

**PENGEMBANGAN *POP-UP* LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
BERBASIS *SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE* BERPADU
PROYEK PADA MATERI ENERGI KELAS IV MADRASAH
IBTIDAIYAH**



SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
untuk Memenuhi Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan**

Disusun oleh:

Ika Damayanti

NIM : 19104080017

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA**

2023

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ika Damayanti
NIM : 19104080017
Program Studi : PGMI

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi saya ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan skripsi saya ini adalah asli hasil karya/penelitian sendiri dan bukan plagiasi dari karya/penelitian orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya agar dapat diketahui oleh anggota dewan penguji .

Yogyakarta, 24 Januari 2023

Yang menyatakan



Ika Damayanti

NIM. 19104080017

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

SURAT PERNYATAAN BERJILBAB

SURAT PERNYATAAN BERJILBAB

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ika Damayanti
NIM : 19104080017
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya tidak akan menuntut program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta atas pemakaian jilbab dalam ijazah strata satu pendidikan saya, seandainya suatu hari nanti terdapat instansi yang menolak ijazah tersebut karena penggunaan jilbab.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya serta pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya serta penuh kesadaran atas ridha Allah SWT.

Yogyakarta, 26 Januari 2023



Ika Damayanti

19104080017

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

**SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR****Hal : Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir****Lamp :-**

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sunan Kalijaga

Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah membaca, meneliti, menelaah, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudari

Nama : Ika Damayanti

NIM : 19104080017

Program Studi : PGMI

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi : Pengembangan *Pop-up* Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Search, Solve, Create and Share* Berpadu Proyek Pada Materi Energi Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah

Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir saudara tersebut di atas dapat segera di munaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.Yogyakarta, 30 Januari 2023
Pembimbing,Anita Ekantini, M.Pd
NIP. 19921009 201903 2 018

LEMBAR PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-357/Un.02/DT/PP.00.9/02/2023

Tugas Akhir dengan judul : **PENGEMBANGAN POP-UP LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS SEARCH, SOLVE, CREATE AND SHARE BERPADU PROYEK PADA MATERI ENERGI KELAS IV MADRASAH IBTIDAIYAH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : IKA DAMAYANTI
Nomor Induk Mahasiswa : 19104080017
Telah diujikan pada : Kamis, 02 Februari 2023
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Anita Ekantini, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 63e60f8e9e3e5



Penguji I

Dr. Sigit Prasetyo, S.Pd.J., M.Pd.Si.
SIGNED

Valid ID: 63e99a8acfa98



Penguji II

Izzafin Kamala, S.Pd., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 63e601e435923



Yogyakarta, 02 Februari 2023
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 63e9f0137285f

MOTTO

.... إِنَّ اللَّهَ لَا يُعَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُعَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ...

Artinya :

"..... Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri....." (QS Ar-Rad 13:11)¹



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

¹ Departemen Agama, *Al-Qur'an dan Terjemahannya* (Bandung: Syamamil Cipta Media, 2005).

PERSEMBAHAN

*Kupersembahkan karya penuh perjuangan, pengalaman serta kenangan ini
untuk :*



Almamater Tercinta

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

ABSTRAK

Ika Damayanti, “Pengembangan *Pop-up* Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Search, Solve, Create, And Share* Berpadu Proyek Pada Materi Energi Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah”. *Skripsi*. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2023.

Belum adanya media pembelajaran yang kontekstual menjadi permasalahan pada proses pemahaman peserta didik. Pembelajaran yang kontekstual dapat terwujud apabila didukung dengan media yang memfasilitasi kebutuhan peserta didik. *Pop-up* Lembar Kerja Peserta Didik dibuat karena media tersebut berisi tugas dalam bentuk kegiatan yang digabungkan dengan *Pop-up* berbasis *search, solve, create and share*. Tahap *search* bertujuan menstimulus eksplorasi peserta didik, tahap *solve* merangsang peserta didik untuk berpendapat, tahap *create* membuat suatu karya dan tahap *share* mengkomunikasikan hasil. Penelitian ini bertujuan untuk (1) menghasilkan produk pengembangan *Pop-up* Lembar Kerja Peserta didik Berbasis SSCSP pada materi energi kelas IV MI (2) memperoleh kelayakan produk Poperta Berbasis SSCSP materi energi kelas IV MI berdasarkan penilaian validator (3) memperoleh kelayakan Poperta berbasis SSCSP pada materi energi kelas IV MI berdasarkan penilaian hasil uji terbatas.

Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development (R&D)*. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model 4-D yang terdiri dari tahap *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), dan *dissemination* (penyebaran). Instrumen penelitian berupa angket yang memiliki skala pengukuran *Likert* untuk mengetahui penilaian dari ahli media, materi, bahasa, dan praktisi serta skala *Guttman* dalam bentuk checklist untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media Poperta. Uji coba dilakukan kepada 18 peserta didik kelas IV. Data yang diperoleh merupakan data kualitatif dan kuantitatif. Hasil penilaian dari para ahli dijumlahkan untuk masing-masing kategori atau kriteria penilaian kemudian dipersentasekan berdasarkan keidealan sehingga diketahui kelayakan media pembelajaran.

