



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**

Jl. Limau II, Kebayoran Baru, Jakarta 12130 Telp. (021) 7208177, 7222886, Fax. (021) 7261226, 7256620

Website : [www.uhamka.ac.id](http://www.uhamka.ac.id); E-mail : [info@uhamka.ac.id](mailto:info@uhamka.ac.id), [uhamka1997@yahoo.co.id](mailto:uhamka1997@yahoo.co.id)

**KEPUTUSAN REKTOR  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**

Nomor: **815 /R/KM/2025**

**T e n t a n g**  
**PENGANGKATAN PANITIA DAN PESERTA SIDANG TESIS**  
**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR**  
**SEKOLAH PASCASARJANA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**  
**SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2024/2025**

**Bismillahirrahmanirrahim,**

REKTOR UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA:

**Menimbang** : a. Bahwa mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Dasar Sekolah Pascasarjana UHAMKA yang telah menyelesaikan ujian semua mata kuliah dan penyusunan tesisnya yang berbobot 4 (empat) sks, dipandang perlu untuk dilaksanakan Sidang Tesis .

b. Bahwa untuk kelancaran sidang tesis sebagaimana dimaksud konsideran a, maka dipandang perlu mengangkat Panitia dan Peserta Sidang Tesis dengan Surat Keputusan Rektor.

**Mengingat** : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tanggal 8 Juli 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;

2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tanggal 10 Agustus 2010, tentang Pendidikan Tinggi;

3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tanggal 30 Desember 2005, tentang Guru dan Dosen;

4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tanggal 30 Januari 2014, tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;

5. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tanggal 17 Januari 2012, tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia;

6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015 tanggal 21 Desember 2015, tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1952);

7. Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Depdikbud Republik Indonesia Nomor 138/DIKTI/Kep/1997 tanggal 30 Mei 1997, tentang Perubahan Bentuk Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Muhammadiyah Jakarta menjadi Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA;

8. Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Depdikbud Republik Indonesia Nomor 463/KPT/I/2016 tanggal 08 November 2016, tentang Izin Pembukaan Program Studi Magister Pendidikan Dasar Program Magister Pada Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA di Jakarta yang diselenggarakan oleh Persyarikatan Muhammadiyah;

9. Peraturan Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 01/PRN/I.O/B/2012 tentang Majelis Pendidikan Tinggi dan Pedoman Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 02/PED/I.O/B/2012 tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah;

10. Ketentuan Majelis Pendidikan Tinggi Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 178/KET/I.3/D/2012 tentang Penjabaran Pedoman Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 02/PED/I.O/B/2012 tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah;

11. Peraturan Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 01/PRN/I.O/B/2012 tanggal 16 April 2012, tentang Majelis Pendidikan Tinggi

12. Keputusan Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 66/KEP/I.O/D/2023 tanggal 24 Januari 2023, tentang Penetapan Rektor Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Masa Jabatan 2023-2027;
13. Statuta Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Tahun 2023;
14. Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Nomor 530/A.31.01/2012, tentang Perubahan Nama Program Pascasarjana menjadi Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA;
15. Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Nomor 515/A.01.01/2023 tanggal 30 Mei 2023, tentang Pengangkatan Direktur Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Masa Jabatan 2023-2027;

**Memperhatikan :** Kurikulum Operasional Program Studi Magister Pendidikan Dasar Sekolah Pascasarjana UHAMKA;

### **M E M U T U S K A N**

- Menetapkan Pertama :** Mengangkat Panitia dan Peserta Sidang Tesis Magister Pendidikan Dasar Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Semester Genap Tahun Akademik 2024/2025 sebagaimana tercantum dalam lampiran 1 keputusan ini.
- Kedua :** Apabila salah seorang di antara Panitia Penguji tidak dapat melaksanakan tugas karena sakit atau karena hal lainnya, maka ditunjuk penguji pengganti oleh Direktur.
- Ketiga :** Menetapkan peserta Ujian Sidang Tesis Program Studi Pendidikan Dasar sebagaimana tercantum pada lampiran 2 lajur 4, dengan judul tesis sebagaimana tersebut pada lajur 5 keputusan ini.
- Keempat :** Ujian Sidang Tesis dilaksanakan oleh penguji pada hari dan tanggal sebagaimana tercantum dalam lampiran surat keputusan ini.
- Kelima :** Pelaksanaan Sidang Tesis diketuai oleh Direktur, diuji oleh dua orang penguji dan dua orang pembimbing sebagai anggota tim penguji tesis dari masing-masing mahasiswa yang mengikuti sidang tesis.
- Keenam :** Peserta Ujian Sidang Tesis harus memperhatikan dan mematuhi pelaksanaan teknis Ujian Sidang Tesis yang telah diinformasikan sebagaimana tercantum dalam tata tertib ujian.
- Ketujuh :** Semua biaya yang berkaitan dengan sidang tesis ini dibebankan kepada anggaran Sekolah Pascasarjana UHAMKA yang diatur khusus untuk kepentingan tersebut.
- Kedelapan :** Pengumuman lulus atau tidak lulus disampaikan oleh Direktur kepada peserta ujian tesis berdasarkan hasil rapat Panitia Sidang Tesis pada hari pelaksanaan ujian, setelah keseluruhan peserta selesai mengikuti Sidang Tesis .
- Kesembilan :** Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan berakhirnya pelaksanaan Sidang Tesis
- Kesepuluh :** Surat Keputusan ini disampaikan kepada pihak-pihak yang terkait untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya.
- Kesebelas :** Apabila dalam keputusan ini terdapat kekeliruan, maka akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Jakarta  
Pada tanggal : 21 Dzulqa'dah 1447 H  
25 Juli 2025 M



Prof. Dr. H. Gunawan Suryoputro, M.Hum.

**Tembusan:**

- Yth. 1. Direktur  
2. Para Kepala Biro  
3. Kaprodi Magister Pendidikan Dasar SPs  
4. Mahasiswa yang bersangkutan  
UHAMKA

Lampiran 1 Keputusan Rektor UHAMKA  
Nomor : /R/KM/2025  
Tanggal : 21 Dzulqa'dah 1447 H/25 Juli 2025 M

**PANITIA SIDANG TESIS  
PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR  
SEKOLAH PASCASARJANA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2024/2025**

Penanggung Jawab : Rektor,  
Prof. Dr. H. Gunawan Suryoputro, M.Hum.

Ketua : Direktur Sekolah Pascasarjana  
Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd.

Sekretaris : Ketua Program Studi Magister Pendidikan Dasar  
Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd.

Anggota Penguji : 1. Prof. Dr. Hj. A. Suhaenah Suparno  
2. Dr. H. Nurrohmatul Amaliyah, M.Pd.  
3. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd.  
4. Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd.  
5. Pro. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd.  
6. Prof. Dr. H. Abd Rahman Ghani, M.Pd.  
7. Dr. Hj. Ihsana El Khuluqo, M.Pd.  
8. Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd.  
9. Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd.  
10. Dr. Arum Fatayan, M.Pd.  
11. Dr. Ahmad Kosasih, M.M.  
12. Dr. Joko Soebagyo, M.Pd.  
13. Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd.  
14. Dr. Somariah Fitriani, M.Pd.  
15. Dr. Puri Pramudiani, M.Sc.  
16. Dr. Ika Yatri, M.Pd.  
17. Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.

Pelaksana Teknis : 1. Sekretaris Bidang I SPs, Prof. Dr. H. Abd Rahman A. Ghani, M.Pd.  
2. Sekretaris Bidang II SPs, Dr. Hj. Ihsana El Khuluqo, M.Pd.  
3. Kepala Tata Usaha, Deni Indra Nofendar, S.E.  
4. Kasubag. Akademik, Nurlaelah, SKM.  
5. Kasubag. Keuangan, Enur Nurlaela, S.Kom.  
6. Kasubag. Umum, Agus Purlianto, A.Md.  
7. Staf Sekolah Pascasarjana



Prof. Dr. H. Gunawan Suryoputro, M.Hum.

Lampiran 2 Keputusan Rektor UHAMKA  
Nomor : /R/KM/2025  
Tanggal : 21 Dzulq'adah 1447 H  
25 Juli 2025 M

**DAFTAR NAMA PESERTA, PEMBIMBING DAN PENGUJI SIDANG TESIS**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR**  
**SEKOLAH PASCASARJANA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**  
**SEMESTER GENAPTAHUN AKADEMIK 2024/2025**

**Hari, Tanggal : Senin, 28 Juli 2025**  
**Tempat : Kampus SPs UHAMKA**  
**Jl. Warung Buncit Raya No.17 Jakarta Selatan**

NO	WAKTU	NIM	NAMA	JUDUL TESIS	PEMBIMBING / PENGUJI	PENGUJI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
08.00 – 08.30		<b>PEMBUKAAN DAN PENGARAHAN SIDANG TESIS</b>				
1.	08.30-09.15	2209087080	HASTRI LIA SARIE	Pengaruh Model Pembelajaran Dengan Motivasi Belajar Peserta Didik Terhadap Kemampuan Literasi Sains Pada Mata Pelajaran IPA SDN Sunter Agung 09	1. Prof. Dr. H. Abd Rahman A. Ghani, M.Pd. 2. Dr. Hj. Nurrohmatul Amaliyah, M.Pd.	1. Prof. Dr. Hj. Suswandari, M.Pd. 2. Dr. Ika Yatri, M.Pd.
2.	09.15-10.00	2309087026	MARISA ANA TIARA	Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Wordwali Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Dengan Pendekatan Meaningful Learning Untuk Meningkatkan Civic Dispositon Peserta Didik Sekolah Dasar	1. Purnama Syae purrohman, Ph.D. 2. Dr. Somariah Fitriani, M.Pd.	1. Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd. 2. Prof. Dr. Hj. Suswandari, M.Pd.
3.	10.00-10.45	2109087026	ROSLINA CHANDRAWAT Y	Evaluasi Implementasi Program Ekstrakurikuler Pramuka Dalam Penguatan Pendidkan Karakter (Ppk) Di Sds Gita Bangsa School Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang	1. Dr. Hj. Ihsana El Khuluqo, M.Pd. 2. Prof. Dr. H. Abd Rahman A. Ghani, M.Pd.	1. Dr. Ervin Azhar, M.Pd. 2. Dr. Ika Yatri, M.Pd.
4.	10.45-11.15	2309087022	DIAN SAFITRI	Implementasi Pendidkan Inklusi Pada Pembelajar Lambat (Slow Learners) Di Sdn Jagakarsa 02 : Tantangan Model Pembelajaran Joyful Learning	1. Dr. Somariah Fitriani, M.Pd. 2. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd.	1. Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd. 2. Dr. Fetrimen, M.Pd.
5.	13.45-14.30	2309087047	RETNO HASTUTI	Evaluasi Implementasi Literasi Digital Untuk Meningkatkan Mutu Sekolah Di Sdn Tugu Utara 03 Jakarta Utara	1. Prof. Dr. H. Abd Rahman A. Ghani, M.Pd. 2. Dr. Hj. Ihsana El Khuluqo, M.Pd.	1. Dr. Somariah Fitriani, M.Pd. 2. Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd.

NO	WAKTU	NIM	NAMA	JUDUL TESIS	PEMBIMBING / PENGUJI	PENGUJI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
6.	14.30-15.15	2109087006	NUNY DWI FRIANTINY	Pengembangan Media Pembelajaran Papan Operasi Hitung Matematika (Paranti) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Hitung Perkalian Dan Pembagian Pada Peserta Didik Fase B	1. Dr. Sidig Edy Purwanto, M.Pd. 2. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd.	1. Dr. Puri Pramudiani, M.Sc. 2. Dr. Fetrimen, M.Pd.
7.	15.15-16.00	2309087033	FITRI YANTI	Pengaruh Penerapan Asesmen Awal Dan Gaya Belajar Siswa Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas III SDN Pondok Labu 14 Pagi	1. Dr. H. Budhi Akbar, M.Si. 2. Dr. Sidig Edy Purwanto, M.Pd.	1. Dr. Joko Soebagyo, M.Pd. 2. Dr. Ahmad Kosasih, M.M.
8.	16.00-16.45	2309087004	ANNA LAMRIA SAMOSIR	Efektivitas Pembelajaran Berdiferensiasi Berbantuan Sketchfab Terhadap Hasil Belajar IPAS Di Tinjau Dari Motivasi Siswa Kelas VI Di Sekolah Dasar	1. Dr. Somariah Fitriani, M.Pd. 2. Dr. Joko Soebagyo, M.Pd.	1. Dr. Ervin Azhar, S.SI.,M.Pd. 2. Dr. Ahmad Kosasih, M.M.
9.	16.45-17.30	2309087024	VIVIAN RUBIANTI	Pengembangan E- Modul Berbantuan Canva Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV SDN Cipete Utara 09	1. Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd. 2. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd.	1. Dr. Hj. Nurrohmatul Amaliyah, M.Pd. 2. Dr. Ika Yatri, M.Pd.
10.	17.30-16.15	2309087027	NUR JIHADAH ISLAMIAH	Pengembangan Asesmen Berbasis Ular Tangga Digital Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Di SDN Rawa Buaya 01	1. Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd. 2. Dr. Ika Yatri, M.Pd.	1. Dr. Ahmad Kosasih, M.M. 2. Dr. Joko Soebagyo, M.Pd.



Rektor  
Prof. Dr. H. Gunawan Suryoputro, M.Hum.

Lampiran 2 Keputusan Rektor UHAMKA  
Nomor : /R/KM/2025  
Tanggal : 21 Dzulqa'dah 1447 H  
25 Juli 2025 M

**DAFTAR NAMA PESERTA, PEMBIMBING DAN PENGUJI SIDANG TESIS  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR  
SEKOLAH PASCASARJANA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2024/2025**

**Hari, Tanggal : Senin, 28 Juli 2025**  
**Tempat : Kampus SPs UHAMKA**  
**Jl. Warung Buncit Raya No.17 Jakarta Selatan**

NO	WAKTU	NIM	NAMA	JUDUL TESIS	PEMBIMBING / PENGUJI	PENGUJI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
08.00 – 08.30		<b>PEMBUKAAN DAN PENGARAHAN SIDANG TESIS</b>				
1.	08.30-09.15	2309087042	FADHLIYAH	Pengembangan Media Pembelajaran Audiovisual Berbasis Genially Dengan Teknik Akrostik Dalam Meningkatkan Keterampilan Menulis Puisi Di Kelas V SDN Duri Kosambi 01	1. Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd. 2. Dr. Ika Yatri, M.Pd.	1. Dr. Puri Pramudiani, M.Sc. 2. Dr. Hj. Nurrohmatul Amaliyah, M.Pd.
2.	09.15-10.00	2309087045	NUR FAIZAH	Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Book Creator Untuk Meningkatkan Keterampilan Literasi Digital Siswa Kelas IV SDN DURI Kosambil 01	1. Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd. 2. Dr. Ika Yatri, M.Pd.	1. Dr. Ahmad Kosasih, M.M. 2. Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd.
3.	10.00-10.45	2309087059	NOVA NAHDIATI S	Evaluasi Program Tahfidz Al-QURAN Dalam Meningkatkan Sikap Spiritual Siswa Di Sekolah Dasar Islam Tahfidz	1. Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd. 2. Dr. Ahmad Kosasih, M.M.	1. Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd. 2. Dr. Joko Soebagyo, M.Pd.
4.	10.45-11.15	2209087075	EVA KURNIA	Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SDN Gunung 05 Kebayoran Baru	1. Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd. 2. Prof. Dr. Hj. A. Suhaenah Suparno	1. Dr. Hj. Ihsana El Khuluqo, M.Pd. 2. Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.

