3	3	4	4	3	4	3	3	2	3
144	SMA	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4
145	VRM	2	2	4	4	3	3	3	4	4	2	2
146	VPA	3	3	3	4	3	2	3	2	3	2	2
147	VA	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3
148	ZSS	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3

Lampiran 27. Angket Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Skala Besar

DATA ANGKET KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELOMPOK BESAR

RES	INSIAL	ANGKET KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS																
		INTERPETASI			ANALISIS				INFERENSI			EVALUASI		PENJELASAN			PENCOCOKAN	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	ADR	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3
2	APS	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3
3	AMW	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3
4	AHS	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3
5	AAZ	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	2
6	BAM	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3
7	DIH	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3
8	DDA	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	2
9	GAW	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3
10	KAA	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3
11	KHZ	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3
12	LAW	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	2
13	MAL	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
14	MHL	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3
15	NNH	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3
16	PAS	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4
17	RRA	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3
18	RRN	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4
19	SAA	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3
20	SKR	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	2
21	SSG	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3

22	TMA	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	2
23	ZHH	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3
24	ANP	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3
25	AJM	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3
26	AAP	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3
27	AKR	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	2
28	ADR	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3
29	ASR	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3
30	BAA	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	2
31	BRA	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3
32	FSH	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3
33	FAY	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3
34	GNM	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	2
35	HSH	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
36	IDW	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3
37	JZZ	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3
38	KNV	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4
39	MNG	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3
40	MKA	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4
41	NAP	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3
42	RAN	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	2
43	RAZ	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3
44	SNM	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	2
45	TAA	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3
46	ANPG	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3
47	AKP	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3
48	AMK	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3
49	AZN	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	2
50	ASR	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3
51	AHH	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3
52	CFAZ	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	2

53	CEP	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3
54	DAN	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3
55	EAS	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3
56	FAK	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	2
57	HAS	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
58	KBK	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3
59	MS	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3
60	MAS	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4
61	MAI	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3
62	MAP	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4
63	MDKR	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3
64	MDA	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	2
65	MNA	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3
66	MK	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	2
67	NMR	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3
68	RA	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3
69	SSB	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3
70	TARW	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3
71	ARZ	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	2
72	AMK	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3
73	AS	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3
74	AHSNR	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	2
75	ACI	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3
76	ASK	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3
77	AAD	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3
78	AFF	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	2
79	CZI	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
80	FAL	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3
81	FRA	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3
82	HAA	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4
83	HA	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3

84	JRRK	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4
85	KAM	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3
86	KLP	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	2
87	MPT	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3
88	MAG	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	2
89	MBK	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3
90	NAA	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3
91	PAR	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3
92	RAF	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3
93	RFN	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	2
94	RAF	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3
95	RSJ	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3
96	SFS	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	2
97	AH	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3
98	AAG	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3
99	AQ	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3
100	AFA	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	2
101	CZD	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
102	DH	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3
103	DAB	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3
104	AMAA	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4
105	KSM	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3
106	LMK	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4
107	MJG	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3
108	MFA	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	2
109	MHA	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3
110	MITY	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	2
111	MRA	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3
112	MRPM	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3
113	MRM	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3
114	MSA	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3

115	NZMQ	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	2
116	NAM	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3
117	PNF	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3
118	RRW	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	2
119	RL	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3
120	RMKS	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3
121	RL	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3
122	SAP	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	2
123	ADR	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
124	ACF	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3
125	AAB	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3
126	ABR	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4
127	AAP	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3
128	AES	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4
129	ARZ	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3
130	ADA	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	2
131	DAA	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3
132	FMSN	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	2
133	GSAB	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3
134	HKN	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3
135	JE	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3
136	JSAR	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3
137	KMH	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	2
138	KAKW	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3
139	LSA	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3
140	MAFRF	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	2
141	NSP	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3
142	OR	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3
143	RDC	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3
144	SMA	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	2
145	VRM	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3

146	VPA	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3
147	VA	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3
148	ZSS	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4