Hasil penelitian pengembangan ini adalah (1) telah berhasil dikembangkan media Poperta yang merupakan inovasi media pembelajaran yang menggabungkan desain *Pop-up* dan Lembar Kerja Peserta Didik dengan karakteristik produk berisi materi muatan IPA dan Bahasa Indonesia. Media ini berbentuk cetak, berukuran A4 dengan *hardcover* dan berisi kegiatan yang berbasis *search, solve, create and share*. Poperta dikembangkan melalui tahapan 4-D yang diadaptasi dari Thiagarajan (2) berdasarkan hasil penilaian oleh ahli media, bahasa, dan materi memperoleh rata-rata skor 4,45 dengan kategori “Sangat Baik.” Penilaian yang dilakukan oleh praktisi mendapatkan skor rata-rata 4,95 dengan kategori “Sangat Baik”. (3) Respon peserta didik terhadap media Poperta memperoleh penilaian dengan persentase 100% dan termasuk dalam kategori “Positif”. Berdasarkan hasil penelitian ini, menunjukkan bahwa media Poperta yang dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan dan dapat dijadikan sebagai salah satu media pembelajaran materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah.

Kata Kunci : Pengembangan, Poperta, SSCS, Proyek, Energi.

KATA PENGANTAR

الحمد لله رب العلمين وبه نستعين على امور الدنيا والدين اشهد ان لا اله الا الله واشهد ان محمدا رسول الله . اللهم صل وسلم على محمد وعلى اله وصحبه اجمعين. اما بعد

Puji syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT yang mana telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “ Pengembangan *Pop-up* Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Search, Solve, Create, And Share* Berpadu Proyek Pada Materi Energi Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah. Tidak lupa sholawat serta salam tidak pernah terlupa peneliti haturkan untuk baginda Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat yang telah membawa kita semua dari zaman jahiliyah menuju zaman yang terang benderang seperti saat ini, semoga kita semua mendapat syafaat di yaumul akhir nanti. Aamiin yaa robbal ‘alamin.

Skripsi ini guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti tentu menemui berbagai rintangan dan tantangan yang mana semua itu dapat peneliti hadapi dengan kerja keras dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti menyampaikan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. Prof. Dr. Phil Al Makin, M.A. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
2. Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah mengeluarkan izin penelitian.
3. Dr. Hj. Maemonah, M.Ag dan Ibu Fitri Yuliawati, S.Pd.Si., M.Pd.Si selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi S1 PGMI Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan bantuan baik berupa masukan dan nasehat kepada peneliti dalam proses penyusunan skripsi.
4. Anita Ekantini, M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi yang telah dengan sabar dan ikhlas dalam mencurahkan tenaga dan pengetahuan beliau untuk

- memberikan bimbingan serta arahan mulai dari awal hingga akhir penyusunan skripsi.
5. Nur Hidayah, M.Ag selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bantuan dan bimbingan dalam penelitian skripsi ini dengan penuh keikhlasan.
 6. Segenap Dosen dan Karyawan yang ada di lingkungan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan atas didikan, perhatian, pelayanan, serta sikap ramah, dan bersahabat yang telah diberikan.
 7. Inggit Dyaning Wijayanti, M.Pd sebagai ahli media yang telah meluangkan waktu untuk mengkoreksi serta memberi masukan kepada peneliti untuk memperbaiki media pembelajaran yang peneliti kembangkan.
 8. Fitri Yuliawati, S. Pd.Si., M. Pd. Si. selaku ahli materi yang telah meluangkan waktu untuk mengoreksi serta memberi masukan kepada peneliti untuk memperbaiki media pembelajaran yang peneliti kembangkan.
 9. Andhika Yahya Putra, M.Or. sebagai ahli Bahasa yang telah meluangkan waktu untuk mengoreksi serta memberi masukan kepada peneliti untuk memperbaiki media pembelajaran yang peneliti kembangkan.
 10. Siswa-siswi kelas IV MI Al Khoiriyah yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
 11. Subarniyati, S.Pd selaku Kepala Madrasah MI Al Khoiriyah yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk mengadakan uji coba di MI Al Khoiriyah Wonolelo
 12. Thibyani, S. Pd. I selaku guru kelas IV di MI Al-Khoiriyah Wonolelo yang telah peneliti anggap sebagai saudara dan keluarga juga yang telah berkenan memberikan bantuan serta menjadi penilai untuk media yang peneliti buat, dengan sabar dan ikhlas memberikan waktu dan tenaga untuk membimbing saya dengan sangat baik.
 13. Handoko, selaku petugas tata usaha prodi dan staf fakultas yang juga telah dengan sabar membantu peneliti dalam urusan kelancaran penyusunan skripsi.

14. Sri Rismiyati dan Bapak Saryanto, orang tua tersayang yang telah memberikan seluruh tenaga, kasih sayang, doa dan segala bentuk dukungan untuk peneliti hingga mampu menyelesaikan perkuliahan.
15. Frisma Mufti, Happy Asy Syifaini dan Sri Antari yang telah mendukung peneliti selama melakukan penelitian ini
16. Teman -teman PGMI Angkatan 2019 yang telah memberikan banyak cerita dan pengalaman selama bersama di bangku kuliah.
17. Serta seluruh pihak yang terlibat dan tidak dapat disebutkan satu per satu.

Peneliti pun menyadari akan penelitian skripsi yang masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu peneliti mengharapkan segala kritik dan saran yang membangun guna memperoleh sesuatu yang lebih baik, serta peneliti juga berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, aamiin yaa robbal ‘alamin.