NO	WAKTU	NIM	NAMA	JUDUL TESIS	PEMBIMBING / PENGUJI	PENGUJI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
5.	11.15-12.00	2309089009	RIFA MISRITA	Pengaruh Model Pembelajaran Team Games Tournament Dan Minat Belajar Terhadap Retensi Kognitif Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SD	1. Dr. Hj. Nurrohmatul Amaliyah, M.Pd. 2. Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd.	1. Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd. 2. Dr. Ahmad Kosasih, M.M
6.	13.00-13.45	2109087066	ZAHRA AULIA RAHMAH	Pengaruh Model Pembelajaran PJBL Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Mata Pelajaran IPA Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Kelas V SD Muhammadiyah 5 Jakarta	1. Dr. Ervin Azhar, M.Pd. 2. Dr. H. Budhi Akbar, M.Si.	1. Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd. 2. Dr. Fetrimen, M.Pd.
7.	13.45-14.30	2309087009	CAHYO BUDHI SANTOSO	Pengembangan Media Pembelajaran Articulate Storyline Dengan Gimkit Materi System Pernafasan Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas V SD	1. Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd. 2. Dr. Fetrimen, M.Pd.	1. Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd. 2. Dr. Puri Pramudiani, M.Sc.
8.	14.30-15.15	2209087031	ANGGI WIDYA APRILIANI	Pengaruh Model Radec(Read, Answer, Discuss, Explain , And Create) Dan Konsep Diri Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Pada Materi Pernapasan Di Kelas V Sekolah Dasar	1. Dr. Hj. Nurrohmatul Amaliyah, M.Pd. 2. Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd.	1. Prof. Dr. Hj. A. Suhaenah Suparno 2. Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd.
9	15.15-16.00	2309087035	MIFTAH DEA FACHRUDIN	Evaluasi Program Kurikuler Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila Di Sekolah Dasar Kecamatan Kebayoran Baru	1. Prof. Dr. Hj. A. Suhaenah Suparno 2. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd.	1. Dr. Hj. Ihsana El Khuluqo, M.Pd. 2. Dr. Somariah Fitriani, M.Pd.
10	16.00-16.45	2409089005	ECIN	Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistic Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas 3 SDN Wijaya Kusuma 01	1. Dr. Hj. Ihsana El Khuluqo, M.Pd. 2. Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.	1. Dr. Puri Pramudiani, M.Sc. 2. Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd.
11	16.45-17.30	2309087058	NURUL WIJAYANTI	Implementasi Penggunaan Gambar Poster Berbasis Canva Dalam Upaya Mencegah Perundung Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Melalui Mata Pelajaran Pancasila Di Kelas VI SDN Sukapura 01	1. Prof. Dr. Hj. Suswandari, M.Pd. 2. Dr. Ahmad Kosasih, M.M.	1. Purnama Syaepurrohman, Ph.D. 2. Dr. Ika Yatri, M.Pd.

NO	WAKTU	NIM	NAMA	JUDUL TESIS	PEMBIMBING / PENGUJI	PENGUJI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
12.	17.30-18.15	2309087055	AJENG ANGGELLA SARI	Pengembangan Model Pembelajaran RADEC Berbantuan Augmented Reality Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Materi System Pernapasan Di Sekolah Dasar	1. Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd. 2. Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd.	1. Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd. 2. Dr. Somariah Fitriani, M.Pd.
13.	18.15-19.00	2409089002	EVA NAILUN NI'MA	Pengembangan Modul Ajar Digital Berbasis Meaningful Learning Dan Etnomatematika Budaya Betawi Dalam Meningkatkan Kemampuan Geometri Siswa Sekolah Dasar	1. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd. 2. Dr. Puri Pramudiani, M.Sc.	1. Dr. Hj. Nurrohmatul Amaliyah, M.Pd. 2. Dr. Joko Soebagyo, M.Pd.



Prof. Dr. H. Gunawan Suryoputro, M.Hum.

Lampiran 2 Keputusan Rektor UHAMKA  
Nomor : /R/KM/2025  
Tanggal : 21 Dzulqa'dah 1447 H  
25 Juli 2025 M

**DAFTAR NAMA PESERTA, PEMBIMBING DAN PENGUJI SIDANG TESIS**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR**  
**SEKOLAH PASCASARJANA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**  
**SEMESTER GASAL TAHUN AKADEMIK 2024/2025**

**Hari, Tanggal : Senin, 28 Juli 2025**  
**Tempat : Kampus SPs UHAMKA**  
**Jl. Warung Buncit Raya No.17 Jakarta Selatan**

NO	WAKTU	NIM	NAMA	JUDUL TESIS	PEMBIMBING / PENGUJI	PENGUJI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
08.00 – 08.30		<b>PEMBUKAAN DAN PENGARAHAN SIDANG TESIS</b>				
1.	08.30-09.15	2309087018	LILIS SULASTRI	Evaluasi Implementasi Program Kartu Jakarta Pintar (KJP) Dalam Meningkatkan Prestasi Peserta Didik Di SDN Pademangan Barat 03 Jakarta Utara	1. Dr. Hj. Ihsana El Khuluqo, M.Pd. 2. Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd.	1. Dr. Puri Pramudiani, M.Sc. 2. Dr. Ervin Azhar, M.Pd.
2.	09.15-10.00	2309089005	MUHAMMAD SURYO PRABOWO	Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi Dan Keterampilan Proses Sains Terhadap Penalaran Ilmiah Peserta Didik Kelas V Pada Mata Pelajaran IPAS Sekolah Dasar	1. Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd. 2. Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd.	1. Dr. Somariah Fitriani, M.Pd. 2. Dr. Hj. Nurrohmatul Amaliyah, M.Pd.
3.	10.00-10.45	2209087029	KHOIRUNNISA PERTIWI	Pengaruh Remedial Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas SATU SD Muhammadiyah 24 Rawamangun	1. Prof. Dr. Hj. A. Suhaenah Suparno 2. Dr. Ahmad Kosasih, M.M.	1. Dr. Puri Pramudiani, M.Sc. 2. Dr. Ervin Azhar, M.Pd.
4.	10.45-11.15	2309087037	SITI CHUSNUL HOTIMAH	Pengembangan Media Pembelajaran Digital Flipbook Canva Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar IPAS Materi Lingkungan Sekitar Siswa Kelas III SDN Gandaria Utara 11	1. Prof. Dr. Hj. Suswandari, M.Pd. 2. Dr. Hj. Nurrohmatul Amaliyah, M.Pd.	1. Prof. Dr. Hj. Prima Gusti Yanti, M.Hum. 2. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd.

NO	WAKTU	NIM	NAMA	JUDUL TESIS	PEMBIMBING / PENGUJI	PENGUJI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
5.	11.15-12.00	2409089003	DIAN SUGIHARTINI	Pengaruh Model PJBL Berbasis Steam Dan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas V Sekolah Dasar	1. Dr. Sidig Edy Purwanto, M.Pd. 2. Dr. Hj. Ihsana El Khuluqo, M.Pd.	1. Dr. Joko Soebagyo, M.Pd. 2. Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd.
6.	13.00-13.45	2309087013	NUR AYATTI	Pengembangan Media Pembelajaran Kata Dalam Puzzle (Talamzel) Untuk Meningkatkan Penguasaan Kosakata Bahasa Indonesia Kelas Satu Di SDN Grogol 01	1. Dr. Fetrimen, M.Pd. 2. Dr. H. Budhi Akbar, M.Si.	1. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd. 2. Dr. Joko Soebagyo, M.Pd.
7.	13.45-14.30	2309087038	URIP MUJIYATI	Evaluasi Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Membangun Karakter Mandiri Pada Siswa SDN Jagakarsa 05 Pagi	1. Prof. Dr. Abd Rahman A. Ghani, M.Pd. 2. Dr. Hj. Nurrohmatul Amaliyah, M.Pd.	1. Dr. Joko Soebagyo, M.Pd. 2. Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd.
8.	14.30-15.15	2309087030	WAHYU KARISMA WATI	Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Video Animasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar	1. Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd. 2. Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd.	1. Dr. Ika Yatri, M.Pd. 2. Prof. Dr. Hj. A. Suhaenah Suparno
9.	15.15-16.00	2409089016	ADINDA NURMAULINDA	Pengembangan Model Project Based Learning Berbasis Penilaian Dengan Aplikasi Quiz Pada Materi Sumber Energi Di Sekitar Kita Untuk Meningkatkan Adversity Quotient Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar	1. Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd. 2. Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd.	1. Dr. Ahmad Kosasih, M.M. 2. Dr. Ika Yatri, M.Pd.
10.	16.00-16.45	2209087078	FITRIA NIRWANINGTY AS	Modifikasi Pembelajaran Individual Untuk Meningkatkan Efikasi Diri Siswa Tunasrচিতা Di SDN Semper Barat 07	1. Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd. 2. Dr. Fetrimen, M.Pd.	1. Prof. Dr. Hj. A. Suhaenah Suparno 2. Dr. Hj. Nurrohmatul Amaliyah, M.Pd.
11.	16.45-17.30	2209087126	SARIPAH	Pengembangan Buku Cerita Bergambar Digital Berbasis Kearifan Local Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Permulaan Siswa Sekolah Dasar	1. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd. 2. Dr. Hj. Nurrohmatul Amaliyah, M.Pd.	1. Dr. Fetrimen, M.Pd. 2. Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd.
12.	17.30-18.15	2309087014	YENI NUR FATIAH	Pengembangan Media Assemblr Edu Berbasis Tpack Pada Materi Ekosistem Terhadap Penalaran Ilmiah Peserta Didi Kelas V Sekolah Dasar	1. Purnama Syae Purrohman, Ph.D. 2. Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd.	1. Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd. 2. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd.



Rector

**Prof. Dr. H. Gunawan Suryoputro, M.Hum.**

**PENGEMBANGAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* BERBASIS  
PENILAIAN DENGAN APLIKASI QUIZIZZ PADA MATERI SUMBER  
ENERGI DI SEKITAR KITA UNTUK MENINGKATKAN *ADVERSITY*  
*QUOTIENT* PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR**

**PROPOSAL TESIS**

**Disampaikan untuk memenuhi persyaratan  
menulis tesis Program Studi Pendidikan Dasar**



**Disusun Oleh**

**ADINDA NURMAULINDA**

**NIM 2409089016**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF.DR.HAMKA**

**2024**

## LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* BERBASIS PENILAIAN  
DENGAN APLIKASI QUIZIZZ PADA MATERI SUMBER ENERGI DI SEKITAR  
KITA UNTUK MENINGKATKAN *ADVERSITY QUOTIENT* PESERTA DIDIK  
KELAS IV SEKOLAH DASAR**

### PROPOSAL TESIS

Oleh

**ADINDA NURMAULINDA**

**NIM 2409089016**

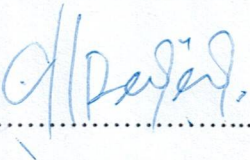
**Disetujui untuk diseminarkan**

Pembimbing

Tanda Tangan

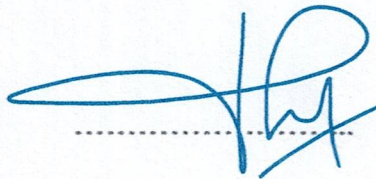
Tanggal

Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd.



30/12/2024

Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd.



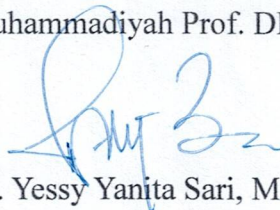
30/12/2024

Jakarta, .....

Ketua Program Studi Pendidikan Dasar

Sekolah Pascasarjana

Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA



Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd.

## DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
BAB I      PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Manfaat Penelitian .....	8
BAB II      TINJAUAN PUSTAKA .....	10
A. Kajian Pustaka .....	10
1. <i>Adversity Quotient</i> .....	10
2. <i>Model Project Based Learning (PjBL)</i> .....	17
3. Media Penilaian Quizizz .....	24
4. Model Pengembangan ADDIE .....	27
B. Penelitian yang Relevan .....	27
C. Kerangka Berpikir .....	30
BAB III      METODOLOGI PENELITIAN .....	35
A. Tujuan Penelitian .....	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	35
C. Subjek Penelitian .....	36
D. Prosedur Pengembangan .....	37
E. Populasi dan Sampel .....	45
F. Teknik Pengumpulan Data .....	46

G. Teknik Pengolahan Data .....	49
H. Teknik Analisis Data .....	50
DAFTAR PUSTAKA .....	52
LAMPIRAN – LAMPIRAN .....	57

## DAFTAR TABEL

	Hal.
Tabel 2.1      Penelitian yang Relevan	28
Tabel 3.1      Waktu Pelaksanaan Penelitian Pengembangan .....	36
Tabel 3.2      Pengembangan Produk	41
Tabel 3.3      Skala Validasi Ahli dan Guru .....	47
Tabel 3.4      Skala Penilaian <i>Adversity Quotient</i> Peserta Didik .....	47
Tabel 3.5      Kisi-Kisi Instrumen <i>Adversity Quotient</i> Peserta Didik .....	48

## DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 2.1 Hierarki Kebutuhan Maslow .....	17
Gambar 2.2 Tahapan <i>Project Based Learning</i> (PjBL) .....	20
Gambar 2.3 Tahapan Pengembangan Model ADDIE .....	27
Gambar 2.4 Kerangka Berpikir .....	34
Gambar 3.1 Diagram Alur Pengembangan Model ADDIE .....	35

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran di abad ke-21 menghadirkan tantangan baru bagi pendidik dan peserta didik. Kurikulum saat ini menuntut adanya integrasi teknologi informasi untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif dan adaptif terhadap kebutuhan peserta didik. Namun hal ini berbeda dengan kenyataan di lapangan, bahwa penerapan pembelajaran masih monoton, model pembelajaran yang kurang variatif serta kurang memotivasi dan memberikan tantangan pengalaman belajar bagi peserta didik. Sehingga tidak sedikit peserta didik yang merasa puas dengan hasil yang telah dicapai baik pengalaman belajar maupun nilai hasil belajar yang diperoleh.

Kondisi ini menunjukkan karakteristik peserta didik memiliki *Adversity Quotient* yang perlu dikembangkan. *Adversity Quotient* merupakan kemampuan seseorang untuk menghadapi kesulitan, kegagalan, dan tekanan secara konstruktif. Peserta didik dengan *Adversity Quotient* tinggi cenderung lebih tangguh, gigih, dan optimis dalam menghadapi tantangan. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan model pembelajaran yang tidak hanya fokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan karakter peserta didik, termasuk *Adversity Quotient*. Selain itu, tantangan belajar sering kali mengharuskan peserta didik untuk memiliki *Adversity Quotient*, yaitu kemampuan menghadapi, mengatasi, dan beradaptasi terhadap kesulitan.

