

**PENGEMBANGAN MEDIA *POP UP BOOK* BERBASIS
KONTEKSTUAL MATERI PERKEMBANGBIAKAN HEWAN
MATA PELAJARAN IPA KELAS VI SDN ANYELIR 1 DEPOK**

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi dan Memenuhi Salah Satu Persyaratan untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



DISUSUN OLEH:

MUHAMMAD RIJAL FADILLAH

1601025225

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA

2020

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengembangan Media *Pop up Book* Berbasis Kontekstual Materi Perkembangbiakan Hewan Mata Pelajaran IPA Kelas VI SDN Anyelir 1 Depok.

Nama : Muhammad Rijal Fadillah

NIM : 1601025225

Setelah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi dan direvisi sesuai saran dosen pembimbing dan dosen penguji.

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka

Hari : Sabtu

Tanggal : 22 Agustus 2020

Disahkan Oleh :

Ketua : Ika Yatri, M.Pd.

Sekretaris : Nurafni, M.Pd.


Pembimbing : Hj. Mimin Ninawati, S.E, M.Pd.

Penguji 1 : Drs. Aslam, M.Pd.

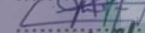
Penguji 2 : Sri Lestari Handayani, M.Pd.

Tanda Tangan Tanggal

 21/8/2020

 21/8/2020

 21/8/2020

 21/08-2020

 21/08-20

Dekan FKIP UHAMKA



Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd
NIDN. 0317126903

ABSTRAK

MUHAMMAD RIJAL FADILLAH. 1601025225. Pengembangan Media *Pop up Book* Berbasis Kontekstual Materi Perkembangbiakan Hewan Mata Pelajaran IPA Kelas VI SDN Anyelir 1 Depok. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA, Agustus 2020.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *pop up book* materi perkembangbiakan hewan kelas VI SDN Anyelir 1 Depok. Penelitian ini termasuk dalam penelitian dan pengembangan (R&D). Penelitian ini menggunakan metode 4D dengan empat langkah, yaitu: 1) tahap *Define* (pendefinisian), 2) tahap *design* (perancangan), 3) *develop* (pengembangan), 4) *dissiminate* (penyebaran). Tempat penelitian ini adalah di SDN Anyelir 1 Depok. Subjek uji coba diterapkan kepada 33 peserta didik kelas VI A di SD tersebut. Pengumpulan data dilakukan dengan angket validasi ahli media, angket validasi ahli materi, dan angket respon peserta didik. Data hasil penelitian dianalisis dengan teknik kuantitatif dan kualitatif.

Hasil pengembangan produk adalah media pembelajaran *pop up book* materi perkembangbiakan hewan. Hasil validasi ahli materi mendapat skor rata-rata 94% dengan kategori “sangat layak”. Hasil validasi ahli media mendapat skor rata-rata 95% dengan kategori “sangat layak”. Hasil tanggapan siswa berdasarkan uji coba lapangan mendapatkan skor rata-rata 82% yang termasuk kategori “sangat layak”. Karena siswa merasa tertarik untuk menggunakan media kontekstual *pop up book*.

Berdasarkan hasil perolehan dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *pop up book* pada materi perkembangbiakan hewan ini sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran IPA.

Kata kunci: Pengembangan, media *pop up book*, perkembangbiakan hewan

ABSTRACT

MUHAMMAD RIJAL FADILLAH. 1601025225. Development of learning media Pop Up Book on animal breeding in class VI SDN Anyelir 1 Depok. Thesis. Jakarta: Elementary School Teacher Education Program, Faculty Of Teaching And Education., Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA University, Augst 2020.

The aim of this research was to develop learning media pop up book on animal breeding in class VI SDN Anyelir 1 Depok. This research is included in research and development (R&D). This study uses the 4D method with four steps, namely: 1) define, 2) design, 3) develop, 4) disseminate. The place of research was SDN Anyelir 1 Depok. The subject of the trial was applied to 33 students of class VI A. data collection was carried out with a media expert validation questionnaire, material expert validation questionnaire and student response questionnaire. Research data were analyzed using quantitative and qualitative techniques.

The result of product development is a pop up book learning media for animal breeding. The results of the material expert validation received an average score 94% in the “very decent” category. The results of the media expert validation received an average score 95% in the “very decent” category. The results of student responses on field trial received score 82% which was included in the “very decent” category. Because the students felt interested in using the pop up book contextual media.