Yogyakarta, 02 Januari 2023

Peneliti

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



Ika Damayanti

NIM. 19104080017

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	ii
SURAT PERNYATAAN BERJILBAB	iii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan.....	8
F. Asumsi dan Batasan Pengembangan	9
G. Definisi Istilah	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Landasan Teori	11
1. <i>Pop-up</i>	11
2. Lembar Kerja Peserta didik	13
3. Model <i>Search, Solve, Create and Share (SSCS)</i>	19
4. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.....	21
5. Karakteristik Peserta didik kelas IV	29

B.	Kajian Penelitian yang Relevan	31
C.	Kerangka Pikir.....	35
BAB III METODE PENELITIAN		38
A.	Model Pengembangan	38
B.	Prosedur Pengembangan	40
1.	Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>).....	41
2.	Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	43
3.	Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>).....	44
4.	Tahap Penyebarluasan (<i>Disseminate</i>)	45
C.	Uji Coba Produk.....	46
1.	Desain Uji Coba	46
2.	Subjek Coba	47
3.	Jenis Data	47
4.	Instrumen Pengumpulan Data	47
5.	Angket respon keterbacaan peserta didik	51
D.	Pengumpulan Data	51
1.	Data Proses Pengembangan Produk	51
2.	Data produk yang layak digunakan sebagai media	52
E.	Teknik Analisis Data.....	52
1.	Data Kualitatif	52
2.	Data Kuantitatif	52
BAB IV HASIL DAN PENGEMBANGAN		56
A.	Data Uji Coba.....	56
1.	<i>Define</i> (Pendefinisian).....	56
2.	<i>Design</i> (Perencanaan).....	59
3.	<i>Development</i> (Pengembangan)	63
4.	<i>Disemination</i> (Penyebaran)	77
B.	Analisis Data	78
1.	Kelayakan Poperta Berbasis SSCSP Berdasarkan Penilaian Ahli	78

2.	Kelayakan Poperta Materi Energi Berdasarkan Penilaian Guru Kelas IV	78
3.	Kelayakan Poperta Materi Energi Berdasarkan Respon Peserta Didik..	79
C.	Revisi Produk	79
1.	Revisi I	79
2.	Revisi II	82
3.	Revisi III.....	96
D.	Kajian Produk Akhir	98
BAB V	PENUTUP	100
A.	Kesimpulan.....	100
B.	Keterbatasan Penelitian	100
C.	Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	102
LAMPIRAN	112

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Indikator Kelayakan LKPD menurut BSNP	18
Tabel II. 2 Pemetaan KD dan Indikator	23
Tabel III. 1 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Poperta.....	49
Tabel III. 2 Kisi-Kisi Angket Respon Keterbacaan Peserta Didik	51
Tabel III. 3 Konversi Skor Aktual menjadi Nilai Skala Lima.	53
Tabel III. 4 Ketentuan Pemberian Skor Respon Peserta Didik.....	54
Tabel III. 5 Kategori Respon Positif-Negatif.....	55
Tabel IV. 1 Tujuan Pembelajaran	59
Tabel IV. 2 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	60
Tabel IV. 3 Data hasil penilaian produk oleh ahli media.....	67
Tabel IV. 4 Masukan dan saran oleh ahli media.....	67
Tabel IV. 5 Data hasil penilaian produk oleh ahli materi	68
Tabel IV. 6 Masukan dan saran oleh ahli materi	69
Tabel IV. 7 Data hasil penilaian produk oleh ahli bahasa.....	70
Tabel IV. 8 Masukan dan saran oleh ahli bahasa.....	71
Tabel IV. 9 Ringkasan Hasil Penilaian Kelayakan Poperta Oleh Dosen Ahli.....	72
Tabel IV. 10 Pedoman Skor Validasi Poperta dan Analisis.....	72
Tabel IV. 11 Tabel Penilaian Poperta oleh guru kelas IV.....	73
Tabel IV. 12 Tabel masukan dan saran dari guru kelas	74
Tabel IV. 13 Penilaian Dosen Ahli dan Guru Kelas IV	74
Tabel IV. 14 Data hasil respon peserta didik	75
Tabel IV. 15 Data hasil persentase positif-negatif	76
Tabel IV. 16 Guru Kelas Penerima Media Pembelajaran	77
Tabel IV. 17 Revisi dari Masukan Dosen Pembimbing Skripsi	79
Tabel IV. 18 Hasil Revisi dari Masukan dan Saran Ahli Media.....	83
Tabel IV. 19 Hasil Revisi dari Masukan dan Saran Ahli Materi	86
Tabel IV. 20 Hasil Revisi dari Masukan dan Saran Ahli Bahasa	93
Tabel IV. 21 Hasil Revisi dari Guru	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Peta Konsep Materi dalam Poperta	24
Gambar II. 2 Kerangka Berpikir Penelitian	33
Gambar III. 1 Tahapan Model R&D menurut Thiagarajan.....	39
Gambar III. 2 Prosedur pengembangan Poperta	40
Gambar III. 3 <i>Flowchart</i> desain uji coba	46
Gambar IV. 1 Konsep Poperta SSCSP Materi Energi	58
Gambar IV. 2 Proses mengubah ilustrasi menjadi desain awal	63
Gambar IV. 3 Proses desain dengan menggunakan aplikasi CorelDraw X7.....	64
Gambar IV. 4 Hasil pemotongan hasil cetakan sesuai pola yang telah dibuat.	65
Gambar IV. 5 Desain yang dicetak	65
Gambar IV. 6 Gambar contoh <i>Pop-up</i> dalam Poperta	66