Berbagai hasil studi menunjukkan pengaruh *Adversity Quotient* dalam meningkatkan hasil belajar. Namun, masih sedikit penelitian yang mengeksplorasi kemampuan *Adversity Quotient* peserta didik yang merupakan faktor yang perlu dipertimbangan. Hal ini dilakukan agar pembelajaran rancangan pembelajaran yang dibuat oleh guru tidak selalu memperhitungkan variabel kecerdasan, kemampuan awal, namun juga faktor *Adversity Quotient*.

Penelitian tentang *Adversity Quotient* mulai banyak dilakukan untuk menambah wawasan dan kontribusi terhadap pengetahuan faktor psikologis dalam pembelajaran. Kesenjangan yang terjadi khususnya di sekolah dasar yakni beberapa peserta didik merasa sekolah merupakan tempat yang sangat membosankan, menakutkan, hanya untuk membuang-buang waktu, dan menyusahkan diri sendiri. Hal tersebut disebabkan karena terdapat beberapa peserta didik yang merasa kurang percaya diri dan takut gagal (Darmadi, 2015; Putra, 2016). Penelitian pengukuran *Adversity Quotient* peserta didik sekolah menengah diketahui sebanyak 73,3% pada tingkat *campers*, dan 26,7% pada level *quitters* (Malikah, 2022). Hasil pengukuran tersebut menunjukkan kemampuan *Adversity Quotient* peserta didik masih dominan pada tingkat *champers* atau sedang. Masih terdapat banyak peserta didik mudah menyerah sebelum ujian dimulai karena nilai ujian didapatkan selalu rendah, peserta didik merasa sekolah merupakan tempat yang sangat membosankan, peserta didik putus asa dalam pembelajaran jika terdapat pembelajaran yang sulit serta peserta didik sangat mudah sakit hati dan tidak percaya diri jika diberikan komentar negatif oleh guru (Agustina & Suniasih, 2021).

Sejalan dengan profil *Adversity Quotient* di SDN Ciganjur 01 Jakarta Selatan berdasarkan survei awal menunjukkan 11% peserta didik berada pada level *climbers*, 24% *campers*, dan terbanyak pada tingkat *quitters* yaitu 65%. Mayoritas peserta didik (65%) perlu diberikan perlakuan untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam menghadapi tantangan. Kemampuan *Adversity Quotient* perlu dikembangkan pada peserta didik melalui penerapan model pembelajaran.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang relevan adalah *Project-Based Learning* (PjBL), yang memberikan peluang kepada peserta didik untuk belajar melalui pengalaman langsung dengan menyelesaikan proyek berbasis masalah nyata. PjBL membantu peserta didik tidak hanya menguasai konten materi, tetapi juga meningkatkan keterampilan berpikir kritis, komunikasi, dan kolaborasi. Model *Project-Based Learning* (PjBL) berpengaruh positif signifikan terhadap peningkatan keterampilan komunikasi dan kolaborasi peserta didik sekolah dasar (Maulidah, 2024). *Project-Based Learning* (PjBL) sebagai salah satu model pembelajaran yang menekankan pada proses pemecahan masalah secara autentik, juga semakin populer. PjBL dianggap efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan kolaborasi peserta didik. Namun, keberhasilan penerapan PjBL sangat bergantung pada desain proyek yang menarik dan relevan serta adanya mekanisme penilaian yang tepat. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan PjBL mampu mengembangkan *Adversity Quotient* peserta didik (Mardiana & Amalia, 2022). Hasil penelitian eksperimen menunjukkan

terdapat pengaruh yang signifikan model PjBL terhadap *Adversity Quotient* peserta didik sekolah dasar (Pradnyani & Wibawa, 2023).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan. Salah satu inovasi yang telah banyak dimanfaatkan dalam proses pembelajaran adalah penggunaan aplikasi berbasis teknologi, seperti Quizizz. Aplikasi ini menawarkan cara yang interaktif dan menyenangkan untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap suatu materi pelajaran. Untuk mendukung implementasi *Project Based Learning* (PjBL), teknologi berbasis digital seperti aplikasi Quizizz menawarkan solusi untuk penilaian yang interaktif dan menyenangkan. Quizizz, dengan fitur gamifikasi, dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam belajar serta memberikan umpan balik instan yang membantu peserta didik memahami materi secara lebih baik. Penggunaan Quizizz dalam penilaian juga relevan dengan kebutuhan pembelajaran yang modern dan berbasis teknologi. Hasil penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) menggunakan media pembelajaran Quizizz berpengaruh pada peningkatan hasil belajar (Putra et al, 2024).

Berbagai hasil penelitian penggunaan Quizizz dalam pembelajaran di sekolah sebagai media pembelajaran dan penilaian. Terdapat pengaruh penggunaan aplikasi Quiziz terhadap hasil belajar IPA Peserta didik Kelas IV sekolah dasar (Annisa & Erwin, 2021). Media evaluasi Quizizz dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Rohman & Lestari, 2022).

Penggunaan Quizizz dapat meningkatkan semangat kompetitif peserta didik sekolah dasar dalam belajar (Ianah & Prayitno, 2023). Media pembelajaran inovatif seperti Quizizz dengan menggabungkan elemen permainan dan fitur interaktif, merangsang keterlibatan dan minat peserta didik dalam belajar, memberikan pengalaman belajar yang menarik dan efektif, berdampak positif pada sikap peserta didik terhadap pembelajaran (Mesterjon et al, 2024). Quizizz meningkatkan keterlibatan dan motivasi peserta didik, mendorong pembelajaran kolaboratif, dan mempromosikan pembelajaran berbasis inkuiri, serta efektif dalam meningkatkan kinerja akademik peserta didik dan pemahaman konsep ilmiah (Nurfadila et al., 2024).

*Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, namun masih terdapat beberapa tantangan dalam penerapannya. Salah satu tantangan yang sering dihadapi adalah bagaimana mengintegrasikan kedua pendekatan ini secara efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Selain itu, belum banyak penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh penerapan PjBL berbasis penilaian dengan Quizizz terhadap peningkatan *Adversity Quotient* peserta didik.

Model *Project Based Learning* (PjBL) yang dilengkapi dengan penilaian berbasis Quizizz berpotensi menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan *Adversity Quotient* peserta didik melalui pembelajaran yang kolaboratif dan menantang. Sehingga pada penelitian ini dilakukan pengembangan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian menggunakan aplikasi

Quizizz, khususnya pada materi sumber energi di sekitar kita. Dengan pendekatan ini, diharapkan peserta didik tidak hanya memahami materi pembelajaran, tetapi juga mampu meningkatkan *Adversity Quotient* mereka sehingga menjadi individu yang lebih tangguh, kreatif, dan adaptif dalam menghadapi berbagai tantangan.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah penelitian yang telah diuraikan, peneliti mengidentifikasi factor-faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis, yaitu sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran di kelas 4 SD cenderung masih menggunakan metode konvensional seperti ceramah dan tanya jawab, sehingga kurang melibatkan peserta didik secara aktif.
2. Banyak peserta didik yang mudah menyerah saat menghadapi kesulitan belajar, seperti tugas yang menantang atau kegagalan dalam menyelesaikan soal.
3. Masih kurangnya penelitian pengembangan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam mengeksplorasi kemampuan *Adversity Quotient* peserta didik.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, peneliti perlu melakukan kajian yang lebih spesifik. Hal ini dilakukan agar penelitian terfokus pada solusi masalah yang dihadapi dalam penilaian dan faktor

psikologis peserta didik, sehingga menghasilkan penelitian yang objektif.

Penelitian ini dibatasi pada masalah yaitu:

1. Pengembangan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz untuk peserta didik kelas IV Sekolah Dasar dibatasi pada materi sumber energi di sekitar kita
2. Pengembangan Model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz dibatasi dalam upaya meningkatkan *Adversity Quotient*
3. *Adversity Quotient* dalam penelitian ini meliputi kemampuan kendali, daya tahan, jangkauan, dan kepemilikan.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, rumusan masalah penelitian ini dapat memberikan gambaran yang jelas dan terarah mengenai masalah yang diteliti sebagai berikut:

1. Bagaimana kevalidan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz untuk meningkatkan *Adversity Quotient* berdasarkan ahli?
2. Bagaimana kepraktisan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz untuk meningkatkan *Adversity Quotient* berdasarkan guru dan peserta didik?
3. Bagaimana efektivitas model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz untuk meningkatkan *Adversity Quotient* peserta didik?

### E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis kevalidan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz untuk meningkatkan *Adversity Quotient* berdasarkan ahli
2. Menganalisis kepraktisan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz untuk meningkatkan *Adversity Quotient* berdasarkan guru dan peserta didik
3. Menganalisis efektivitas model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz untuk meningkatkan *Adversity Quotient* peserta didik

### F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran, antara lain:

#### 1. Peneliti

Hasil penelitian bermanfaat sebagai sumber referensi tentang efektivitas penerapan Model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz pada materi sumber energi di sekitar kita dalam meningkatkan *Adversity Quotient* peserta didik

#### 2. Guru

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan *Adversity Quotient*

peserta didik khususnya penerapan Model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz, sehingga guru dapat mencari alternatif desain pembelajaran materi IPAS dalam upaya meningkatkan kemampuan *Adversity Quotient*.

### 3. Peserta didik

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan pengetahuan mengenai Model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz yang dapat meningkatkan kemampuan *Adversity Quotient* dan hasil belajar di sekolah dasar khususnya mata pelajaran IPAS.

### 4. Sekolah Dasar

Hasil penelitian diharapkan bagi Sekolah Dasar khususnya kelas IV, dengan mengetahui efektivitas model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz dalam meningkatkan *Adversity Quotient* peserta didik, maka sekolah diharapkan dapat merumuskan kebijakan, dengan mengambil langkah-langkah untuk meningkatkan kemampuan berpikir *Adversity Quotient*.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Kajian Pustaka

##### 1. *Adversity Quotient (AQ)*

###### a. Pengertian *Adversity Quotient (AQ)*

Dalam belajar, terkadang tidak terlepas dari rintangan, kesulitan, dan sering dihadapkan pada kegagalan dalam mencapainya, namun banyak pembelajar yang menjadikan kesulitan dan kegagalan menjadi sebuah peluang. Hal ini disebut sebagai daya juang atau *Adversity Quotient*. Stoltz (2000), mendefinisikan *Adversity Quotient* sebagai kemampuan yang dimiliki seseorang dalam mengamati kesulitan dan mengolah kesulitan tersebut dengan keadaran yang dimiliki sehingga menjadi sebuah tantangan untuk dielesaikan. Menurut Yoga (2016) *Adversity Quotient* merupakan sebuah alat ukur yang akan menentukan beberapa kondisi kontradiktif dalam diri seseorang tersebut. Menurut Leman mendefinisikan *Adversity Quotient* secara ringkas, yaitu sebagai kemampuan seseorang untuk menghadapi masalah (Prianto, 2017). Singh and Sharma (2017) mendefinisikan *Adversity Quotient* sebagai ilmu ketahanan yang dapat mengukur kemampuan individu untuk menghadapi kesulitan dalam hidupnya. *Adversity Quotient* merupakan ketangguhan, ketenangan dalam menghadapi berbagai masalah dan dapat mencari solusi alternatif. Singh (2019) menyatakan bahwa *Adversity Quotient* adalah ilmu ketahanan untuk mengukur kemampuan

seseorang menghadapi kesulitan dalam hidup, sehingga seseorang dapat mengubah rintangan menjadi peluang.

**b. Dimensi *Adversity Quotient* (AQ)**

Stoltz (2000) menawarkan empat dimensi dasar yang akan menghasilkan kemampuan *Adversity Quotient* yang tinggi sebagaimana dalam Hadinata (2015), yaitu:

1) Kendali (*Control*)

*Control* (kendali) mempertanyakan berapa banyak (kuat) kendali yang seseorang rasakan terhadap sebuah peristiwa yang menimbulkan kesulitan. Kendali berkaitan dengan seberapa besar orang merasa mampu mengendalikan kesulitan-kesulitan yang dihadapinya dan sejauh mana individu merasakan bahwa kendali itu ikut berperan dalam peristiwa yang menimbulkan kesulitan. Semakin besar kendali yang dimiliki semakin besar kemungkinan seseorang untuk dapat bertahan menghadapi kesulitan dan tetap teguh dalam niat serta ulet dalam mencari penyelesaian. Demikian sebaliknya, jika semakin rendah kendali, akibatnya seseorang menjadi tidak berdaya menghadapi kesulitan dan mudah menyerah.

2) Daya tahan (*Endurance*)

*Endurance* (daya tahan) mempertanyakan dua hal yang saling berkaitan yaitu: berapa lamakah kesulitan akan berlangsung dan berapa lamakah penyebab kesulitan itu akan berlangsung. Dimensi ini lebih berkaitan dengan persepsi seseorang akan lama atau

tidaknya kesulitan akan berlangsung. Daya tahan dapat menimbulkan penilaian tentang situasi yang baik atau buruk. Seseorang yang mempunyai daya tahan yang tinggi akan memiliki harapan dan sikap optimis dalam mengatasi kesulitan atau tantangan yang sedang dihadapi. Semakin tinggi daya tahan yang dimiliki oleh individu, maka semakin besar kemungkinan seseorang dalam memandang kesuksesan sebagai sesuatu hal yang bersifat sementara dan orang yang mempunyai *Adversity Quotient* yang rendah akan menganggap bahwa kesulitan yang sedang dihadapi adalah sesuatu yang bersifat abadi, dan sulit untuk diperbaiki.

### 3) Jangkauan (*reach*)

Reach (jangkauan) mempertanyakan sampai sejauh manakah kesulitan akan menjangkau aspek-aspek lain dari kehidupan seseorang. Jangkauan merupakan bagian dari *Adversity Quotient* yang mempertanyakan sejauh manakah kesulitan akan menjangkau bagian lain dari individu. Reach juga berarti sejauh mana kesulitan yang ada akan menjangkau bagian-bagian lain dari kehidupan seseorang. Reach atau jangkauan menunjukkan kemampuan dalam melakukan penilaian tentang beban kerja yang menimbulkan stress. Semakin tinggi jangkauan seseorang, semakin besar kemungkinannya dalam merespon kesulitan sebagai sesuatu yang spesifik dan terbatas. Semakin efektif dalam menahan atau

membatasi jangkauan kesulitan, maka seseorang akan lebih berdaya dan perasaan putus asa atau kurang mampu membedakan hal-hal yang relevan dengan kesulitan yang ada, sehingga ketika memiliki masalah di satu bidang dia tidak harus merasa mengalami kesulitan untuk seluruh aspek kehidupan individu tersebut.