Based on the results can be concluded that media pop up book material animal breeding this space is very worthy to be used as a learning medium.

Keywords: Development, pop up book, animal breeding

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
MOTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR GRAFIK	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian	5
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II	8
KAJIAN TEORETIK	8
A. Kajian Teori	8
1. Media <i>Pop up</i> Berbasis Kontekstual	8
2. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	13
B. Konsep media <i>pop up book</i> berbasis kontekstual	16
C. Kerangka Teoritik	18
D. Rancangan Model	20
BAB III	25
METODOLOGI PENELITIAN	25
A. Tempat dan Waktu Penelitian	25
1. Tempat Penelitian	25
2. Waktu Penelitian	25
B. Karakteristik Model yang Dikembangkan	26
C. Metode Penelitian	26
E. Langkah-langkah pengembangan model	29
1. Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>)	29
2. Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	30
3. Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)	31
4. Tahap Penyebaran (<i>Disseminate</i>)	31

F. Sumber Data	31
1. Kisi Kisi Instrumen Ahli Media	31
2. Kisi Kisi Instrumen Ahli Materi	33
3. Kisi Kisi Angket Peserta Didik	34
G. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data	35
1. Observasi	35
2. Angket Validasi Ahli dan Tanggapan Peserta didik	35
H. Teknik Analisis Data	36
1. Validasi media <i>pop up book</i> dan Materi	36
2. Analisis dan Tanggapan Peserta Didik	36
BAB IV	38
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	38
A. Hasil Penelitian.....	38
1. Tahap <i>Define</i> (Pendefinisian)	38
2. Tahap Perancangan (<i>design</i>).....	41
3. Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>).....	43
4. Tahap Penyebaran (<i>Disseminate</i>)	50
B. Kelayakan Media.....	50
1. Teoretik.....	51
2. Empiris.....	51
C. Efektivitas Media	52
1. Hasil Validasi Ahli Media	52
2. Hasil Validasi Ahli Materi.....	54
3. Hasil Uji Coba Peserta Didik.....	56
D. Pembahasan dan Hasil Media.....	60
1. Kelebihan Media:	62
2. Kelemahan Media	62
BAB V	63
KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....	63
A. Kesimpulan.....	63
B. Implikasi	64
C. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	69

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Secara kodratnya seluruh manusia yang lahir memiliki potensi secara alami dari dalam diri manusia itu sendiri. Lalu tinggal bagaimana manusia tersebut mengembangkan potensi yang ada dirinya. Di dalam kehidupan setiap individu pasti memiliki tujuan dalam hidupnya. Dengan pendidikan seseorang dapat dibina atau diajarkan untuk mengetahui dan membedakan mana yang baik dan mana yang buruk. Dan untuk mengetahui dan membedakan mana yang baik dan mana yang buruk tersebut diperlukan ilmu pengetahuan sebagai teori dan kebijaksanaan individu tersebut untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan.

Pendidikan adalah suatu cara atau proses untuk mendapatkan sebuah ilmu pengetahuan. Pendidikan juga merupakan kebutuhan yang mendasar bagi setiap orang guna melangsungkan hidupnya di dunia, karena hanya orang yang memiliki ilmu pengetahuan dan kemampuan yang cukup yang dapat hidup dengan berkualitas di dunia. Kesadaran masyarakat dalam mendapatkan ilmu pengetahuan juga diperlukan untuk membangun sebuah negara agar bangsanya berkualitas. Dalam proses pendidikan biasanya ada sebuah istilah yang biasa digunakan yaitu belajar. Belajar merupakan proses dalam diri individu yang berinteraksi dengan lingkungan untuk mendapatkan perubahan dalam perilakunya. Pada penerapannya belajar merupakan kegiatan yang dilakukan oleh seorang pendidik atau pendidik sebagai sumber pengetahuan dan peserta didik seseorang yang

mencari ilmu pengetahuan tersebut. Kegiatan belajar dilakukan secara sadar atau disengaja, sehingga individu yang belajar akan menyadari perubahan pada dirinya sebelum dan setelah belajar. Perubahan yang terjadi berlangsung terus-menerus dan bersifat permanen. Salah satu cara agar belajar menjadi terarah adalah dengan diselenggarakannya pendidikan. Menurut (Ninawati, 2019) setidaknya ada empat keterampilan yang harus dikuasai oleh peserta didik yaitu menyimak, membaca, berbicara dan menulis.