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Surat Penunjukkan Dosen Pembimbing Skripsi.....	113
Lampiran II. Bukti Seminar Proposal (Berita Acara)	114
Lampiran III Surat Permohonan Izin Penelitian	115
Lampiran IV. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	116
Lampiran V. Kartu Bimbingan Skripsi	117
Lampiran VI. Angket Validasi Ahli.....	118
Lampiran VII. Hasil Penilaian Ahli Media	129
Lampiran VIII. Hasil Penilaian Ahli Materi	138
Lampiran IX. Hasil Penilaian Ahli Bahasa	147
Lampiran X. Hasil Validasi Guru	156
Lampiran XI. Lembar Validasi Keterbacaan	165
Lampiran XII. Data Sampel Respon Peserta Didik	167
Lampiran XIII. Sertifikat PBAK.....	173
Lampiran XIV. Sertifikat SOSPEM.....	174
Lampiran XV. PLP KKN	175
Lampiran XVI Sertifikat PKTQ.....	176
Lampiran XVII Sertifikat Lamperan.....	177
Lampiran XVIII. Sertifikat TOEFL	178
Lampiran XIX. Sertifikat IKLA.....	179
Lampiran XX. Sertifikat ICT	180
Lampiran XXI. Sertifikat Kompetensi.....	181
Lampiran XXII. Sertifikat User Education	182
Lampiran XXIII. Sertifikat Juara 1	183
Lampiran XXIV. Sertifikat Juara 2	184
Lampiran XXV. Sertifikat 25 Terbaik dalam Lomba Cipta Puisi	185
Lampiran XXVI Dokumentasi.....	186
Lampiran XXVII Foto Profuk Poperta	189
Lampiran XXVIII Daftar Riwayat Hidup	192

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran adalah bagian terpenting dalam dunia pendidikan. Di Madrasah Ibtidaiyah, penerapan kurikulum 2013 dicirikan adanya pembelajaran terpadu, pendekatan saintifik dan penilaian autentik.² Pendekatan dalam kurikulum 2013 adalah saintifik dengan tingkatan aktivitas ilmiah dimulai dengan mengamati sampai mengkomunikasikan.³ Adapun model tematik integratif pada dasarnya menentukan salah satu topik atau biasa disebut tema yang tertuju kepada mata pelajaran.

Model dan pendekatan kurikulum ini bertujuan agar peserta didik mengembangkan sikap, pengetahuan dan keterampilan untuk mempresentasikan pembelajaran holistik/utuh sesuai dengan karakteristik pemikiran peserta didik sekolah dasar. Pembelajaran yang tuntas harus bersifat kontekstual atau nyata, sehingga peserta didik dapat membangun pengetahuan abstraknya.⁴

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu yang subjek utamanya adalah kejadian alam yang sudah terjadi ataupun belum terjadi di lingkungan alam, termasuk benda hidup ataupun benda mati.⁵ IPA juga terkait erat dengan proses kerja, pemikiran, dan pemecahan.⁶ Ilmu ini tidak dihasilkan semata-mata dari pemikiran manusia saja, tetapi lebih kepada pengamatan serta percobaan mengenai gejala yang ada di bumi. Menumbuhkan sikap kritis akan adanya hubungan IPA, lingkungan dan teknologi masyarakat.⁷

² Sarah Azhari Pohan dan Febrina Dafit, "Pelaksanaan Pembelajaran Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar," *Jurnal BasicEdu* Volume 5 N, no. Nomor 3 (2021): 1192.

³ Zaenol Fajri, "Bahan Ajar Tematik Dalam Pelaksanaan Kurikulum 2013," *Jurnal Paedagogik* Vol. 05, no. 01 (2018): hlm 102.

⁴ Astivan Dwi Anggraini, "Penerepan Pendidikan Holistik Berbasis Karakter Di SD Karakter Cimanggis," *Jurnal Psiko-Edukas* Vol 1, no. No 1 (2013): hlm 46.

⁵ Farida Nur Kumala, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar* (Malang: Ediide Infografika, 2016).

⁶ Abdullah Aly, *Ilmu Alamiah Dasar* (Jakarta: Bumi Aksara, 1996).

⁷ Darmawan Harefa dan Murnihati Sarumaha, *Teori Pengenalan Ilmu Pengetahuan Alam Pada Anak Usia Dini* (Banyumas: PM Publisher, 2020).

serta menumbuhkan dan mengupayakan sikap positif terhadap peserta didik merupakan tujuan dari ilmu ini di Sekolah Dasar.⁸

IPA harus mampu mengembangkan pemikiran ilmiah dengan mengamati, memecahkan masalah, menarik kesimpulan dalam komunikasi dan mengembangkan hasil dalam bentuk proyek.⁹ Untuk mencapai tujuan tersebut, sangat penting menggunakan media belajar yang sesuai dan dapat dijadikan sebagai pedoman berpikir ilmiah peserta didik.¹⁰

Media dalam IPA di sekolah dasar pada faktanya belum begitu membuat peserta didik antusias selain itu materi yang disajikan cenderung belum kontekstual.¹¹ Pembelajaran IPA di sekolah dasar masih cenderung lebih besar porsi teori ketimbang praktek yang memberikan efek kepada kemampuan peserta didik menjadi terhambat.¹² Terlebih lagi kurang maksimalnya tenaga pendidik dalam menyiapkan media pembelajaran sehingga menimbulkan rasa bosan karena disuguhkan media yang monoton padahal pembaharuan media baik dari segi tampilan maupun penyajian bisa menjadi daya tarik peserta didik.¹³

Pembelajaran yang kontekstual dapat terwujud apabila didukung dengan media yang mampu memfasilitasi kebutuhan peserta didik. Praktisi pendidikan dan subyek pendidikan sangat membutuhkan media penunjang belajar.¹⁴

⁸ Ahmad Susanto, *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016).