#### 4) Kepemilikan (*origin and ownership*)

Origin dan Ownership (kepemilikan atau asal usul dan pengakuan), mempertanyakan siapa yang menjadi asal usul kesulitan dan sampai sejauh mana seseorang mengakui adanya kesulitan tersebut. Kepemilikan atau dalam istilah lain disebut dengan asal-usul dan pengakuan akan mempertanyakan siapa atau apa yang menimbulkan kesulitan dan sejauh mana seorang individu menganggap dirinya mempengaruhi dirinya sendiri sebagai penyebab asal-usul kesulitan. Orang yang skor origin (asal-usulnya) rendah akan cenderung berfikir bahwa semua kesulitan atau permasalahan yang datang itu karena kesalahan, kecerobohan, atau kebodohan dirinya sendiri serta membuat perasaan dan pikiran merusak semangatnya

Menurut Stoltz (2000) kesuksesan seseorang dalam menjalani kehidupan terutama ditentukan oleh tingkat *Adversity Quotient*. *Adversity Quotient* tersebut terwujud dalam tiga bentuk, yaitu: (1) Kerangka kerja konseptual yang baru untuk memahami dan meningkatkan semua segi kesuksesan; (2) Suatu ukuran untuk

mengetahui respon seseorang terhadap kesulitan, dan (3) Serangkaian alat untuk memperbaiki respon seseorang terhadap kesulitan. Vinas dan Aquino-Malabanan (2015) menyatakan bahwa *Adversity Quotient* mengukur bagaimana seseorang melihat dan menghadapi tantangan.

**c. Tingkatan *Adversity Quotient* (AQ)**

Di dalam merespon suatu kesulitan terdapat tiga kelompok tipe manusia ditinjau dari tingkat kemampuannya (Stolz, 2000):

1) *Quitters*

*Quitter* adalah seseorang yang tidak mempunyai usaha atau semangat untuk mencapai tujuannya (Kartikaningtyas *et al.*, 2018). Orang dengan tipe ini cukup puas dengan pemenuhan kebutuhan dasar atau fisiologis saja dan cenderung pasif, memilih untuk keluar menghindari perjalanan, selanjutnya mundur dan berhenti. Para *quitters* menolak menerima tawaran keberhasilan yang disertai dengan tantangan dan rintangan. Orang yang seperti ini akan banyak kehilangan kesempatan berharga dalam kehidupan. Dalam hirarki Maslow tipe ini berada pada pemenuhan kebutuhan fisiologis yang letaknya paling dasar dalam bentuk piramida.

2) *Campers*

Camper adalah seseorang yang puas dengan hasil yang didapatnya (Kartikaningtyas *et al.*, 2018). Golongan ini puas dengan mencukupkan diri dan tidak mau mengembangkan diri.

Tipe ini merupakan golongan yang sedikit lebih banyak, yaitu mengusahkan terpenuhinya kebutuhan keamanan dan rasa aman pada skala hirarki Maslow. Kelompok ini juga tidak tinggi kapasitasnya untuk perubahan karena terdorong oleh ketakutan dan hanya mencari keamanan dan kenyamanan. *Campers* setidaknya telah melangkah dan menanggapi tantangan, tetapi setelah mencapai tahap tertentu, campers berhenti meskipun masih ada kesempatan untuk lebih berkembang lagi. Berbeda dengan *Quitters*, *Campers* sekurangnya telah menanggapi tantangan yang dihadapinya sehingga telah mencapai tingkat tertentu.

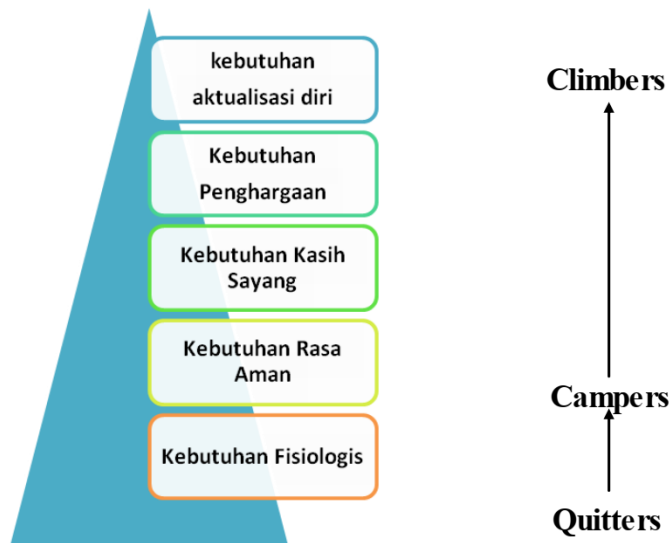
### 3) *Climbers*

Climber adalah seseorang yang selalu berpikir bahwa setiap rintangan tidak akan menghalangi jalannya untuk mencapai kesuksesan (Kartikaningtyas *et al.*, 2018). Tingkat *Climbers* (pendaki) mereka yang selalu optimis, melihat peluang-peluang, melihat celah, melihat senoktah harapan di balik keputusan, selalu bergairah untuk maju. Nokta kecil yang dianggap sepele, bagi para *Climbers* mampu dijadiannya sebagai cahaya pencerah kesuksesan. *Climbers* merupakan kelompok orang yang selalu berupaya mencapai puncak kebutuhan aktualisasi diri pada skala hirarki Maslow. *Climbers* adalah tipe manusia yang berjuang seumur hidup, tidak peduli sebesar apapun kesulitan yang datang.

*Climbers* tidak dikendalikan oleh lingkungan, tetapi dengan berbagai kreatifitasnya tipe ini berusaha mengendalikan lingkungannya. *Climbers* akan selalu memikirkan berbagai alternatif permasalahan dan menganggap kesulitan dan rintangan yang ada justru menjadi peluang untuk lebih maju, berkembang, dan mempelajari lebih banyak lagi tentang kesulitan hidup.

Kemampuan *Quitters*, *Campers*, dan *Climbers* dalam menghadapi tantangan kesulitan dapat dijelaskan bahwa *Quitters* memang tidak selamanya ditakdirkan untuk selalu kehilangan kesempatan namun dengan berbagai bantuan, *Quitters* akan mendapat dorongan untuk bertahan dalam menghadapi kesulitan yang sedang ia hadapi. Kehidupan *Climbers* memang menghadapi dan mengatasi rintangan yang tiada hentinya. Kesuksesan yang diraih berkaitan langsung dengan kemampuan dalam menghadapi dan mengatasi kesulitan, setelah yang lainnya meyerah, inilah indikator-indikator *Adversity Quotient* yang tinggi.

Dalam hirarki Maslow dapat dijelaskan hubungan *quitters*, *campers*, dan *climbers* pada gambar 2, sebagai berikut :



**Gambar 2.1**

Hirarki Kebutuhan Maslow (Stoltz, 2000)

Berdasarkan uraian tersebut di atas, *Adversity Quotient* merupakan kemampuan individu dalam menganalisis kesulitan dan menjadikannya sebuah tantangan dalam menyelesaikan tugas. *Adversity Quotient* dalam penelitian ini meliputi dimensi kendali (*control*), daya tahan (*endurance*), jangkauan (*reach*) dan kepemilikan (*ownership*).

## **2. Model *Project Base Learning* (PjBL)**

### **a. Pengertian Model *Project Base Learning* (PjBL)**

*Project-Based Learning* (PjBL) adalah pendekatan pembelajaran berbasis konstruktivisme yang berpusat pada peserta didik. Model PjBL adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada guru untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek (Mulyadi, 2015). Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) adalah suatu model pembelajaran yang dapat mengajarkan peserta didik

untuk menyusun pengetahuannya sendiri, dapat mengembangkan keterampilan lebih tinggi dan inkuiri, dan mampu meningkatkan percaya diri (Hosnan, 2014). Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) adalah suatu model pembelajaran inovatif yang menekankan belajar secara kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks (Melinda & Zainil, 2020).

*Project Based Learning* (PjBL) memungkinkan peserta didik belajar melalui eksplorasi mendalam terhadap sebuah proyek yang berorientasi pada penyelesaian masalah nyata. Dalam *Project Based Learning* (PjBL), peserta didik terlibat aktif dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi proyek, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan relevan bagi kehidupan mereka.

*Project Based Learning* (PjBL) merupakan strategi pembelajaran yang memberdayakan peserta didik untuk memperoleh pengetahuan dan pemahaman baru berdasarkan pengalamannya melalui berbagai presentasi (Mudiono, 2021). Menurut Thomas (2000), *Project Based Learning* (PjBL) adalah metode pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam tugas yang kompleks, menantang, dan berbasis pertanyaan yang memungkinkan mereka untuk melakukan investigasi mendalam terhadap suatu masalah. Model ini dirancang untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi peserta didik. Mulyasa (2015) mengatakan *Project Based Learning* (PjBL) adalah model pembelajaran yang bertujuan untuk memfokuskan

peserta didik pada permasalahan kompleks yang diperlukan dalam melakukan investigasi dan memahami pelajaran melalui investigasi. Metode proyek adalah metode pembelajaran berupa penyajian kepada peserta didik materi pelajaran yang bertitik tolak dari suatu masalah yang selanjutnya dibahas dari berbagai sisi yang relevan sehingga diperoleh pemecahan secara menyeluruh dan bermakna (Sugihartono, dkk, 2015).

**b. Karakteristik *Project Base Learning* (PjBL)**

Model *Project Based Learning* (PjBL) mempunyai beberapa karakteristik, menurut Mustika (2020) karakteristik model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL), diantaranya yaitu: (1) membuat kerangka kerja, (2) terdapat masalah, (3) adanya rancangan proses untuk mencapai hasil, (4) adanya tanggung jawab dalam mengelola informasi, (5) adanya evaluasi, (6) hasil akhir berupa produk. karakteristik model pembelajaran berbasis proyek adalah: (1) berfokus pada masalah penguasaan konsep-konsep penting dalam pembelajaran, (2) membuat proyek melibatkan peserta didik melakukan penelitian konstruktif, (3) proyek harus realistis (4) proyek direncanakan oleh peserta didik (Handayani et al., 2021). Menurut Erdogan & Bozeman (2015), karakteristik dari pembelajaran berbasis proyek yaitu: (1) pelajar mampu memberikan keputusan dan rancangan konstruksi kerja, (2) membuat problem dan solusinya tidak ditentukan sebelumnya, (3) peserta didik merancang proses akhir untuk mencapai

tujuan, (4) pelajar bertanggung jawab untuk manajemen sains yang diterima, (5) peserta didik refleksi (evaluasi) berkala, (6) peserta didik secara rutin untuk melihat kembali apa yang mereka rancang, (7) hasil akhir berupa inovasi dan produk, refleksi kualitasnya, (8) kelas memiliki iklim yang memberikan toleransi kesalahan dan perubahan.

**c. Sintaks Model *Project Base Learning* (PjBL)**

Langkah-langkah yang akan dilaksanakan dalam penerapan pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) (Lestari et al., 2019). Penjelasan langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek sebagai berikut:



**Gambar 2.2**

Tahapan *Project Based Learning*

**1. Pengenalan Masalah (Pertanyaan)**

Pembelajaran dimulai dengan pertanyaan esensial, yaitu pertanyaan yang dapat memberi penugasan peserta didik dalam

melakukan suatu aktivitas. Mengambil topik yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam dan topik yang diangkat relevan untuk para peserta didik. Guru menyampaikan topik dan mengajukan pertanyaan bagaimana cara memecahkan masalah. Sedangkan peserta didik mengajukan pertanyaan mendasar apa yang harus dilakukan terhadap topik atau pemecahan masalah.

## 2. Mendesain Perencanaan Proyek

Perencanaan dilakukan secara kolaboratif antara guru dan peserta didik, dengan demikian peserta didik diharapkan merasa memiliki atas proyek tersebut. Perencanaan berisi tentang aturan main, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial, dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek, serta mengetahui alat dan bahan yang akan digunakan dalam penyelesaian proyek.

Guru memastikan setiap peserta didik dalam kelompok memilih dan mengetahui prosedur pembuatan proyek yang akan dilakukan. Sedangkan peserta didik berdiskusi menyusun rencana pembuatan proyek pemecahan masalah meliputi pembagian tugas, persiapan alat, bahan, media, dan sumber yang akan dibutuhkan.

## 3. Penyusunan Jadwal Proyek

Guru dan peserta didik secara kolaboratif menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek. Aktivitas pada tahap ini

antara lain: (1) membuat timeline untuk menyelesaikan proyek, (2) membuat deadline penyelesaian proyek, (3) membawa peserta didik agar merencanakan cara yang baru, (4) membimbing peserta didik ketika mereka membuat proyek, dan (5) meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pilihannya. Guru dan peserta didik membuat kesepakatan tentang jadwal pembuatan proyek. Sedangkan peserta didik menyusun jadwal penyelesaian proyek dengan memperhatikan batas waktu yang telah ditentukan bersama.

#### 4. Pelaksanaan dan Monitoring Proyek

Guru bertanggung jawab untuk melakukan monitor terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek. Monitoring dilakukan dengan cara memfasilitasi peserta didik pada setiap proses. Guru berperan menjadi mentor bagi aktivitas peserta didik, dengan tujuan agar mempermudah proses monitoring. Guru memantau keaktifan peserta didik selama melaksanakan proyek, memantau realisasi perkembangan dan membimbing jika mengalami kesulitan. Sedangkan peserta didik melakukan pembuatan proyek sesuai jadwal, mencatat setiap tahapan, dan mendiskusikan masalah yang muncul selama penyelesaian proyek dengan guru.

#### 5. Menguji Hasil (Presentasi Proyek)

Penilaian dilakukan untuk membantu guru dalam mengukur ketercapaian standar berperan dalam mengevaluasi kemajuan

masing-masing peserta didik, memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik, membantu guru dalam menyusun strategi pembelajaran selanjutnya. Guru berdiskusi tentang prototipe proyek, memantau keterlibatan peserta didik, dan mengukur ketercapaian standar. Sedangkan peserta didik membahas kelayakan proyek yang telah dibuat dan membuat laporan produk atau karya untuk dipaparkan kepada orang lain.

#### 6. Evaluasi dan Refleksi

Pada akhir proses pembelajaran, guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok. Pada tahap ini peserta didik diminta untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek. Guru dan peserta didik diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran, sehingga pada akhirnya ditemukan suatu temuan baru untuk menjawab permasalahan yang diajukan pada tahap pertama pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, *Project Based Learning* (PjBL) merupakan model pembelajaran inovatif yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran dengan menggunakan proyek sebagai media utama untuk membangun pengetahuan dan kemampuan atau keterampilan.

### 3. Media Penilaian Quizizz

#### a. Pengertian Quizizz

Menurut *Association for Education and Communication Technology* (AECT), media didefinisikan sebagai segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Media digunakan sebagai alat interaksi dalam kegiatan belajar mengajar yang memudahkan penyampaian materi (Nurmadiyah, 2016). Media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan peserta didik yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar (Azhar, 2014).

Sudjana (2014) mendefinisikan penilaian sebagai proses memberikan nilai terhadap suatu objek berdasarkan kriteria tertentu. Tuckman juga mengemukakan bahwa penilaian adalah suatu proses untuk mengetahui apakah suatu kegiatan, proses kegiatan, keluaran suatu program telah usai dengan tujuan atau kriteria yang telah ditentukan (Nurgiantoro, 2017).