Dalam pendidikan, sumber belajar merupakan salah satu aspek dasar penopang agar pembelajaran tidak salah arah. Menggunakan dasar ilmu atau sumber belajar yang sah tidak serta-merta seorang pendidik dengan mudah menyampaikan isi dari materi tersebut. Seorang pendidik menggunakan berbagai cara untuk mentransfer ilmu tersebut. Salah satu caranya ialah dengan menggunakan media pembelajaran. Menurut (Suriana; Margiati, K.Y; Halidjah) dalam Arysad (2014) “Dapat disimpulkan manusia, materi, atau kejadian tertentu yang dapat membuat seorang peserta didik mampu mendapat pengetahuan, keterampilan, atau sikap dari apa yang telah ia alami.” Dengan kata lain, media adalah sebuah cara seorang pendidik untuk mempermudah dalam memberikan materi yang ingin disampaikannya dalam cara tertentu, bisa menggunakan alat atau bahan, bisa diperagakan secara langsung oleh manusia dan bisa juga lewat kejadian tertentu yang dialami oleh peserta didik dalam kehidupan. Selain itu media juga merupakan salah satu cara bagi pendidik untuk merangsang pola pikir peserta didik agar dapat memahami lebih jelas tentang apa yang disampaikan.

Usaha untuk membuat kegiatan pembelajaran lebih menarik dan lebih konkret dengan menggunakan media sering dilakukan oleh banyak pendidik. Dalam kenyatannya media pembelajaran itu dapat dibagi menjadi beberapa macam, namun dari semua media pembelajaran tersebut masing-masing memiliki nilai dan fungsi yang berbeda. Selain itu, dari sekian banyak macam-macam media pembelajaran peran pendidik sangat berpengaruh dalam melakukan penerapannya, mereka dituntut untuk selektif dalam memilih media yang pas atau cocok dengan materi yang ingin disampaikan. Agar materi dapat tersampaikan dengan baik dan media dapat digunakan dengan efektif. Dari berbagai macam media yang ada salah satunya ialah jenis media kontekstual *pop up book*.

Dzuanda dalam (Fitri, 2018) "*pop up book* adalah sebuah buku yang memiliki bagian yang dapat bergerak atau memiliki unsur dua dimensi dan tiga dimensi serta memberikan visualisasi cerita yang menarik, dikarenakan tampilan gambar yang dapat bergerak ketika halamannya dibuka." Peneliti, memilih media *pop up book* ini selain praktis media ini juga dapat menarik perhatian bagi peserta didik sehingga lebih bersemangat. Salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan dasar di Indonesia adalah Ilmu Pengetahuan Alam dengan istilah lain yaitu sains atau yang biasa disingkat IPA. Sains atau IPA ini merupakan mata pelajaran yang mempelajari tentang pemahaman alam semesta. Menurut (Badaruddin & Utami, 2015) IPA merupakan rumpun ilmu yang terdiri dari Biologi, Fisika, Astronomi/Astrofisika, dan Geologi.

IPA adalah salah satu dasar ilmu pengetahuan yang berpengaruh bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Untuk menghadapi perkembangan IPTEK, manusia memerlukan keterampilan untuk menunjang kehidupannya terutama agar mampu bersaing secara global. Di alam terdapat banyak fenomena-fenomena dan gejala alam yang unik. Berdasarkan fenomena dan gejala alam yang ada, manusia dapat melakukan penelitian untuk mengetahui sebab dan akibat yang ditimbulkan dari fenomena tersebut. Di dalam mata pelajaran IPA itu sendiri terdapat juga materi tentang perkembangbiakan hewan.