⁹ Rizka Kagum Irawan, *Pengaruh Penggunaan Media Video terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri Pajang III NO. 206 Surakarta Tahun 2014/2015* (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2015).

¹⁰ Wulan Ardiyanti dan Ulhaq Zuhdi, "Pengembangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran IPA Materi Tata Surya untuk Kelas VI Sekolah Dasar," *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* Vol 9, no. No 3 (2021): 1969–70.

¹¹ Sylvia Lara Syaflin dan Puji Ayu rachmawati, "Pengembangan Multimedia Interaktif Keep It Up Muatan Pelajaran IPA untuk Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Cakrawala Pendas* Vol 8, no. No 4 (Oktober 2022): 1573.

¹² Shoimatul Ikhwatiyah, *Efektivitas Model Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V SDN Curug 01* (Semarang: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNISSULA, 2018), <http://repository.unissula.ac.id/11458/>.

¹³ Nourma Oktaviarini, "Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Tema Lingkungan dan Alam Sekitar untuk Siswa Kelas IV SD di Kabupaten Blitar," *Jurnal Pena SD* Vol 3, no. No 1 (2017).

¹⁴ Teni Nurrita, "Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *Misykat* Volume 03, (2018): 172.

Tampak saat guru menjelaskan materi dengan metode ceramah atau bercerita dan menulis catatan di papan tulis, terdapat peserta didik yang terlihat tidak fokus ataupun melamun bahkan ada yang mengantuk dan mengobrol sendiri. Hasil wawancara terhadap guru wali kelas IV A MI Al-Khoiriyah Wonolelo mendapatkan hasil bahwa peserta didik kelas IV A kurang tertarik dengan pembelajaran yang dilakukan guru, sehingga peserta didik sulit memahami materi. Salah satu tema pembelajaran yang menurut guru susah dibelajarkan adalah pada tema 2 subtema 3 yang terdiri dari muatan IPA (energi alternatif) dan muatan Bahasa Indonesia. Selain itu data nilai peserta didik pada materi energi masih tergolong belum tuntas dengan adanya 10 dari 18 nilai yang tidak tuntas KKM. Pembelajaran dengan tema energi dirasa belum kontekstual dan belum dekat dengan kehidupan peserta didik.¹⁵

Guru di MI Al Khoiriyah Wonolelo belum semuanya memiliki pengetahuan mengenai pembuatan media pembelajaran. Menurut penuturan Kepala Madrasah, masih minimnya workshop ataupun seminar yang diikuti guru membuat terbatasnya kemampuan dalam pembuatan media, terlebih lagi pada materi energi yang membutuhkan kreativitas guru.¹⁶ Hasil wawancara terhadap guru kelas IV di MI Al Khoiriyah Wonolelo mendapatkan hasil bahwa materi energi tergolong materi yang sulit dibelajarkan akibat belum adanya media yang berisi kegiatan kontekstual dan mampu menarik minat belajar peserta didik.¹⁷ Fakta tersebut semakin kuat dengan survei yang dilakukan oleh peneliti terhadap 7 guru kelas IV di Kecamatan Pleret menunjukkan hasil bahwa 1 guru menjawab materi energi tergolong materi yang sulit diajarkan, 4 guru menjawab lumayan sulit dan 2 guru menjawab mudah. Berdasarkan survei diketahui bahwa salah satu penyebab materi energi sulit dibelajarkan

¹⁵ Wawancara dengan Wali Kelas IV A, Pembelajaran di Tema 2 Subtema 3 Muatan IPA (energi) dan Bahasa Indonesia, 28 Oktober 2021.

¹⁶ Wawancara dengan Kepala Madrasah MI Al Khoiriyah Wonolelo dengan Topik Kemampuan Guru dalam Pembuatan Media Pembelajaran, 10 November 2021.

¹⁷ Wawancara dengan Wali Kelas IV A, Pembelajaran di Tema 2 Subtema 3 Muatan IPA (energi) dan Bahasa Indonesia.

dikarenakan buku-buku yang digunakan guru masih memuat materi yang bersifat umum, sehingga pembelajaran terasa tidak kontekstual.

Berdasarkan penyampaian guru, media pembelajaran merupakan hal yang krusial di sekolah akan tetapi belum banyak pendidik yang mengembangkan media sehingga masih mengandalkan buku tematik dan ringkasan yang dibuat oleh guru.¹⁸ Pembelajaran dalam buku tematik masih dirasa terlalu dangkal dan umum sehingga belum kontekstual. Buku tematik berisi soal yang masih berupa teori atau hafalan sehingga masih kurang dekat dengan kehidupan peserta didik.¹⁹ Materi dalam buku tematik belum secara optimal menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dan penyelesaian masalah dalam kehidupan peserta didik.²⁰ Kendala untuk mengembangkan media karena fasilitas sekolah yang kurang memadai selain itu keberadaan sekolah yang bisa dibilang cukup berada di daerah gunung menyebabkan akses dan jangkauan untuk pembuatan media pembelajaran menjadi sulit. Tidak adanya media pendukung terlebih pada pembelajaran yang membutuhkan keterampilan berpikir seperti pada materi IPA membuat menurunnya ketertarikan peserta didik.²¹ Efektivitas pembelajaran akan rendah apabila pembelajaran yang disuguhkan guru tidak didukung media pembelajaran yang lengkap.²² Peserta didik, akan mengalami hambatan bahkan bosan dalam belajar jika media yang digunakan kurang menarik²³

Salah satu media pembelajaran yang dapat membuat peserta didik tertarik dan memperkenalkan pembelajaran yang kontekstual adalah penggunaan *Pop-up* Lembar Kerja Peserta Didik (Poperta) yaitu media cetak berisi kegiatan

¹⁸ Wawancara dengan Wali Kelas IV Thibyani Mubarok, Wawancara mengenai media pembelajaran Kelas IV di MI Al Khoiriyah Wonolelo, 12 Juni 2022.