Quizizz merupakan aplikasi game kuis interaktif yang berasal dari Santa Monica, California, Amerika Serikat yang disajikan dengan menarik untuk peserta didik (Pusparani, 2020). Quizizz adalah sebuah platform pembelajaran online yang menyediakan berbagai jenis kuis interaktif yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran. Platform ini memungkinkan guru untuk membuat kuis dalam berbagai format, seperti pilihan ganda, benar-salah, isian singkat, dan lainnya.

Menurut Flew, Quizizz adalah hasil pengembangan media pembelajaran berbasis digital yang memuat konten berupa gabungan data, teks, suara dan berbagai jenis objek gambar yang selanjutnya dikelola dan disimpan dalam format digital yang kemudian didistribusikan melalui jaringan berbasis kabel optic broadband, satelit, dan sistem gelombang mikro (Purwiyanto & Fahyuni, 2021).

Selain itu, Quizizz juga menawarkan fitur-fitur menarik seperti mode permainan, papan peringkat, dan analisis data peserta didik. Quizizz ialah penilaian pembelajaran bertipe kuis, yang didukung dengan fitur perhitungan waktu untuk menjawab soal yang diberikan. Inilah yang menjadi pemacu bagi peserta didik dalam mengerjakan soal dengan cepat dan tepat ketika memilih jawaban yang benar (Wahyudi et al., 2020). Permainan Quizizz mempunyai fitur game seperti meme, tema, avatar, serta musik yang menghibur dalam pembelajaran. Quizizz juga memungkinkan peserta didik dapat saling berlomba dan mendorong mereka belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar (Purba, 2019). Quizizz adalah aplikasi pendidikan berbasis permainan, yang membawa kegiatan multipemain di ruang kelas dan membuat latihan di kelas menjadi interaktif dan menyenangkan (Zhao, 2019). Quizizz adalah permainan berbasis sistem respon yang dimainkan dikelas secara real time, dalam Quizizz urutan pertanyaan dapat diacak untuk setiap peserta didik, dengan Quizizz juga dapat memberikan

pekerjaan rumah untuk memberikan latihan kepada peserta didik (Bury, 2017).

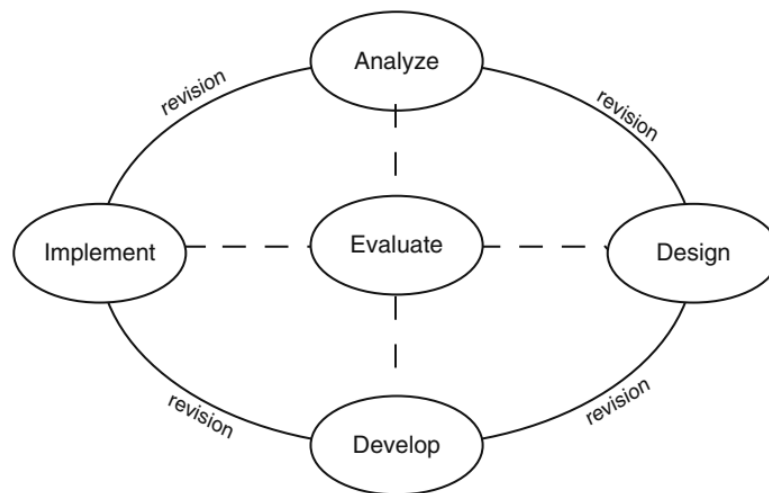
**b. Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi Quizizz**

Quizizz sebagai media penilaian berbasis aplikasi online memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan Quizizz menurut Salsabila et al., (2020), yaitu: (a) Guru membuat soal menjadi lebih mudah, (b) Peserta didik akan mendapatkan point setelah menjawab soal atau kuis dengan benar serta mendapatkan peringkat, (c) Pada penutup akan muncul tampilan review question setelah selesai mengerjakan kuis guna mencermati jawaban yang dipilih sebelumnya, (d) Untuk meminimalisir kecurangan pertanyaan akan diacak secara otomatis, maka setiap peserta didik berbeda dalam mengerjakan soal. Sementara kekurangan Quizizz meliputi: (a) Jaringan internet yang tidak stabil, (b) Pada saat mengerjakan soal, peserta didik dapat dengan mudah masuk dengan akun lain untuk mencari jawaban dengan membuka tab baru, (c) Permasalahan waktu, peserta didik yang awalnya bisa mendapatkan peringkat teratas karena manajemen waktu yang kurang tepat bisa mengalami penurunan peringkat, (d) Peserta didik yang terlambat bergabung akan kehabisan waktu pengerjaan dikarenakan waktunya dibatasi.

Quizizz adalah platform pembelajaran berbasis teknologi yang dirancang untuk membuat proses belajar mengajar lebih interaktif, menyenangkan, dan efektif melalui kuis online.

#### 4. Model Pengembangan *ADDIE*

Model ini didasarkan pada penelitian teoritis dan praktis di bidang psikologi kognitif, psikologi pendidikan, dan pemecahan masalah. ADDIE mulai dikenal sekitar tahun 1990-an yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda. Tahapan dalam pengembangan model ADDIE (Branch & Dousay, 2015) adalah: (1) *analyze*, (2) *design*, (3) *develop*, (4) *implement*, dan (5) *evaluate*. Menurut Molenda (2008) dalam (Reiser & Dempsey, 2018), model ADDIE digunakan untuk menggambarkan pendekatan sistematis untuk desain pembelajaran. Elemen-elemen pada model ADDIE cukup umum untuk diterapkan pada desain program secara keseluruhan, serta desain bahan ajar yang dapat diarahkan hanya pada tujuan tunggal, yang dapat digunakan dengan jenis konten atau pendekatan pengiriman tertentu (Richey, Klein, & Tracey, 2011).



**Gambar 2.3**

Tahapan Pengembangan Model ADDIE (Branch & Dousay, 2015)

#### B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya berkaitan dengan variabel yang dikaji yaitu *Adversity Quotient*, *Project Based Learning* (PjBL), dan Quizizz sebagaimana disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 2.1:** Penelitian yang Relevan

No	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	<i>Adversity Quotient</i> in the Implementation of Project-Based Learning (Study of the Implementation of the Merdeka Curriculum)	Penerapan <i>Project Based Learning</i> (PjBL) untuk mengembangkan <i>Adversity Quotient</i>	Subjek SMK, matpel PAI, penelitian kualitatif studi kasus
2.	The effectiveness of interactive digital evaluation training for improving teacher skills in the covid-19 pandemic period (Nur Hidayat et al., 2020)	Penerapan aplikasi Quizizz dalam <i>Project Based Learning</i> (PjBL), pre test and post test disain	Subjek peneliti guru, pelatihan kompetensi guru
3.	The Role of <i>Adversity Quotient</i> in the Field of Education: A Review of the Literature on Educational Development (Juwita et al., 2020)	Eksplorasi <i>Adversity Quotient</i> dan upaya meningkatkan <i>Adversity Quotient</i>	Studi literatur, dominan subjek penelitian mahasiswa didik
4.	The influence of project-based learning and problem-based learning models on science learning ability from the perspectives of learning interest (Husna et al., 2024)	Penerapan PjBL dalam Pembelajaran Sains, dengan subjek sekolah dasar	Penerapan <i>Project Based Learning</i> (PjBL) untuk meningkatkan minat belajar metode eksperimen, sedangkan penelitian yang akan dilakukan yaitu penerapan PjBL untuk meningkatkan <i>Adversity Quotient</i> dengan metode pengembangan
5.	Project-Based Learning for Teaching Argumentative Writing at the Elementary School Level (Mudiono, 2024)	Penerapan <i>Project Based Learning</i> (PjBL) dalam pembelajaran, pendekatan kualitatif deskriptif, subjek sekolah dasar	Metode yang akan digunakan yaitu penelitian pengembangan, penelitian mengeksplorasi kemampuan menulis, sedangkan penelitian pengembangan untuk

			meningkatkan <i>Adversity Quotient</i>
6.	Harnessing Technology for Educational Assessment: An In-Depth Analysis of Quizizz in Economics Classrooms (Suranto et al., 2024)	Penerapan Quizizz dalam pembelajaran, metode penelitian kualitatif	Meningkatkan motivasi, dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran ekonomi, subjek penelitian kelas SMP dan SMA.
7.	STEAM-Project-Based Learning: A Catalyst for Elementary School Students' Scientific Literacy Skills (Suryanti et al., 2024)	Penerapan <i>Project Based Learning</i> (PjBL), subjek penelitian peserta didik sekolah dasar, pembelajaran sains	Penerapan <i>Project Based Learning</i> (PjBL) dipadukan dengan STEAM untuk meningkatkan literasi sains, metode yang digunakan quasi eksperimen
8.	EFL learners' motivation in a gamified formative assessment: The case of Quizizz (Zhang & Crawford, 2024)	Penerapan Quizizz untuk mendorong semangat kompetitif, mirip dengan <i>Adversity Quotient</i> , subjek sekolah dasar	Metode penelitian quasi eksperimen, pembelajaran English, motivasi belajar Self Determination Theory (SDT)
9.	HOTS-Oriented e-Project-Based Learning: Improving 4C Skills and Science Learning Outcome of Elementary School Students (Rati et al., 2023)	Penerapan <i>Project Based Learning</i> (PjBL) berorientasi HOTS dalam pembelajaran sains, subjek sekolah dasar	Metode quasi eksperimen penerapan e-PjBL, meningkatkan kemampuan 4C dan hasil belajar sains
10.	Effects of Innovative Project-Based Learning Model on Students' Knowledge Acquisition, Cognitive Abilities, and Personal Competences (Vidergor, 2022)	Penerapan <i>Project Based Learning</i> (PjBL), peserta didik sekolah dasar	Mix method quasi eksperimen, selain peserta didik SD juga SMP, Multidimensional Curriculum Model (MdCM) ke arah <i>Project Based Learning</i> (PjBL), untuk meningkatkan kemampuan kognitif
11.	The Effect of Project-based Learning Model and Online Learning Settings on	Efektivitas penerapan <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	Subjek calon guru sekolah dasar, eksplorasi

	Analytical Skills of Discovery Learning, Interactive Demonstrations, and Inquiry Lessons (Syawaludin et al., 2022)	dalam pembelajaran sains	kemampuan analisis
12.	Self-esteem, <i>Adversity Quotient</i> and self-handicapping: Which aspects are correlated with achievement goals?(Jumareng & Setiawan, 2021)	Eksplorasi <i>Adversity Quotient</i> , dan tujuan pembelajaran, pembelajaran sains fisika.	Analisis kuantitatif korelasional, subjek mahapeserta didik tingkat 3 & 4
13.	STEAM-project-based learning integration to improve elementary school students' scientific literacy on alternative energy learning (Adriyawati et al., 2020)	Penerapan <i>Project Based Learning</i> (PjBL), kualitatif riset, peserta didik sekolah dasar, materi energi	Integrasi STEAM- <i>Project Based Learning</i> (PjBL), eksplorasi kemampuan literasi sains
14.	Utilization of 'Quizizz' a Game-based Assessment: An Instructional Strategy in Secondary Education Science 10 (Capinding, 2022)	Penerapan Quizizz sebagai media penilaian, one group <i>pre test &amp; post test</i>	Subjek mahapeserta didik, tidak dipadukan dengan model pembelajaran, efektivitas dalam meningkatkan motivasi, ketertarikan, dan prestasi belajar sains
15.	Development of <i>Adversity Quotient</i> (AQ) index of pre-service teachers in Institute of Teacher Education (IPG) (Adnan et al., 2022)	Eksplorasi <i>Adversity Quotient</i>	Subjek penelitian calon guru

### C. Kerangka Berpikir

Paradigma pendidikan pada abad 21 saat ini berupaya menghadirkan teknologi dalam pembelajaran dan penilaian di dalam kelas. Teknologi pembelajaran dan penilaian sudah banyak yang diterapkan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar peserta didik, tidak terkecuali dalam pembelajaran IPAS. Namun, permasalahan yang dialami

adalah penerapan pembelajaran masih belum efektif karena tidak sesuai dengan kebutuhan pembelajaran dan karakteristik peserta didik. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru di sekolah dasar pada saat ini masih monoton, menggunakan pendekatan, model, metode strategi pembelajaran yang konvensional. Hal ini membuat peserta didik kurang termotivasi, peserta didik pasif, dan tidak memberikan tantangan bagi peserta didik khususnya dalam pembelajaran IPAS.

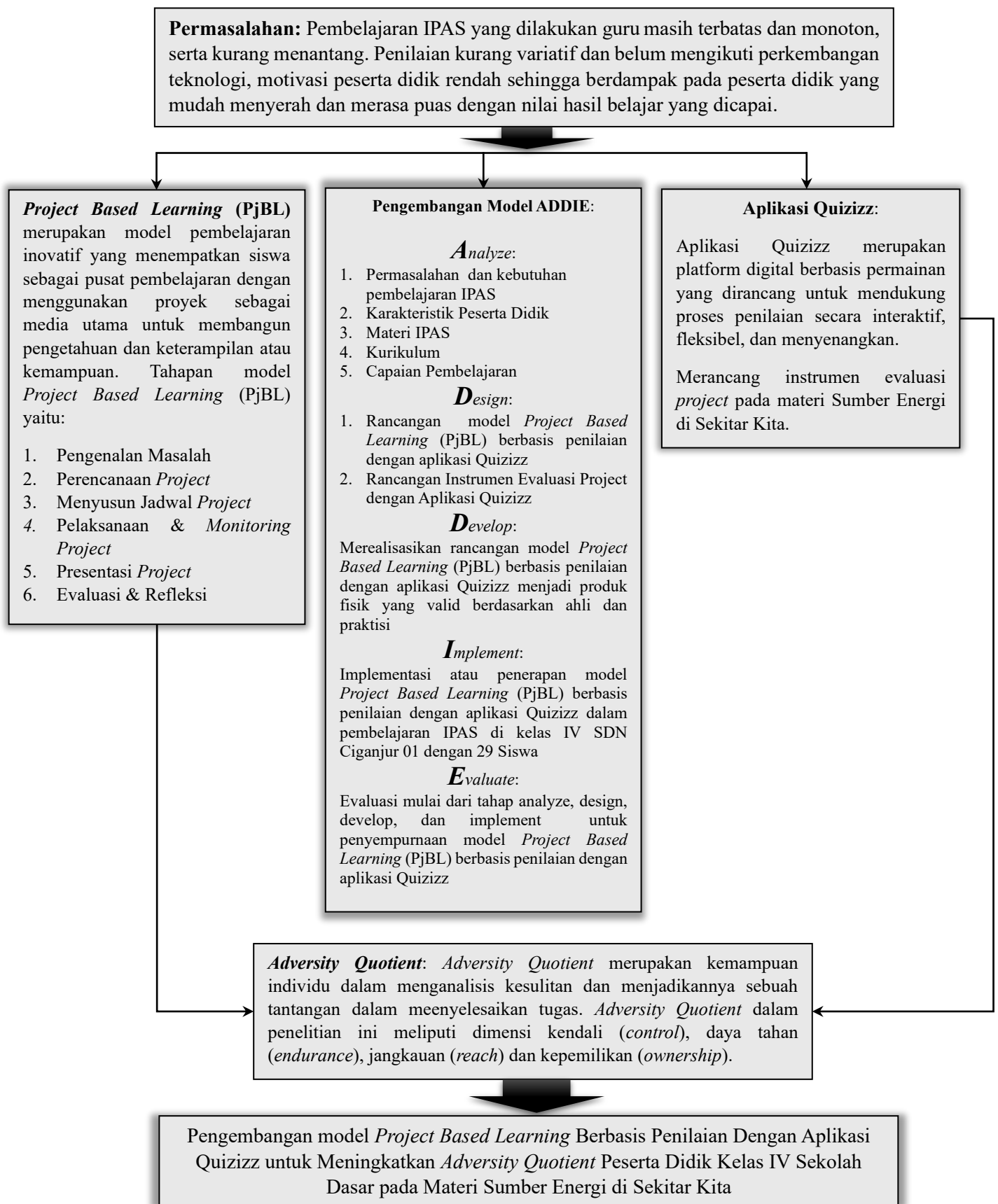
Pembelajaran IPAS di sekolah selama ini menerapkan penilaian proses dan hasil belajar yang kurang variatif dan interaktif serta belum mengikuti perkembangan teknologi dalam pembelajaran maupun penilaian. Kondisi ini menyebabkan peserta didik merasa puas dengan hasil penilaian yang diperoleh, dan tidak berupaya untuk mendapatkan pengalaman belajar maupun nilai yang lebih baik. Hal ini ditengarai kurangnya daya juang *Adversity Quotient* peserta didik baik dalam mengikuti proses pembelajaran dan penilaian hasil belajar.