Lampiran 28. Data Hasil Evaluasi Kelompok Kecil

**DATA HASIL NILAI INSTRUMEN EVALUASI SOAL
KELOMPOK KECIL**

RES	INSIAL	BUTIR SOAL																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1	AHS	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	
2	AYMK	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	
3	AAM	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	
4	AAPI	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	
5	ADA	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	
6	AGN	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
7	AAA	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
8	CAMS	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	
9	FAS	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1
10	GHA	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	
11	GDR	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	
12	HK	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	
13	IPP	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	
14	KAA	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	
15	KPPN	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	
16	LAC	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	
17	MF	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	
18	MGG	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	
19	MRA	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	
20	RQVA	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	
21	SNA	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	
22	SABP	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	

Lampiran 29. Data Nilai Kelompok Besar

**DATA HASII NILAI INSTRUMEN EVALUASI SOAL
KELOMPOK KECIL**

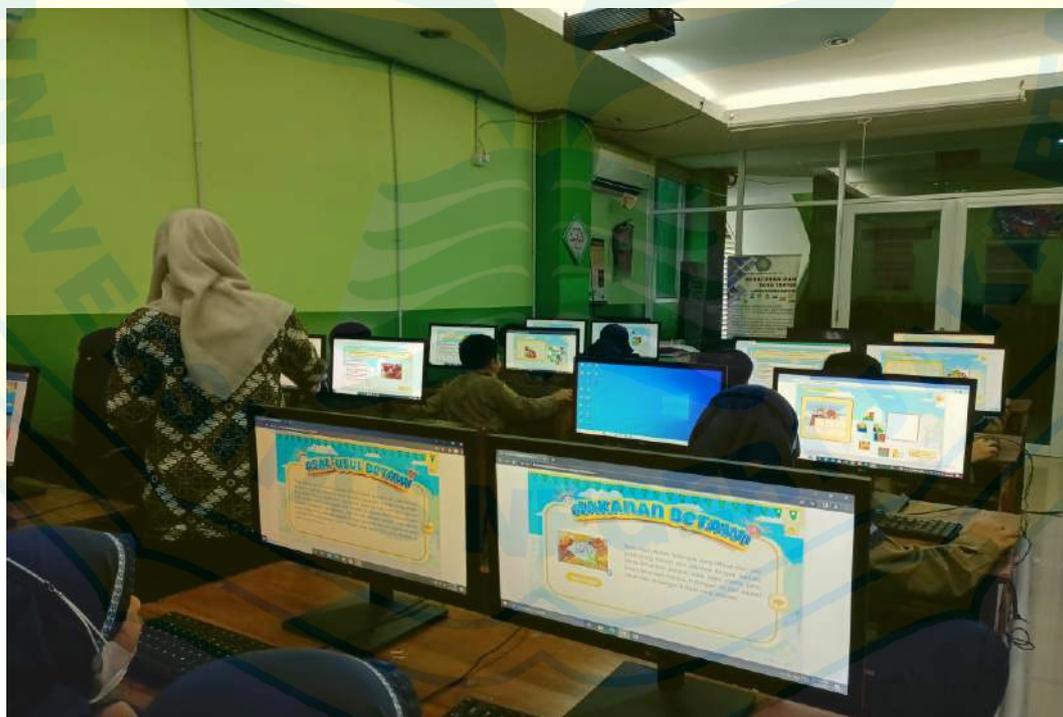
RES	INSIAL	BUTIR SOAL																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	ADR	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1
2	APS	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
3	AMW	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1
4	AHS	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
5	AAZ	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1
6	BAM	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
7	DIH	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
8	DDA	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0
9	GAW	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
10	KAA	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
11	KHZ	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1
12	LAW	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1
13	MAL	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
14	MHL	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1
15	NNH	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1
16	PAS	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
17	RRA	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
18	RRN	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0
19	SAA	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1
20	SKR	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1
21	SSG	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1