¹⁹ Fajri, "Bahan Ajar Tematik Dalam Pelaksanaan Kurikulum 2013."

²⁰ Hayatun Nupus dkk, "Pengembangan Bahan Ajar Buku Pendamping Tematik Terpadu Berbasis Kontekstual Pada Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal BasicEdu* Vol 5, no. No 5 (2021): 3280.

²¹ Rizki Wahyuningtyas dan Bambang Suteng Sulasmono, "Pentingnya Media dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar di Sekolah Dasar," *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan* Vol 2, no. No 1 (2020): 25.

²² Andrew Fernando Pakpahan dkk, *Pengembangan Media Pembelajaran* (Yayasan kita Menulis, 2020).

²³ Fatikh Inayahtur Rahma, "MEDIA PEMBELAJARAN (Kajian Terhadap Langkah-Langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran bagi Anak Sekolah Dasar)," *PANCAWAHANA: Jurnal Studi Islam* Vol 14, no. No 2 (t.t.).

berdasar materi pembelajaran yang disesuaikan dengan Kompetensi Dasar (KD).²⁴ Media *Pop-up book* dipandang dapat memberikan kesan yang dapat menarik perhatian dan menumbuhkan semangat belajar peserta didik sehingga peserta didik akan lebih fokus dalam mengamati materi yang terdapat dalam *Pop-up book*.²⁵ *Pop-up book* efektif digunakan sebagai media pembelajaran.²⁶ Penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti mendapatkan hasil bahwa pengembangan *Pop-up* layak digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah dasar berdasarkan penilaian ahli.²⁷ Pengembangan *Pop-up Book* juga mendapat respon positif melalui uji keterbacaan oleh peserta didik dengan respon positif.²⁸

Berbeda dengan *Pop-up Book* pada umumnya yang hanya berfokus dengan pendalaman materi, Poperta berpatokan pada kurikulum 2013 dan kompetensi dasar dengan misi menumbuhkan proses berpikir ilmiah, membuat peserta didik tertarik serta menghasilkan karya. Poperta memuat kegiatan yang dirancang sesuai model *search, solve, create, and share* (SSCS) untuk menumbuhkan berfikir, aktif, dan ilmiah.²⁹ Model SSCS memiliki empat tahapan dimulai dengan fase *search* yakni bertujuan menstimulus eksplorasi peserta didik, tahap *solve* untuk merangsang peserta didik menuliskan pendapat berdasarkan masalah, fase *create* yakni membuat karya dan fase *share* berisikan kegiatan presentasi yang keempat fasenya berfokus pada pemecahan masalah guna melatih kemampuan kognitif serta kemampuan membentuk

²⁴ Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif* (Yogyakarta: DIVA PRES, 2014).

²⁵ Elis Trisdiana Wati dan Ulhaq Zuhdi, "Pengaruh Media Pop-Up Book terhadap Hasil Belajar Siswa Tema Ekosistem Kelas V SDN Karangpilang 1 Surabaya," *JPGSD* Vol 5, no. No 3 (2017): 913–23.

²⁶ Aimatus Sholikhah, "Pengembangan Media PopUp Book untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Kreatif pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Materi Menulis Karangan Kelas V SDN Rowoharjo Tahun Ajaran 2016/2017," *Junral Simki Pedagogia* Vol 1, no. No 8 (2017): 1–8.

²⁷ Elisa Diah Masturah dkk, "Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book pada Mata Pelajaran IPA Kelas III Sekolah Dasar," *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha* Vol 6, no. No 2 (2018): Hlm 212-221.

²⁸ Baiduri dkk, "Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Berbasis Audio pada Materi Bangun Datar Segiempat di SMP," *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* Vol 8, no. No 1 (2019): hlm 248-261.

²⁹ Mifta Erlistiani, "Penerapan Model Pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create and Share*) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa," *Jurnal PGSD: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* Vol 13 No (2020): 162.

konsep ilmu.³⁰ Model SSCS memiliki kelebihan dengan adanya empat tahapan kegiatan dengan pendekatan *problem solving*, dirancang untuk menguatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik melalui kegiatan kontekstual sehingga pemahaman peserta didik terhadap konsep akan semakin meningkat.³¹ Penelitian yang dilakukan oleh Erlistiani memperoleh kesimpulan model SSCS membuat peserta didik aktif dalam berdiskusi dan bertukar pendapat. Model ini melatih peserta didik untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan suatu permasalahan.³² Model ini akan semakin efektif dikolaborasikan proyek dalam IPA.

Poperta memuat materi di kelas IV tema 2 subtema 3 muatan IPA dan Bahasa Indonesia. Peserta didik melakukan serangkaian kegiatan belajar dengan Poperta berbasis SSCS berpadu proyek (Poperta SSCSP) dimulai dengan mencari informasi sampai dengan mengkomunikasikan hasil.. Tahapan tersebut membuat peserta didik aktif dan mandiri mempelajari keterampilan, konsep ataupun prinsip. Pembelajaran yang bermakna akan terwujud apabila dekat dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehingga akan mengkonstruksi konsep belajarnya.