Berdasarkan kondisi tersebut, perlu inovasi pembelajaran IPAS dengan memadukan model pembelajaran dengan teknologi penilaian. Teknologi penilaian yang sudah banyak dipakai saat ini seperti Quizizz sangat membantu guru dalam menyajikan penilaian yang interaktif dan adaptif, serta menarik, dapat memotivasi peserta didik dan menantang pengalaman belajar, sesuai dengan kondisi permasalahan yang nyata dalam kehidupan sehari-hari dalam bentuk proyek.

Peneliti menawarkan solusi alternatif dengan melakukan pengembangan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan 6 (enam) langkah yaitu: (a) pengenalan masalah, (b) merencanakan proyek, (c) menyusun jadwal proyek, (d) pelaksanaan dan monitoring proyek, (e) presentasi proyek, dan (f) evaluasi dan refleksi yang berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz. Pengembangan instrumen evaluasi setiap tahapan pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) disajikan dalam aplikasi Quizizz. Sehingga diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar dan penilaian yang interaktif dan relevan, serta mampu meningkatkan *Adversity Quotient* peserta didik. Penelitian pengembangan menggunakan model ADDIE dengan lima tahapan yaitu: *analys, design, develop, implement, dan evaluation*.

*Project Based Learning* (PjBL) memberikan tantangan nyata yang memaksa peserta didik untuk berpikir kreatif dan tidak mudah menyerah. Memberikan proyek yang melibatkan peserta didik secara langsung dalam memecahkan masalah nyata terkait sumber energi di sekitar kita yang mendukung pengembangan *Adversity Quotient*. Penilaian melalui aplikasi Quizizz membantu peserta didik belajar dari kesalahan tanpa merasa tertekan, sehingga memperkuat ketahanan mental mereka. Menjadikan penilaian lebih menarik dan memberikan umpan balik instan untuk mendukung pemahaman peserta didik. Meningkatkan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran. Output dalam pengembangan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz diharapkan lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran konvensional dalam meningkatkan

pemahaman materi sumber energi. Pengalaman belajar berbasis proyek dan tantangan penilaian berbasis teknologi akan mendorong pengembangan *Adversity Quotient* peserta didik, melalui pengukuran dimensi *Adversity Quotient* meliputi: kontrol (*control*), daya tahan (*endurance*), jangkauan (*reach*), dan asal usul dan pengakuan atau kepemilikan (*origin dan ownership*). Alur kerangka berpikir sebagaimana disajikan dalam gambar berikut:



**Gambar 2.4**

Kerangka Berpikir Pengembangan Model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengetahui kelayakan model PjBL berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz. Selain itu penelitian ini juga ditujukan untuk mengetahui efektivitas model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz tersebut terhadap peningkatan ketahananmalangan (*Adversity Quotient*) peserta didik kelas IV Sekolah Dasar pada materi Sumber energi di sekitar kita.

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan atau *Rasearch and Development* (R & D). Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiono, 2017).

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

##### **1. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di sekolah pada tahun 2025. Peneliti memulai penelitian dari pengajuan judul tesis sejak terhitung pada bulan Januari 2025 - Juni 2025.

##### **2. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Ciganjur 01 Pagi Jl. Damai 2 No.136, RT.5/RW.2, Ciganjur, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Jakarta 12630.

Waktu penelitian dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2024-2025 dengan jadwal sebagaimana disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 3.1:** Waktu Pelaksanaan Penelitian Pengembangan

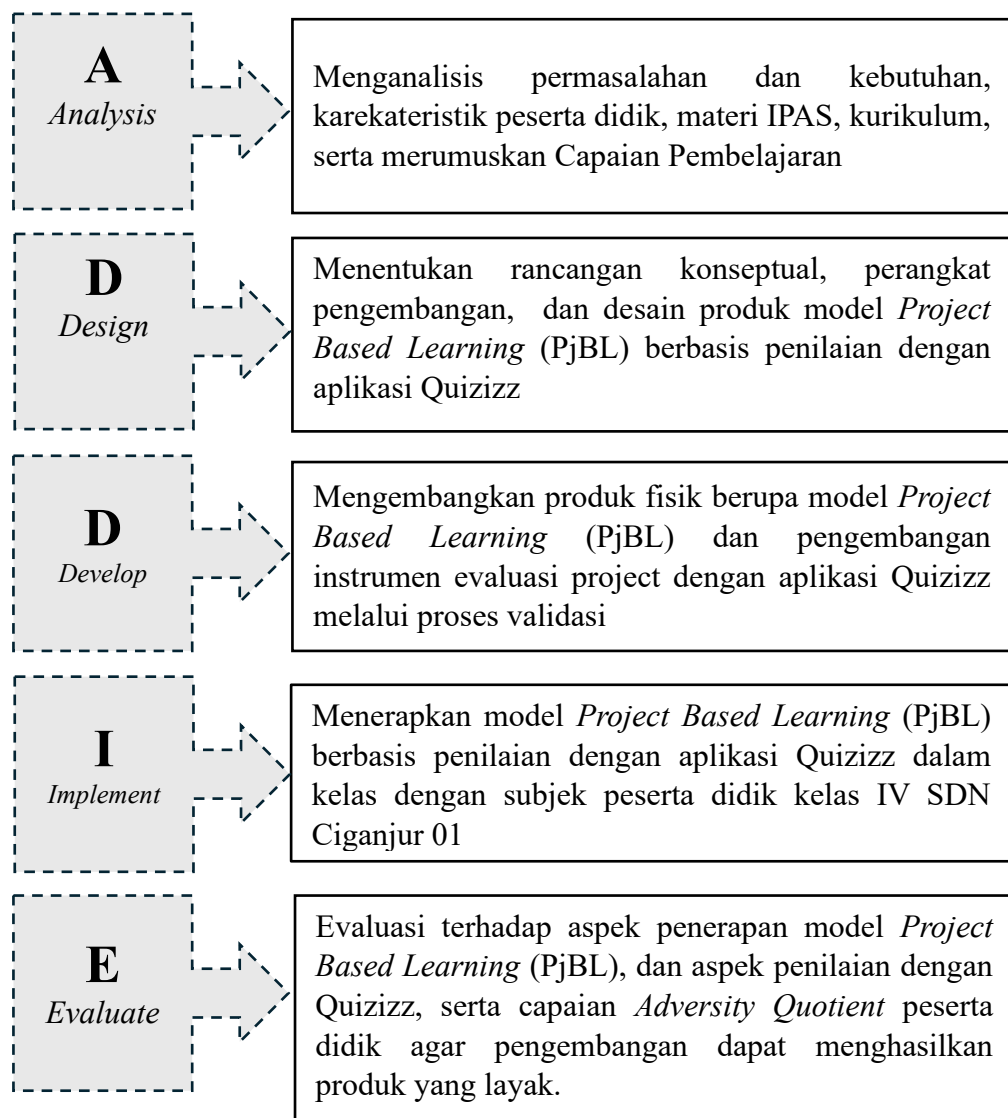
Kegiatan	Waktu Pelaksanaan																							
	Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni			
Pengembangan Instrumen Penelitian																								
Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen																								
Penentuan Sampel																								
Pengumpulan Data																								
Perencanaan Produk																								
Pengujian Tahap 1																								
Pengujian Tahap 2																								
Pengujian Lapangan Akhir																								
Pengolahan Data																								
Analisis Data																								
Menyusun Laporan																								

### C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian melibatkan 4 (empat) ahli desain pembelajaran, ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan 1 (satu) Guru sebagai praktisi pembelajaran. Subjek dalam penerapan model PjBL berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz yaitu peserta didik kelas IV SDN Ciganjur 01 Pagi Jakarta Selatan yang berjumlah 32 peserta didik.

#### D. Prosedur Pengembangan

Penelitian ini menggunakan metode R&D dengan pengembangan menggunakan model *ADDIE*, dimana tahap pengembangan meliputi *Analyze* (analisis), *Design* (perancangan), *Develop* (pengembangan), *Implement* (penerapan), and *Evaluation* (evaluasi), sebagaimana disajikan dalam gambar berikut:



**Gambar 3.1:** Diagram alur pengembangan model *ADDIE*

Tahapan pengembangan model Project Based Learning (PjBL) Berbasis Penilaian dengan Aplikasi Quizizz berdasarkan model di atas adalah:

### 1. *Analysis* (Analisis)

Kegiatan yang dilakukan pada tahapan ini adalah menganalisis permasalahan yang ada dalam pembelajaran IPAS dan menganalisis informasi apa saja yang dibutuhkan dalam pengembangan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz yang mengarahkan peserta didik untuk menumbuhkan daya juang (*Adversity Quotient*). Analisis yang dilakukan meliputi:

- a. Analisis permasalahan pembelajaran IPAS yang monoton, dan konvensional, serta penggunaan penilaian pembelajaran yang kurang menarik, dan tidak mengikuti perkembangan teknologi. Analisis kebutuhan peserta didik melalui observasi, peneliti mengetahui bahwa dalam pembelajaran IPAS, peserta didik membutuhkan pembelajaran yang bervariasi, menarik, dan menantang serta dapat menambah kemampuan peserta didik pada bidang teknologi.
- b. Analisis Karakteristik Peserta Didik  
Menganalisis karakteristik, terutama pada aspek daya juang (*Adversity Quotient*) peserta didik Kelas IV SDN Ciganjur 01 Jakarta Selatan dalam pembelajaran IPAS, dan kendala, serta permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran IPAS.
- c. Analisis materi pelajaran IPAS

Analisis ini meliputi analisis terhadap Capaian Pembelajaran (CP) apa yang akan dikembangkan dalam model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian menggunakan Quizizz.

d. Analisis Kurikulum

Menganalisis aspek kurikulum yang diterapkan di SDN Ciganjur 01 Pagi Jakarta Selatan. Peneliti menyesuaikan isi (*content*) materi IPAS yang akan dimuat dalam model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian menggunakan Quizizz dalam konteks implementasi kurikulum merdeka.

e. Merumuskan Capaian Pembelajaran

Pengembangan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz ini dimaksudkan agar peserta didik memiliki kemampuan *Adversity Quotient* yang baik.

## 2. *Design (Desain)*

Tahap desain atau perancangan produk model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan Quizizz secara konseptual, yang meliputi:

- a. Pembuatan rancangan produk, yaitu merancang model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz yang sesuai dengan analisis kebutuhan, karakteristik peserta didik, dan disesuaikan dengan materi pembelajaran. Penelitian ini akan mengembangkan produk berupa model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz pada materi sumber energi di sekitar kita.

b. Perancangan Instrumen Penilaian Quizizz

Pada tahap ini mendesain penilaian *Project Based Learning* (PjBL) dengan Quizizz yang menarik peserta didik dan disesuaikan dengan materi sumber energi di sekitar kita. Tahap ini juga dijelaskan langkah-langkah pembuatan template Quizizz yang dapat memudahkan guru dan peserta didik dalam pengerjaan proyek.

c. Penyusunan Instrumen Penilaian Produk

Peneliti menyusun kisi-kisi penilaian dan membuat instrumen penilaian berupa angket. Instrumen penilaian ini ditujukan untuk ahli desain pembelajaran, media, ahli materi, ahli bahasa, praktisi pembelajaran, serta peserta didik kelas IV SDN Ciganjur 01 Pagi Jakarta Selatan.

### 3. *Develop* (Mengembangkan)

Pada tahap ini, kerangka atau rancangan pada tahap desain direalisasikan menjadi produk fisik. Tahapan pengembangan ini meliputi:

a. Pembuatan Produk

Pembuatan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian aplikasi Quizizz didasarkan konsep yang telah dibuat. Menentukan dan menyesuaikan project dengan materi IPAS yaitu sumber energi di sekitar kita. Menentukan bentuk dan jenis penilaian dengan aplikasi Quizizz. Berikut produk sebelum dan sesudah pengembangan sebagaimana disajikan dalam tabel:

**Tabel 3.2:** Pengembangan Produk

No.	Aspek pengembangan	Produk Sebelum Pengembangan	Produk Setelah Pengembangan
1.	Sintaks model	Enam tahapan pembelajaran	Enam tahapan pembelajaran berbasis Quizizz pada tahap Evaluasi
2.	Teknologi	Aplikasi Quizizz sebagai instrumen penilaian dengan fitur terbatas	Aplikasi Quizizz sebagai instrumen penilaian dengan ragam soal yang bervariasi disesuaikan dengan project, dan video interaktif, serta berorientasi pada kemampuan <i>Adversity Quotient</i> , dengan fitur Power Up, siswa dapat saling berkompetisi, dan menantang.
3.	Dampak	Peningkatan hasil belajar, presetasi belajar, motivasi belajar, dan kreativitas	Peningkatan <i>Adversity Quotient</i>

b. Validasi Tahap I

Pada tahap ini, validasi model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz melibatkan 4 (empat) ahli yaitu: ahli desain pembelajaran, ahli materi, ahli media, untuk mengetahui kelayakan dari produk yang akan dikembangkan.

Ahli desain pembelajaran memvalidasi model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz sesuai dengan prinsip pembelajaran, kebutuhan dan tujuan, serta layak digunakan. Ahli materi memvalidasi dan memastikan materi dan penilaian yang dikembangkan memiliki akurasi, kedalaman, dan relevansi sesuai dengan standar kurikulum atau kebutuhan peserta

didik. Ahli media memastikan media penilaian Quizizz yang dikembangkan efektif, menarik, dan mendukung peningkatan *Adversity Quotient*.