76	ASK	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
77	AAD	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
78	AFF	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1
79	CZI	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0
80	FAL	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
81	FRA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
82	HAA	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
83	HA	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1
84	JRRK	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1
85	KAM	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
86	KLP	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
87	MPT	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
88	MAG	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
89	MBK	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
90	NAA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
91	PAR	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
92	RAF	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
93	RFN	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
94	RAF	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
95	RSJ	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
96	SFS	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
97	AH	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1
98	AAG	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
99	AQ	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1
100	AFA	1	0	3	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
101	CZD	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1
102	DH	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1

Lampiran 30. Dokumentasi



Setting Lab Komputer untuk Pembelajaran dengan Media TPACK



Siswa saat sedang belajar menggunakan Media TPACK



Belajar menggunakan Media TPACK



Belajar menggunakan Media TPACK



Siswa Mengisis Angket



Siswa mengerjakan evaluasi



Siswa mengerjakan evaluasi



Bersama siswa siswi SD Muhammadiyah 5

Lampiran 31. Tampilan Layar Media



PENGEMBANG

Nama : Ika Yatri
Program Studi : Pendidikan Dasar
Email : ikayatri_7527167623@mhs.unj.ac.id
Instagram : @ikayatri07

PETUNJUK

Assalamualaikum, selamat datang di Jelajah Budaya Betawi. Pada media ini kamu akan menemukan 4 pilihan menu yang dapat kamu pilih.

- Belajar**, mempelajari materi Budaya Betawi
- Berlatih**, mengerjakan soal-soal mengenai Budaya Betawi
- Bermain**, game menyusun puzzle gambar mengenai Budaya Betawi
- Menonton**, menyaksikan video mengenai Budaya Betawi

KURIKULUM

Materi : IPS - Karagaman Budaya (Budaya Betawi)
 Kelas : IV (empat)
 Kompetensi Dasar : 3.2 Mengidentifikasi keragaman sosial, ekonomi, budaya, etnis, dan agama di provinsi setempat sebagai identitas bangsa Indonesia; serta hubungannya dengan karakteristik ruang.

INFO ASET

Sumber Gambar : setubabakanbetawi.com, freepik.com, dan carwa
 Sumber Video : Youtube UPKPB Setu Babakan

BETAWI

JELAJAH BUDAYA

Belajar
 Menonton
 Bermain
 Berlatih

BETAWI TV

Perkampungan Budaya Betawi
Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan adalah salah satu kampung yang dilindungi menjadi ruang informasi mengenai Budaya Betawi. Lokasi yang strategis dapat melihat dan berinteraksi dengan kebudayaan Betawi baik Pakaian dan Seni.

Museum Betawi Bercahita
Bercahita adalah salah satu kawasan wisata yang menyajikan berbagai informasi mengenai budaya Betawi. Bercahita adalah kawasan wisata yang menyajikan berbagai informasi mengenai budaya Betawi.

UPK Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan
UPK Perkampungan Budaya Betawi Setu Babakan adalah salah satu kawasan wisata yang menyajikan berbagai informasi mengenai budaya Betawi.

BETAWI TV

BETAWI GAMES

P U Z Z L E

1

A C A K
H U R U F

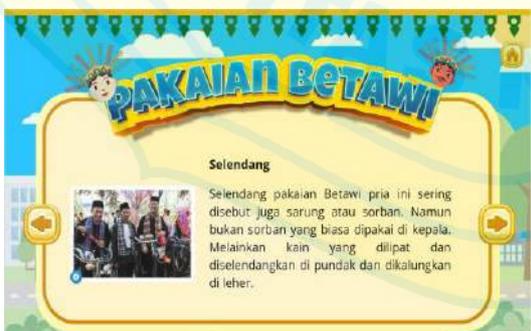
2

BETAWI GAMES

□ □ □ A □ □

A B Y K E

Komen



PAKAIAN BETAWI

Sabuk Betawi



Sabuk ini biasanya untuk pangsi betawi, terbuat dari sejenis kain bisban tebal. Warna hijau ukurannya yang lebar memang sudah menjadi khas betawi, di sekitar badan sabuk dipasang kantong yang menempel, semacam dompet yang bisa menyimpan barang-barang kecil.