Berdasarkan hasil temuan di sekolah dalam kegiatan belajar mengajar, proses terlihat tidak interaktif. Dikarenakan pendidik kurang memaksimalkan penggunaan media pembelajaran. Sehingga peserta didik sering tidak fokus dan kurang memahami materi yang disampaikan oleh pendidik. Selain itu, pendidik juga jarang melibatkan peserta didik untuk berpartisipasi dalam melakukan kegiatan pembelajaran sehingga kegiatan belajar mengajar tersebut hanya satu arah saja. Selain itu, jika hanya menggunakan buku pelajaran yang tebal pendidik seperti mendongeng padahal seharusnya mata pembelajaran IPA harus menggunakan media pembelajaran yang konkret agar mudah dipahami oleh peserta didik. Kondisi pembelajaran ini yang terjadi pada umumnya memposisikan peserta didik sebagai pendengar. Akibatnya rasa ingin tahu peserta didik kurang terlihat. Padahal dalam proses pembelajaran salah satunya dalam pembelajaran IPA, peserta didik dituntut untuk aktif melakukan aktivitas yang dapat membuat peserta didik berfikir.

Menggunakan media pembelajaran kontekstual *Pop up* ini dapat melibatkan peserta didik secara langsung sehingga dapat membuat keadaan kelas lebih aktif dan tidak membosankan. Pembelajaran semakin konkrit dengan menggunakan media berbentuk tiga dimensi. Media ini pun tidak memerlukan waktu yang lama dan ruang luas untuk menerapkannya dalam kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Media *Pop up Book* berbasis Kontekstual Materi Perkembangbiakan Hewan Mata Pelajaran IPA Kelas VI SDN Anyelir 1 Depok.”

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti membatasi permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan media *pop up book* berbasis kontekstual materi perkembangbiakan hewan mata pelajaran IPA kelas VI Sekolah Dasar.
2. Uji kelayakan media *pop up book* berbasis kontekstual materi perkembangbiakan hewan mata pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar.
3. Respon peserta didik kelas VI dengan penggunaan media *pop up book* berbasis kontekstual materi perkembangbiakan hewan mata pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan fokus penelitian di atas, maka rumusan masalah dalam pengembangan ini adalah :

1. Bagaimana pengembangan media *pop up book* berbasis kontekstual materi perkembangbiakan hewan mata pelajaran IPA kelas VI Sekolah Dasar?
2. Bagaimana kelayakan media *pop up book* berbasis kontekstual materi perkembangbiakan hewan mata pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar?
3. Bagaimana respon para peserta didik kelas VI dengan penggunaan media *pop up book* berbasis kontekstual materi perkembangbiakan hewan mata pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar?

D. Tujuan Penelitian

1. Mengembangkan media pembelajaran berupa *pop up book* berbasis kontekstual mata pelajaran IPA kelas VI Sekolah Dasar.
2. Mengetahui kelayakan pengembangan media *pop up book* berbasis kontekstual sebagai perantara penyampaian mata pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar.
3. Mengetahui respon peserta didik kelas VI dengan penggunaan media *pop up book* berbasis kontekstual mata pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi peserta didik

Memudahkan peserta didik memahami materi secara kontekstual. Selain itu juga dapat menjadikan kelas yang aktif dan meningkatkan prestasi belajar.

2. Bagi pendidik

Dapat dijadikan bahan rujukan pembandingan terutama dalam hal pengembangan media pembelajaran *pop up* pada materi perkembangbiakan hewan kelas VI SD.

3. Bagi sekolah

Diharapkan bermanfaat bagi objek sekolah yang diteliti sebagai masukan dan pertimbangan dalam menyikapi perkembangan dari media pembelajaran.