Hasil dari validasi tersebut berupa saran, komentar, masukan yang akan digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi tahap I terhadap model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz yang dikembangkan.

c. Revisi Tahap I

Melakukan revisi model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz sesuai dengan saran, komentar, dan masukan yang diperoleh dari para ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa.

d. Validasi Tahap II

Setelah melakukan revisi pada tahap I, kemudian dilakukan validasi model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz oleh praktisi pembelajaran yaitu Guru Kelas SDN Ciganjur 01 Pagi Jakarta Selatan. (quizizz super trainer)

e. Revisi Tahap II

Pada tahap ini, model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz akan di revisi sesuai, saran, komentar, dan masukan dari praktisi pembelajaran atau Guru Kelas.

#### 4. *Implement (Penerapan)*

Pada tahap ini produk yang dikembangkan akan diimplementasikan atau diterapkan dalam pembelajaran di kelas. Pada tahap ini, produk diujikan kepada 32 peserta didik kelas IV SDN Ciganjur 01 Pagi Jakarta Selatan dan juga dibagikan kuesioner penilaian peserta didik terhadap model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan Quizizz. Hal ini dilakukan dengan harapan untuk mendapat respon dan umpan balik terhadap model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan Quizizz yang dikembangkan.

Secara rinci, implementasi model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan Quizizz dijabarkan dalam tiga tahap yaitu: perispan, pelaksanaan, dan tahap akhir:

##### a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, fokus utama adalah mempersiapkan segala kebutuhan untuk implementasi model pembelajaran. Analisis Kebutuhan, Merancang perangkat pembelajaran, seperti: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), penugasan proyek, instrumen penilaian berbasis Quizizz (soal dan rubrik) Membuat akun guru di aplikasi Quizizz. Menyiapkan soal evaluasi yang sesuai dengan proyek dan tujuan pembelajaran (berbasis pilihan ganda, isian singkat, atau jenis soal lain). Jika diperlukan, lakukan pengujian awal media Quizizz untuk memastikan kelayakan teknis. Penyediaan sarana dan prasarana: Memastikan perangkat teknologi tersedia, seperti laptop, smartphone,

koneksi internet, dan proyektor, menginformasikan kepada peserta didik cara menggunakan aplikasi Quizizz untuk proses evaluasi. Sosialisasi kepada guru dan peserta didik untuk menjelaskan alur kegiatan PjBL dan peran masing-masing siswa dalam proyek, memberikan pelatihan singkat tentang cara mengakses Quizizz dan mengikuti kuis.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap ini adalah inti dari implementasi *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan Quizizz, yang melibatkan proses pembelajaran berbasis proyek.

c. Tahap Akhir

Tahap ini bertujuan untuk merefleksikan pembelajaran, mengevaluasi hasil, dan memberikan tindak lanjut untuk pembelajaran berikutnya, meliputi; (1) Refleksi dan Diskusi: Guru dan peserta didik melakukan refleksi bersama terkait proses pembelajaran, peserta didik mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan selama pengerjaan proyek, dan guru memberikan masukan dan apresiasi terhadap upaya peserta didik dalam menyelesaikan proyek, (2) Analisis dan tindak lanjut penilaian: Guru menganalisis hasil penilaian berbasis Quizizz untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik, Guru memberikan umpan balik berdasarkan hasil kuis dan penilaian proyek, (3) Dokumentasi: mendokumentasikan hasil proyek siswa (misalnya, melalui foto, video, atau laporan), (4) Evaluasi dan Perbaikan Model: Guru mengevaluasi keberhasilan model *Project Based Learning*

(PjBL) berbasis Quizizz yang telah diterapkan, hasil evaluasi digunakan untuk menyempurnakan penerapan model pembelajaran.

### 5. *Evaluate* (Evaluasi)

Tahap evaluasi dilakukan pada setiap langkah mulai dari analisis, desain, pengembangan, dan implementasi untuk dilakukan perbaikan dan penyempurnaan. Evaluasi terhadap aspek model *Project Based Learning* (PjBL), dan aspek penilaian dengan Quizizz, dan *Adversity Quotient* peserta didik agar pengembangan dapat menghasilkan produk yang lebih baik. Hasil evaluasi diharapkan dapat masukan dan saran sebagai dasar untuk melakukan revisi produk model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz. Evaluasi terhadap model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan Quizizz oleh ahli, guru dan peserta didik, kemudian dihasilkan data penelitian yang akan dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif.

## E. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Ciganjur 01 Semester Genap Tahun Ajaran 2024/2025 yang berjumlah 96 peserta didik.

### 2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah kelas IV SD Negeri Ciganjur 01 Semester Genap Tahun Ajaran 2024/2025 yang berjumlah 32 peserta didik. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* yang merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau tujuan

tertentu. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Kelas IV B menjadi kelas penerapan Model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Jenis Data**

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini mencakup data kualitatif dan data kuantitatif, yaitu:

- a. Data Kualitatif, merupakan data tentang pengembangan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz berupa saran, komentar, dan masukan dari ahli media, ahli materi, ahli bahasa, praktisi pembelajaran, dan peserta didik.
- b. Data Kuantitatif, merupakan data pokok dalam penelitian yang berupa penilaian kelayakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz diperoleh dari ahli desain pembelajaran, ahli materi, dan ahli media, serta data dari peserta didik serta hasil pengukuran *Adversity Quotient* peserta didik berupa angka.

### **2. Instrumen Pengumpulan Data**

#### **a. Instrumen Tes**

Instrumen tes digunakan untuk mengukur kemampuan *Adversity Quotient* peserta didik pada materi sumber energi di sekitar kita.

#### **b. Kuesioner**

Instrumen kuesioner digunakan untuk mengukur kevalidan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi

Quizizz oleh ahli pembelajaran, ahli materi, dan ahli media. Instrumen kuesioner juga digunakan untuk mengukur kepraktisan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz oleh guru, serta respon peserta didik terhadap model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz.

c. Observasi

Instrumen observasi digunakan untuk mengumpulkan dan informasi perilaku, proses, dan keterlibatan peserta didik selama pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz. Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung dan mencatat segala sesuatu yang diketahui oleh peneliti melalui pengamatan tersebut, mengenai objek yang diteliti. Observasi dilakukan melalui penerapan secara langsung penggunaan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz pada peserta didik kelas IV SDN Ciganjur 01 Pagi Jakarta Selatan.

Penilaian dalam angket validasi kelayakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz menggunakan skala likert sebagai berikut:

**Tabel 3.3:** Skala Validasi Ahli dan Guru

Kategori	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Cukup	2
Tidak Baik	1

Penilaian dalam angket pengukuran *Adversity Quotient* menggunakan skala *likert* yang dimodifikasi sebagai berikut:

**Tabel 3.4:** Skala Penilaian *Adversity Quotient* Peserta Didik

Alternatif jawaban	Skor/Pernyataan	
	Positif	Negatif
Sangat setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Berikut ini adalah kisi-kisi instrumen penelitian yang digunakan sebagai acuan pembuatan kuesioner untuk validasi ahli, praktisi atau guru dan *Adversity Quotient* sebagai berikut:

**Tabel 3.5:** Kisi-kisi Instrumen *Adversity Quotient* Peserta Didik

No.	Dimensi	Indikator	Ragam Soal Quizizz	Jumlah soal	Ranah Kognitif		
					C4	C5	C6
1.	Kendali ( <i>Control</i> )	Mampu mengendalikan reaksi emosi saat menghadapi masalah	Analisis, Pilihan Ganda, Isian singkat, Jawaban video, jawaban audio, menjodohkan, select dan lepas, mengkategorikan, susunan ulang, drop-down	6			
		Mampu mencari solusi alternatif dalam menghadapi tantangan					
		Tidak mudah merasa kalah atau putus asa.					
2.	Daya Tahan ( <i>Endurance</i> )	Memiliki optimisme bahwa situasi akan membaik		6			
		Tidak mudah menyerah meskipun menghadapi rintangan besar					
		Mempertahankan motivasi meskipun proses penyelesaian masalah memakan waktu lama					
3.	Jangkauan ( <i>Reach</i> )	Tidak membiarkan masalah di satu area		6			

		memengaruhi area lain dalam kehidupan					
		Fokus pada penyelesaian masalah secara sistematis					
		Memisahkan antara masalah utama dan emosi negatif					
4.	Kepemilikan ( <i>Ownership</i> )	Bersedia mengakui peran atau kontribusi diri dalam situasi sulit		6			
		Berusaha memperbaiki keadaan tanpa menyalahkan pihak lain					
		Memiliki sikap proaktif dalam menyelesaikan masalah					

**Sumber:** Instrumen *Adversity Quotient* diadaptasi dari *Adversity Response Profile* (ARP) (Stoltz, 1997)

## G. Teknik Pengolahan Data

### 1. Test

Analisis data test kemampuan IPAS pada materi sumber energi di sekitar kita menggunakan *Pre* dan *Post Test*. *Pre-test* digunakan untuk mengetahui *Adversity Quotient* peserta didik sebelum diberikan perlakuan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz. *Post-test* digunakan untuk mengetahui *Adversity Quotient* peserta didik setelah diberikan perlakuan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz. Instrumen test menggunakan skala dikotomi atau benar diberikan skor 1, dan salah diberikan skor 0.

### 2. Kuesioner

Kuesioner menggunakan Skala *likert* digunakan untuk mengukur mentalitas, penilaian, dan pandangan seseorang atau sekumpulan peristiwa atau kekhasan sosial. kuesioner diberikan kepada guru (teman sejawat) guna

mengetahui tingkat respon guru terhadap pengembangan model PjBL berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz. Hasil kuesioner diolah dan dianalisis guna mengetahui respon guru dan peserta didik sesuai dengan tujuan penelitian. Hasil data kuesioner dianalisis dan diolah menggunakan rumus berikut:  $P = \frac{\sum x}{\sum x_i} \times 100\%$

rumus berikut:  $P = \frac{\sum x}{\sum x_i} \times 100\%$

P : Persentase kelayakan

$\sum x$  : Jumlah total jawaban kuesioner (nilai nyata)

$\sum x_i$  : Jumlah total jawaban tertinggi (nilai harapan)

Penilaian hasil validasi ahli menggunakan konversi skala tingkat pencapaian sebab dalam penilaian diperlukan standar pencapaian dan disesuaikan serta diadaptasi dengan kategori yang telah ditetapkan.

## H. Teknik Analisis Data

### 1. Data Kualitatif

Analisis data kualitatif dilakukan untuk menjawab rumusan masalah pertama dan kedua yaitu; (1) Bagaimana kevalidan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz untuk meningkatkan *Adversity Quotient* berdasarkan ahli? dan (2) Bagaimana kepraktisan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz untuk meningkatkan *Adversity Quotient* berdasarkan guru dan peserta didik?.

Analisis data kualitatif menggunakan menggunakan Miles & Huberman meliputi langkah utama yaitu (a) reduksi data: Menyaring data mentah untuk menemukan informasi penting; (b) Penyajian Data:

Menyusun data dalam bentuk visual atau narasi; dan (c) Penarikan Kesimpulan: Membuat interpretasi berdasarkan data yang dianalisis.

## 2. Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif untuk menjawab rumusan masalah ketiga yaitu Bagaimana efektivitas model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz untuk meningkatkan *Adversity Quotient* peserta didik?. Analisis menggunakan uji – t berpasangan atau *paired sample t-test*, salah satu uji statistik yang digunakan untuk membandingkan dua kelompok data yang saling berhubungan atau berpasangan. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua rata-rata skor *Adversity Quotient* dalam kelompok atau subjek yang sama, tetapi diukur pada dua waktu atau kondisi yang berbeda sebelum dan setelah penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis penilaian dengan aplikasi Quizizz, dengan langkah sebagai berikut:

- a. Hitung selisih antara data sebelum dan sesudah untuk setiap pasangan untuk setiap subjek.  $X_i = X_2 - X_1$
- b. Menghitung rata-rata dan simpangan baku dari selisih dengan rumus:

$$\bar{X}_i = \frac{\sum X_i}{n} \text{ dan } S_{D_i} = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X}_i)^2}{n-1}}$$

- c. Menghitung nilai t:

$$t = \frac{\bar{X}_i}{S_{D_i}/\sqrt{n}}$$

Di mana:

$\bar{X}_i$  = Rata-rata selisih

$S_{D_i}$  = Simpangan baku dari selisih

n = Jumlah pasangan data

## DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, R. M., & Matore, M. E. E. M. (2022). Development of *Adversity Quotient* (AQ) index of pre-service teachers in Institute of Teacher Education (IPG). *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.940323>
- Adriyawati, Utomo, E., Rahmawati, Y., & Mardiah, A. (2020). Steam-project-based learning integration to improve elementary school students' scientific literacy on alternative energy learning. *Universal Journal of Educational Research*, 8(5), 1863–1873. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080523>
- Agustina, P., & Suniasih, W. N. (2021). *Adversity Quotient* (Aq) Ditinjau dari Jenis Kelamin Peserta didik Kelas VI SD. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 26(1), 2021.
- Annisa, R., & Erwin, E. (2021). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Quizizz terhadap Hasil Belajar IPA Peserta didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3660–3667. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1376>
- Azhar Arsyad. 2014. Media Pembelajaran. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design-The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- Bury, B. (2017). Testing Goes Mobile – Web 2.0 Formative Assessment Tools. *International Conference ICT for Language Learning*.
- Capinding, A. T. (2022). Utilization of 'Quizizz' a Game-based Assessment: An Instructional Strategy in Secondary Education Science 10. *European Journal of Educational Research*, 11(4), 1959–1967. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.11.4.1959>
- Erdogan, N., & Bozeman, T. D. (2015). Models of Project-Based Learning for the 21st Century. Dalam A. Sahin, *A Practice-based Model of STEM Teaching* (hal. 31-42). Sense Publishers.
- Guntara, Y. (2021). Normalized Gain Ukuran Keefektifan Treatment. Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, 1–3
- Handayani, A. M., Suhendar, U., & Merona, S. P. (2021). Model PjBL Dengan Lembar Kerja KWL Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *HISTOGRAM: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2). <https://doi.org/10.31100/histogram.v4i2.647>
- Hosnan. (2014). Pendekatan Saintifik dan Konseptual Dalam Pembelajaran Abad 21. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Husna, M., Sudiyanto, Rintayati, P., & Husna, M. (2024). The influence of project-based learning and problem-based learning models on science learning ability from the perspectives of learning interest. *Multidisciplinary Science Journal*, 6(8). <https://doi.org/10.31893/multiscience.2024137>
- Ianah, Fini Failasufah & Prayitno, Harun Joko. (2023). Utilization of Interactive Platform "Quizizz" to Develop Competitive Spirit and Data Literacy at SDN Sondakan 11. *Proceeding The 8th Progresive and Fun Education International Conference*, Vol. 8, <http://www.repository.profunedu.id/index.php/proceeding/article/view/143>.