KESENIAN BETAWI



Gambang Kromong Tanjidor Bilal Bekel

KESENIAN BETAWI



Tari Topeng Tari Lenggeng Nyai

KESENIAN BETAWI



Tari Topeng

Tari topeng Betawi merupakan pertunjukan kesenian favorit masyarakat suku Betawi yang mengusung tema tarien dikombinasikan dengan lelakon, lawakan, musik, dan nyanyian.

KESENIAN BETAWI



Tari Topeng

Biasanya, tarien yang bersifat teatrikal ini mengandung pesan-pesan moral yang disampaikan lewat tarien dan lelakonya, yang tentu saja sangat mudah untuk ditangkap karena penyampaiannya cukup lucu dan menghibur.

KESENIAN BETAWI



Tari Topeng

Bagi masyarakat sendiri, tarien Betawi ini biasanya ditampilkan sebagai hiburan pada acara seperti hajatan pernikahan, tasyakuran khitanan, dan lainnya. Masyarakat Betawi percaya bahwa tarien ini konon bisa menjauhkan petaka dan mara bahaya.

RUMAH ADAT



Rumah Adat Kebaya Rumah Adat Joglo

RUMAH ADAT



Rumah Adat Panggung Rumah Adat Gudang

RUMAH ADAT



Rumah Adat Kebaya

Rumah adat Kebaya atau Rumah Sapang, memiliki bentuk pola pelana. Atapnya memiliki beberapa pasang yang berbentuk seperti kebaya. Ciri khas dari Rumah Kebaya, memiliki serambi yang luas untuk menerima tamu atau tempat bersantai keluarga.

RUMAH ADAT



Rumah Adat Panggung

Rumah ini biasanya ditemukan di daerah pesisir pantai maupun kawasa agraris. Pada bagian bawah atau kolong rumah dimanfaatkan untuk memelihara hewan ternak. Masyarakat betawi membuat rumah panggung untuk menghindari air laut yang pasang.

MAKANAN BETAWI



Kerak Telor Nasi Uduk Dodol Betawi

MAKANAN BETAWI



Roti Buaya Soto Betawi Gado-gado

MAKANAN BETAWI



Bir Peletok Selendang Mayang Kembang Goyang

MAKANAN BETAWI



Selendang Mayang

Es selendang mayang terbuat dari tepung sagu aren yang lembut seperti puding. Lalu, disiram dengan pemanis dari gula merah, santan, dan potongan es batu. Sebagai sajian es, es selendang mayang memiliki rasa khas yang manis, lembut, dan gurih karena menggunakan santan. Es ini cukup segar untuk diminum saat cuaca panas.

MAKANAN BETAWI



Roti Buaya

Roti buaya adalah hidangan Betawi berupa roti manis berbentuk buaya. Roti buaya senantiasa hadir dalam upacara pernikahan dan kenduri tradisional Betawi.

MAKANAN BETAWI



Roti Buaya

Suku Betawi percaya bahwa buaya hanya kawin sekali dengan pasangannya, karena itu roti ini dipercaya melambangkan kesetiaan dalam perkawinan.

MAKANAN BETAWI



Soto Betawi

Soto Betawi merupakan soto yang khas dari daerah DKI Jakarta. Seperti halnya Soto Madura dan Soto Suling, soto Betawi juga menggunakan jeroan. Selain jeroan, sering kali organ-organ lain juga disertakan, seperti mata, terpedo, dan juga hati.

MAKANAN BETAWI



Gado-gado

Gado-gado Betawi menjadi salah satu makanan yang digemari masyarakat, selain menjadi makanan yang menyehatkan karena terbuat dari campuran sayuran, cara pembuatannya pun mudah serta harga bahan pokok pembuat gado-gadupun murah.