4. Bagi peneliti lain

Dapat dijadikan bahan rujukan pembandingan terutama dalam hal pengembangan media pembelajaran *pop up* pada materi perkembangbiakan hewan kelas VI SD.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, Steffi dan M. T. . (2015). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Bagi Siswa Kelas X Sma Ananda Batam. *CBIS Journal*, 3 No 2(ISSN 2337-8794), 78–90.
- Afifah, R. N. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis Metode Percobaan. *Science Activities*, 12(2), 2086 – 2096. <http://repository.upy.ac.id/227/>
- Astri Kristi Anggiati. (2018). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN EKSPANASI PESERTA DIDIK KELAS IV SD NEGERI 1 PRINGSEWU SELATAN TAHUN AJARAN 2017/2018. In *Mathematics Education Journal* (Vol. 1, Issue 1). <https://doi.org/10.29333/aje.2019.423a>
- Badaruddin, M., & Utami, R. P. (2015). The Influence of Problem Based Learning Model in Student Motivation and Learning Achievement Toward Biological Science on MTs Nurul Huda Sarimulyo Ngawen Blora. *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning*, 12(1), 96–100.
- Ernawati. (2014). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berdasarkan Model 4-D Pada Materi Getaran Gelombang Dan Bunyi Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMP Negeri 6 Palu. *Jurnal Sains Dan Teknologi Tadulaka*, 3(1), 62–71.
- Fitri, N. A. K. (2018). Pengembangan Media Pop-Up Book Kubus dan Balok untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Pengembangan Media Pop-Up Book Kubus Dan Balok Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar*, 5(4), 226–239.
- Ibda, F. (2015). Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget. *Intelektualita*, 3(1), 242904.
- Kurnia, N. (2019). UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA PADA POKOK BAHASAN PERUBAHAN WUJUD BENDA DENGAN MENGGUNAKAN METODE DISCOVERY LEARNING [Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon NENENG]. In *Psikologi Perkembangan* (Issue October 2013). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Kusuma, M. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Materi Kubus dan Balok Untuk Siswa SMP*. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

- Ninawati, M. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Literasi Kritis Berbasis Pendekatan Konsep Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Kreatif Siswa Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, IV, 68–78. <https://doi.org/10.23969/jp.v4i1.1747>
- NURWAHIDAH, S. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Terintegrasi Ayat-Ayat Al-Qur'an Pada Materi Suhu dan Perubahannya* (Vol. 10, Issue 2). UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG.
- Optiana, N., & Muchlas. (2019). *Pengembangan Panduan Penilaian Berbasis E-Portofolio Menggunakan Edmodo dalam pembelajaran praktikum fisika untuk Sekolah Menengah Atas*. 6(2), 1–6. <https://doi.org/10.12928/jrkipf.vxix.xxxx>
- Pramitasari, A., Aulia, H. R., & Widadi, Z. (2015). *Pengembangan Buku Pop-up Pekalongan sebagai Media Edumotik (Edukasi dan Promosi Batik) Kota Pekalongan* 1. 8, 43–51. docplayer.info.
- Rahmanto, Y. (2018). PERANCANGAN MEDIA EDUKASI POP-UP BOOK“SI BUJANG: ASAL MULA BURUNG PUNAI” CERITA RAKYAT PELALAWAN PROVINSI RIAU. In *Journal of Education and Society* (Vol. 7).
- RAHMAWATI, N. (2013). Pengaruh Media Pop-Up Book Terhadap Penguasaan Kosakata Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Putera Harapan Surabaya. *PAUD Teratai*, 3(1), 5–6.
- Rosalina, Siska Dwi; Wardhani, Raden Roro; Akhyar, O. (2018). BERBASIS POP UP PADA MATERI MINYAK BUMI SEBAGAI SUMBER BELAJAR MANDIRI PESERTA DIDIK KELAS X SMAN 12 BANJARMASIN. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 1(1), 34–40.
- Santoso, E. (2017). Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(1), 16–29. <https://doi.org/10.31949/jcp.v3i1.407>
- Sudijono, A. (2004). *Pengantar Statistik Pendidikan* (14th ed.). RajaGrafindo Persada.
- Sugiyono. (2015). *metode penelitian pendidikan* (21st ed.). alfabeta.
- Sulistiyo, N. R. (2016). *PENERAPAN ALAT PERAGA SISTEM POWER WINDOW BERBASIS LIGHT EMITTING DIODE UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN PADA KOMPETENSI MEMAHAMI SISTEM POWER WINDOW*. UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG.

Suriana; Margiati, K.Y; Halidjah, S. (2014). Peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan media bangun datar di sekolah dasar artikel penelitian. *Artikel Penelitian Prodi Pendidikan Dasar FKIP Untan Pontianak*, 1–13.

Suryani, E., & Kenedy, J. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI IPS di SMA Negeri 2 Sumbawa Besar*. 752–759.

Winarni, E. W. (2009). *Mengajar IPA Secara Bermakna* (1st ed.). UNIB PRESS.

Zeila, W. Z., Hobri, & Suharto. (2014). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbantuan Komik Pop Up dengan Model Problem Based Instruction (PBI) Sub Pokok Bahasan Kubus dan Balok untuk Siswa SMP Kelas VIII. *Kadikma*, 5(3), 69–78.