Peneliti menyimpulkan pembelajaran IPA di sekolah dasar harus difasilitasi dengan media yang kontekstual agar tercipta keaktifan dan kemandirian. Poperta SSCSP dilengkapi tahapan kegiatan yang meliputi mencari informasi, menyelesaikan suatu masalah, menyimpulkan dan mengkomunikasikan hasil. Tahapan yang terdapat di Poperta SSCSP ini akan membuat peserta didik terlibat langsung serta menemukan konsep pengetahuannya sendiri. Selain itu Poperta yang dibuat oleh peneliti memiliki perbedaan yakni penyajiannya dengan *Pop-up* dan dipadukan pembelajaran

³⁰ Miftah annisa erlistiani, “*Pengaruh Model Pembelajaran PBL dan Model Pembelajaran SSCS Ditinjau dari Kreativitas dan Intelegensi Siswa*” (PhD Thesis, Universitas Sebeleas Maret, 2009).

³¹ Falah dkk, “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Search, Solve, Create and Share (SSCS) Berbasis Etnosains,” *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian pendidikan Biologi* Vol 2, no. No 1 (2018): hlm 25-32.

³² Erlistiani, “Penerapan Model Pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create and Share*) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.”

proyek. Dengan demikian dapat menstimulus peserta didik dalam ranah berpikir dan aktif untuk menghasilkan suatu proyek berbasis IPA.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ **Pengembangan *Pop-up* Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Search, Solve, Create, and Share* Berpadu Proyek Pada Materi Energi Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah**”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana pengembangan Poperta Berbasis *Search, Solve, Create, and Share* Proyek pada Materi Energi Kelas IV SD/MI ?
2. Bagaimana kelayakan Poperta Berbasis *Search, Solve, Create, and Share* Proyek pada Materi Energi Kelas IV SD/MI berdasarkan penilaian validator?
3. Bagaimana respon peserta didik terhadap Poperta Berbasis *Search, Solve, Create, and Share* Proyek pada Materi Energi Kelas IV SD/MI?

C. Tujuan Penelitian

Terdapat tujuan dari penelitian ini dengan menggunakan pernyataan masalah tersebut sebagai titik acuan sebagai berikut:

1. Untuk menghasilkan produk pengembangan Poperta Berbasis *Search, Solve, Create, and Share* Berpadu Proyek Pada Materi Energi Kelas IV MI
2. Untuk memperoleh produk Poperta Berbasis *Search, Solve, Create, and Share* Berpadu Proyek Pada Materi Energi Kelas IV MI yang layak digunakan di Kelas IV MI
3. Untuk memperoleh respon peserta didik terhadap produk Poperta Berbasis *Search, Solve, Create, and Share* Berpadu Proyek Pada Materi Energi Kelas IV MI

D. Manfaat Penelitian

Harapan dari peneliti agar penelitian ini dapat berguna bagi pelaksana di Madrasah Ibtidaiyah Al-Khoiriyah

1. Bagi Guru

- a. Mendapati kajian ini sebagai sebuah acuan yang inovatif dengan menggunakan model SSCSP.
 - b. Meningkatkan kreativitas guru untuk berinovasi.
2. Bagi Peserta Didik
 - a. Menerapkan proses pembelajaran yang inovatif dan efisien.
 - b. Dapat meningkatkan aktivitas kemandirian dengan pembelajaran yang lebih kontekstual.
 3. Bagi Peneliti

Mampu memperkaya pengalaman dalam membuat pruduk guna mempersiapkan diri menjadi calon guru inovatif dalam proses pembelajaran

E. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

1. Media yang dikembangkan oleh peneliti merupakan Poperta SSCSP yang belum ada di Kelas IV MI Al-Khoiriyah untuk materi Energi..
2. Dicitak dengan dimensi ukuran kertas A4 dengan sampul *hardcopy*.
3. Dibuat dengan *CorelDraw X7* dan *Adobe Photoshop*.
4. Poperta dapat digunakan baik secara individu ataupun kelompok.
5. Pengoperasian dibuat mudah untuk belajar peserta didik.
6. Terdapat *barcode* untuk materi
7. Bagian-bagian Poperta :
 - a. Cover
 - b. IdentitasKu
 - c. Kata Pengantar
 - d. Analisis KI dan KD
 - e. Daftar Isi
 - f. Peta Konsep Materi
 - g. Tujuan Pembelajaran
 - h. Petunjuk Penggunaan
 - i. Aktivitas PositifKu
 - j. Ibadahku
 - k. Materi Pokok

- l. Daftar Pustaka
- m. Profil Peneliti

F. Asumsi dan Batasan Pengembangan

Pengembangan Poperta SSCSP ini memiliki asumsi dan keterbatasan diantaranya

1. Asumsi Pengembangan

- a. Poperta dengan judul buku “Ayo Berhemat Energi untuk Masa Depan” ini didesain dengan kegiatan sehari-hari.
- b. Diterapkannya pembelajaran yang mendorong kemandirian.
- c. Validator dalam penelitian ini adalah dosen dan guru yang berpengalaman sesuai dengan bidangnya.
- d. Item angket yang valid merepresentasikan penilaian kelayakan produk secara menyeluruh.