MAKANAN BETAWI



Kerak Telor

Kerak telur yang merupakan makanan asli Betawi dengan bahan-bahan dasar beras ketan putih, garam, merica bubuk, kelapa muda parut yang disangrai (serundeng), telur ayam/telur bebek, ebi, dan bawang goreng ini memiliki filosofi sebagai sisi kehidupan manusia yang mengalami perubahan lingkungan secara alamiah juga sebagai perlambang pergaulan yang harmonis.

MAKANAN BETAWI



Nasi Uduk

Nasi uduk adalah hidangan yang dibuat dari nasi putih yang diaron dari dikukus dengan santan, serta dibumbui dengan pala, kayu manis, jaha, daun serai dan merica. Hidangan ini kini adalah salah satu hidangan Betawi yang populer.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



IKA YATRI. Lahir di Padang Sumatera Barat pada 7 September 1984 dari pasangan Bapak Abd. Rahman (Alm) dan Ibu Yulidar, dan merupakan anak ke empat dari 5 bersaudara.

Peneliti mengawali pendidikan formal di tanah kelahiran namun kelas 3 SD pindah mengikuti orang tua merantau ke Jakarta. Lulus SD Tahun 1996 di SDN 03 KS Tubun Jakarta Barat yang kemudian melanjutkan ke SMP 130 Kota Bambu Jakarta Barat lulus tahun 1999. Melanjutkan ke SMA Muhammadiyah 13 Tomang selama satu tahun ajaran yang kemudian pindah ke SMA 94 Semanan Jakarta Barat, lulus tahun 2002.

Tahun 2003 peneliti melanjutkan kuliah di Program Studi Pendidikan Sejarah FKIP UHAMKA. Memasuki dunia kampus, peneliti menemukan dunia baru setelah sempat satu tahun menunda kuliah. Aktif diberbagai lembaga mahasiswa, mulai dari HIMA P.IPS, Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah sampai pada tingkat BEM Fakultas dan menjabat sebagai Ketua. S1 diselesaikan selama 4 tahun yakni lulus tahun 2007. Tahun 2008 peneliti melanjutkan S2 Program Studi Pendidikan Dasar Universitas Negeri Jakarta dan lulus tahun 2011. Menikmati dan menjalankan peran akademisi di dunia kampus, mendorong peneliti melanjutkan pendidikan pada jenjang S3 Program Studi Pendidikan Dasar Universitas Negeri Jakarta. Sebuah perjalanan studi yang panjang karena dimulai tahun 2016 dan selesai tahun 2023.

Menjalani karir sebagai seorang Dosen, membuat peneliti fokus pada bisang Pendidikan Dasar, Ilmu Pengetahuan Sosial dan Pembelajaran. Senada dengan fokus yang dijalankan maka penelitian dan pengabdian yang dilakukanpun mengarah pada topik-topik yang menjadi fokus dan beberapa artikel telah terbit di jurnal nasional maupun international. Dalam karir struktural, peneliti pernah menjadi staf Dekanat, staf PPG, Sekretaris Program Studi PGSD dan saat ini diberi amanah sebagai Ketua Program Studi S1 PGSD FKIP UHAMKA.

Peneliti juga aktif dan menjadi pengurus diberbagai asosiasi, khususnya Himpunan Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Indonesia (HDPGSDI), Perkumpulan Pengelola Program Studi Pendidikan Dasar Indonesia (PPPGSDI), Asosiasi Lembaga Pendidik dan Tenaga Pendidikan Perguruan Tinggi Muhammadiyah dan Aisyiyah (ALPTK PTMA).

Harapan peneliti dari semua perjalan dan pencapaian hari ini adalah dapat mengabdikan diri bagi pendidikan Indonesia, mengabdikan pada almamater, memberikan kontribusi dan manfaat bagi orang-orang banyak serta menjadi Ibu yang baik untuk Duo Bujang RZH, Radithya Zahran Handaris dan Radinka Zafran Handaris.