- Ika, Juniarti, Sri Susilogati Sumarti, dan Antonius Tri Widodo. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Self Efficacy dan Hasil Belajar Kimia pada Materi Koloid. *Journal of Innovative Science Education*, 6 (1): 49-58. <https://journal.unnes.ac.id/sju/jise/article/view/17064>
- Jumareng, H., & Setiawan, E. (2021). Self-esteem, *Adversity Quotient* and self-handicapping: Which aspects are correlated with achievement goals? *Cakrawala Pendidikan*, 40(1), 147–157. <https://doi.org/10.21831/cp.v40i1.37685>
- Juwita, H. R., Roemintoyo, & Usodo, B. (2020). The Role of *Adversity Quotient* in the Field of Education: A Review of the Literature on Educational Development. *International Journal of Educational Methodology*, 6(3), 507–515. <https://doi.org/10.12973/ijem.6.3.507>
- Kartikaningtyas, V., Kusmayadi, T. A., & Riyadi, R. (2018, May). The effect of brain based learning with contextual approach viewed from *Adversity Quotient*. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1022, No. 1, p. 012014). IOP Publishing.
- Lestari, I., & Juanda, R. (2019). Komparasi model pembelajaran Problem Based Learning dan Project Based Learning terhadap hasil belajar siswa pada materi perangkat keras jaringan internet kelas IX SMP Negeri 5 Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya. *Efektor*, 6(2), 127-135. <https://doi.org/10.29407/e.v6i2.13159>
- Lestari, W. M., and Abd Rohman, M. A. A. (2022) ‘Efektivitas Penggunaan Aplikasi Quizizz Dalam Evaluasi Pembelajaran Daring Ilmu Pengetahuan Alam (Ipa) Materi MacamMacam Gaya Kelas Iv Mi Al Ihsan Damarsi’, *Jurnal Muassis Pendidikan Dasar*, 1(1), pp. 31–39, <https://Muassis.Journal.Unusida.Ac.Id/Index.Php/Jmpd/Issue/View/1>
- Malikah, H. (2022). Pengembangan Instrumen Penilaian *Adversity Quotient* pada Mata Pelajaran PAI di SMPIT Assodiqiyah Semarang. Universitas Islam Sultan Agung.
- Mardiana, D., & Amalia, S. (2022). *Adversity Quotient* in the Implementation of Project-Based Learning (Study of the Implementation of the Merdeka Curriculum). *Al-Hayat: Journal of Islamic Education*, 6(2), 103–114. <https://doi.org/10.35723/ajie.v6i2.277>
- Maulidah, E. (n.d.). Efektifitas Model Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Dan Kolaborasi Peserta didik. *JIE : Journal of Islamic Education*, 10(2), 2024. <https://doi.org/10.18860>
- Melinda, V., & Zainil, M. (2020). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta didik Sekolah Dasar (Studi Literatur). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4 (2), 1526–1539. <https://doi.org/10.31004/jptam.v4i2.618>
- Mesterjon, Suwarni, Hermawansayah, Dwi R, Supama, Azharuddin S, & Zulkarnain D. (2024). Effectiveness of the Use of Quizizz Media on Students' Learning Interest. *Futurity Education*, 4(2). 245-262. <https://doi.org/10.57125/FED.2024.06.25.13>

- Mudiono, A. (2021). Model Pembelajaran Tematik Terpadu Berbasis Project Based Learning (PjBL) di Sekolah Dasar. *Journal of Practice Learning and Educational Development*, 1(2), 62-73. <https://doi.org/10.58737/jpled.v1i2.9>
- Mudiono, A. (2024). Project-Based Learning for Teaching Argumentative Writing at the Elementary School Level. *Novitas-ROYAL*, 18(2), 86–103. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13860876>
- Mulyadi, E. (2015). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kinerja dan Prestasi Belajar Fisika Peserta didik SMK. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 22(4), 385-395. <https://doi.org/10.21831/jptk.v22i4.7836>
- Mulyasa, E. (2015). Pengembangan dan Imlementasi kurikulum 2013. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Mustika, D., & Ain, S. Q. (2020). Peningkatan Kreativitas Mahasiswa Menggunakan Model *Project Based Learning* dalam Pembuatan Media IPA Berbentuk Pop Up Book. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1167-1175. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.518>
- Nur Hidayat, W., Suswanto, H., Wijaya Kristanto, C., Pramudya Wardhani, A., Hamdan, A., & Kartika Sari, R. (2020). The effectiveness of interactive digital evaluation training for improving teacher skills in the covid-19 pandemic period. *4th International Conference on Vocational Education and Training, ICOVET 2020*, 310–314. <https://doi.org/10.1109/ICOVET50258.2020.9230070>
- Nurfadila, My, S., Nur, M., & Arsyad, F. (2024). *Journal of Education and Computer Applications Utilizing Quizizz for Game-Based Learning in Elementary Science Education*. <https://jeca.aks.or.id/index.php/jeca/index>
- Nurmadiyah, N. (2016). Media Pendidikan, *Al-Afkar: Jurnal Keislaman dan Peradaban*, 5(1), 131-144.
- Pradnyani, S. I. D. A & Wibawa, I Made Citra. (2023). The Learning Model of Project-Based Learning (PjBL) on the Resilience of Students' Misfortunes. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 11(2), 280–287. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v11i2.64444>
- Prianto, A. (2017). Studi Evaluasi Pelaksanaan Praktik Kerja Industri di SMK Negeri 12 Bandung. Tesis. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Purba, L. S. (2019). Peningkatan Konsentrasi Belajar Mahapeserta didik Melalui Pemanfaatan Evaluasi Pembelajaran Quizizz pada Mata Kuliah Kimia Fisika I. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 12. <http://repository.uki.ac.id/id/eprint/2628>
- Pusparani, H., & Pd, M. (2020). Media Quizizz Sebagai Aplikasi Evaluasi Pembelajaran Kelas VI Di Sdn Guntur Kota Cirebon Sdn Guntur Kota Cirebon, 2(2), 269-279. <https://doi.org/10.34001/jtn.v2i2.1496>
- Putra, Renda A, Iman Sari Nurulita, dan Endramawan, Prabakti. (2024). Pengaruh Penerapan Model Project Based Learning Berbasis Aplikasi Quizizz Pada Mata Kuliah Sensor Dan Tranduser. *Seminar Nasional Seminar Nasional Sosial Sains, Pendidikan, Humaniora (SENASSDRA)*, 3(1), 613-621. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDRA>

- Rati, N. W., Arnyana, I. B. P., Dantes, G. R., & Dantes, N. (2023). HOTS-Oriented e-Project-Based Learning: Improving 4C Skills and Science Learning Outcome of Elementary School Students. *International Journal of Information and Education Technology*, 13(6), 959–968. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2023.13.6.1892>
- Reiser, R. A., & Dempsey, J. V. (2018). *Trends and Issues In Instructional Design And Technology* (Fourth ed.). USA: Pearson Education, Inc.
- Richey, R. C., Klein, J. D., & Tracey, M. W. (2011). *The Instructional Design Knowledge Based*. UK: Routledge.
- Salsabila, U. H., Habiba, I. S., Amanah, I. L., Istiqomah, N. A., & Difany, S. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Pembelajaran Ditengah Pandemi Pada Peserta didik SMA. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi|JIITUJ*, 4(2), 163–173. <https://doi.org/10.22437/jiituj.v4i2.11605>
- Singh, S., & Sharma, T. (2017). Affect of *Adversity Quotient* on the Occupational Stress of IT Managers in India. *Procedia Computer Science*, 122, 86–93. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.11.345>
- Stoltz, PG. (1997). *Adversity quotient: Turning obstacles into opportunities*. New York: Wiley
- Stoltz, PG. (2000). *Adversity Quotient, Mengubah Hambatan Menjadi Peluang* (diterjemahkan oleh T Hermaya). Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Sugihartono, dkk. (2015). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY press.
- Sugiyono, (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Suranto, Mafariha, N., & Fuadi, D. (2024). Harnessing Technology for Educational Assessment: An In-Depth Analysis of Quizizz in Economics Classrooms. *Jurnal VARIDIKA*, 96–109. <https://doi.org/10.23917/varidika.v36i1.5431>
- Suryanti, Nursalim, M., Choirunnisa, N. L., & Yuliana, I. (2024). STEAM-Project-Based Learning: A Catalyst for Elementary School Students' Scientific Literacy Skills. *European Journal of Educational Research*, 13(1), 1–14. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.13.1.1>
- Syawaludin, A., Prasetyo, Z. K., Jabar, C. S. A., & Retnawati, H. (2022). The Effect of Project-based Learning Model and Online Learning Settings on Analytical Skills of Discovery Learning, Interactive Demonstrations, and Inquiry Lessons. *Journal of Turkish Science Education*, 19(2), 608–621. <https://doi.org/10.36681/tused.2022.140>
- Thomas, J.W. 2000. A Review of the Research on Project-Based Learning. Diakses di <http://www.bobpearlman.org/> pada tanggal 19 Agustus 2023.
- Vidergor, H. E. (2022). Effects of Innovative Project-Based Learning Model on Students' Knowledge Acquisition, Cognitive Abilities, and Personal Competences. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 16(1). <https://doi.org/10.14434/ijpbl.v16i1.31183>
- Vinas, D. K. D., & Aquino-Malabanan, M. G. (2015). *Adversity Quotient* and coping strategies of college students in Lyceum of the Philippines University. *Asia Pacific Journal of Education, Arts and Sciences*, 2(3), 68-72.

- Wahyudi, W., Rufiana, I. S., & Nurhidayah, D. A. (2020). Quizizz: Alternatif Penilaian di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Soulmath: Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika*, 8(2), 95. <https://doi.org/10.25139/smj.v8i2.3062>.
- Yoga, M. (2016). *Adversity Quotient: Agar Anak Tak Gampang Menyerah*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Zhang, Z., & Crawford, J. (2024). EFL learners' motivation in a gamified formative assessment: The case of Quizizz. *Education and Information Technologies*, 29(5), 6217–6239. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12034-7>
- Zhao, F. (2019). Using Quizizz to integrate fun multiplayer activity in the accounting classroom. *International Journal of Higher Education*, 8(1), 37-43. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v8n1p37>

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### Lampiran 1: Kisi – Kisi Instrumen Validasi oleh Ahli desain

#### Pembelajaran dan Guru

No.	Dimensi	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
1.	Tujuan pembelajaran	Kesesuaian rumusan capaian pembelajaran		
		Kesesuaian tujuan pembelajaran pada tahap kegiatan pembelajaran (pendahuluan, inti, dan penutup)		
2.	Kegiatan pembelajaran	Kesesuaian metode dengan tujuan pembelajaran		
	Strategi pembelajaran	Kesesuaian metode pembelajaran dengan kegiatan pembelajaran (pendahuluan, inti, dan penutup)		
		Kesesuaian metode dengan karakteristik peserta didik		
		Efektifitas metode pembelajaran pada kegiatan pembelajaran		
3.	Media Pembelajaran	Kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran		
		Kesesuaian media pembelajaran dengan kegiatan pembelajaran		
		Kesesuaian media dengan metode pembelajaran		
		Kesesuaian media dengan karakteristik peserta didik		
3.	Penilaian	Kesesuaian tes dengan capaian pembelajaran		
		Kelengkapan soal		
		Keakuratan soal		
		Kedalaman soal		
4.	Waktu	Ketepatan alokasi waktu untuk setiap tahapan kegiatan		
		Kesesuaian waktu dengan metode pembelajaran		

**Lampiran 2: Kisi – Kisi Instrumen Validasi Ahli Media**

No.	Dimensi	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
1.	Penyajian	Kejelasan petunjuk penggunaan Quizizz		
		Keruntutan Konsep		
		Kualitas tampilan		
		Konsistensi tata letak		
		Kejelasan ilustrasi		
		Kesesuaian background dengan materi		
		Kualitas gambar		
		Pemilihan dan penggunaan huruf		
		Menu, fitur atau tombol mudah dipahami		
2.	Isi	Kelengkapan komponen Quizizz		
		Kesesuaian materi dengan Capaian pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran		
		Kedalaman materi		
		Kelengkapan materi		
		Keterkaitan materi dengan kehidupan sehari-hari		
		Keakuratan contoh soal		
		Kemudahan penggunaan Quizizz		
		Terdapat kunci jawaban soal		
3.	Kemudahan Penggunaan	Kemudahan penguasaan Quizizz		
		Kemudahan petunjuk penggunaan Quizizz		
		Kemudahan dalam menjawab soal		
3.	Bahasa	Bahasa yang digunakan baik dan komunikatif		
		Bahasa jelas dan mudah dipahami		
		Ilustrasi soal mudah dipahami		
		Ketepatan tata bahasa		
		Kesesuaian tata bahasa dengan Ejaan yang Disempurnakan (EYD)		
4.	Waktu	Waktu Pelaksanaan proporsional		
		Kesesuaian Waktu pengerjaan soal		

**Lampiran 3: Kisi – Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi**

No.	Dimensi	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
1.	Kesesuaian materi dengan Capaian Pembelajaran	Kelengkapan materi		
		Keluasan Materi		
		Kedalaman Materi		
2.	Keakuratan Materi	Keakuratan konsep dan definisi		
		Keakuratan data dan fakta		
		Keakuratan contoh dan kasus		
		Keakuratan Gambar dan ilustrasi		
		Keakuratan istilah		
3.	Kemutakhiran Materi	Gambar dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari		
		Menggunakan contoh kasus yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari		
4.	Mendorong keingintahuan	Mendorong rasa ingin tahu		
		Menciptakan kemampuan bertanya		

**Tabel 3.8: Kisi – Kisi Instrumen Validasi Ahli Bahasa**

No.	Dimensi	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
1.	Lugas	Ketepatan struktur kalimat		
		Keefektifan kalimat		
		Kebakuan istilah		
2.	Komunikatif	Pemahaman terhadap pesan atau informasi		
3.	Dialogis dan Interaktif	Kemampuan memotivasi peserta didik		
4.	Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik	Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik		
		Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik		
5.	Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	Ketepatan tata Bahasa		
		Ketepatan ejaan		

**Lampiran 4: Kisi – Kisi Instrumen Respon Peserta Didik terhadap Model PjBL Berbasis Penilaian dengan Aplikasi Quizizz**

No.	Dimensi	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
1.	Keterlibatan Peserta didik	Tingkat perhatian dan fokus peserta didik selama pembelajaran		
		Keterlibatan peserta didik dalam diskusi dan kegiatan project		
		Motivasi belajar peserta didik dalam mengikuti pembelajaran		
2.	Pemahaman Materi	Kemudahan peserta didik memahami materi melalui model pembelajaran		
		Hubungan materi yang diajarkan dengan kehidupan sehari-hari		
		Penjelasan guru yang mendukung pemahaman materi		
3.	Interaksi dalam Pembelajaran	Tingkat interaksi peserta didik dengan guru selama pembelajaran		
		Tingkat interaksi peserta didik dengan teman sebaya		
4.	Kreativitas dan Inovasi	Keberagaman metode atau aktivitas pembelajaran yang digunakan		
		Kemenarikan model pembelajaran		
5.	Media Pembelajaran	Kemudahan akses peserta didik ke fasilitas atau sumber belajar		
		Kesediaan alat pendukung untuk menunjang pembelajaran		
6.	Hasil Pembelajaran	Peningkatan pemahaman materi setelah mengikuti pembelajaran		
		Kemampuan menerapkan materi yang dipelajari ke dalam kehidupan nyata		