2. Batasan Pengembangan

- a. Produk yang dihasilkan adalah Poperta yang materinya terbatas pada Tema 2 Subtema 3 muatan IPA(energi) dan Bahasa Indonesia
- b. Pengembangan ini dibuat dengan model SSCS dipadukan dengan pembelajaran proyek
- c. Pengujian kelayakan dari ahli materi, media dan bahasa dengan uji validasi
- d. Guru kelas IV memberikan masukan dan saran.
- e. Respon peserta didik terhadap media dilakukan oleh kelas IV A MI Al khoiriyah Wonolelo.
- f. Tidak dilakukan tindak lanjut atas media serta tidak pula terkait dengan prestasi belajar peserta didik.
- g. Pengembangan produk menggunakan tahapan 4D sampai tahap *dessiminate* tetapi hanya sampai menyebar produk.

G. Definisi Istilah

Definisi berikut akan membantu menghindari kesalahpahaman konsep kunci selama penelitian ini:

1. *Research and Development* (Penelitian dan Pengembangan)

Metode yang dipakai guna membuat pengembangan produk tertentu merupakan bagian dari metode penelitian dan pengembangan.³³

2. **Media pembelajaran**

Segala bentuk rangsangan dan alat sebagai dorongan agar peserta didik belajar cepat, tepat, dan meminimalisir verbalisme merupakan bagian dari media pembelajaran.³⁴

3. **Pop up**

Pop-up book merupakan buku dengan dilengkapi potensi interaksi gerakan lipatan, tarikan, pita, roda ataupun gulungan pada kertas.³⁵

4. **CorelDraw X7**

Sebuah software perangkat lunak yang dikembangkan oleh Corel.³⁶

5. **Adobe Photoshop CS6**

Perangkat lunak pengeditan terintegrasi Adobe System khusus untuk mengedit gambar/foto.³⁷



³³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Yogyakarta: Alfabeta, 2019).

³⁴ Hanafiah and others, *Konsep Strategi Pembelajaran* (Bandung: Refika Aditama, 2009).

³⁵ Anna Yulia, *Menumbuhkan Minat Baca Pada Anak* (Jakarta: PT.Elex Media Komputindo, 2003).

³⁶ Dicky Syahputra Lubis dkk, "Analisis Desain Grafis Menggunakan Teknologi Komputer Berbasis Software CorelDraw," *JTIK (Jurnal Jurnal Teknik Informatika Kaputama)* Vol 4, no. No 2 (2020).

³⁷ Mira Ziveria, "Pelatihan Desain Grafis Menggunakan Perangkat Adobe Photoshop untuk Manipulasi Foto Bagi Tim Teknologi Informasi YPU," *ABDIMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)* Vol 1, no. No 1 (t.t.).

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Peneliti merumuskan kesimpulan berdasarkan hasil pengembangan dan uji terbatas media pembelajaran Poperta SSCSP Materi Energi di Kelas IV MI, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Telah dihasilkan produk Poperta Berbasis SSCSP materi energi untuk kelas IV MI melalui prosedur penelitian 4-D dengan tahapan *define, design, develop, and disseminate*. Poperta memiliki karakteristik produk berisi 4 kegiatan dengan basis *search, solve, create and share* berpadu proyek yang di dalamnya terdapat KI, KD, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, aktivitas positif, kegiatan pokok, serta kegiatan refleksi.
2. Telah diperoleh produk Poperta SSCSP materi energi yang layak untuk kelas IV MI. Hal ini dibuktikan dengan validasi ahli media, materi dan bahasa dengan hasil mendapatkan skor A termasuk kategori sangat baik dengan nilai 87,4 dan dengan rata-rata skor 4,45. Berdasarkan skor yang diperoleh maka Poperta dinyatakan layak menurut penilaian ahli.
3. Respon peserta didik terhadap Poperta SSCSP materi energi Kelas IV MI mendapatkan skor 180 dari total skor 180. Hasil tersebut diperoleh dari 18 subyek uji coba kelas IV MI. Berdasarkan hasil penilaian uji coba terbatas Poperta yang peneliti kembangkan mendapat kategori respon positif 100%.

B. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan tahapan yang telah dilalui oleh peneliti, maka peneliti menemukan keterbatasan dalam penelitian ini yakni peneliti kurang bisa dalam memilih objek gambar yang dapat dijadikan 3D sehingga gambar *Pop-up* yang dihasilkan kurang maksimal. *Pop-up* yang dibuat oleh peneliti juga kurang bervariasi dikarenakan keterbatasan keterampilan peneliti dan kurangnya referensi.

C. **Saran**

Berdasarkan keterbatasan yang ditemukan maka peneliti menyarankan pada penelitian selanjutnya yakni lebih mengembangkan dan memilih objek gambar yang dapat dibuat 3d. Objek gambar 3d dapat dipelajari dan dipilih sesuai dengan keterampilan peneliti. Memperbanyak menonton tutorial ataupun mencari referensi dengan melihat berbagai buku juga dapat dilakukan.



DAFTAR PUSTAKA

- Adli Dzil Ikhran dan) Djusmaini Djamas. “Penerapan Problem Solving Model Sscs Terhadap Creative Thinking Skill Peserta Didik Materi Keseimbangan Dan Elastisitas Kelas Xi Sman 12 Padang.” *Pillar of Physics Education* Vol 11, no. No 1 (t.t).
- Afnida, M., Fakhriah & Fitriani, D. “Penggunaan Buku Cerita Bergambar Dalam Pengembangan Bahasa Anak.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 2016, 53–54.
- Aimatus Sholikhah. “Pengembangan Media PopUp Book untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Kreatif pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Materi Menulis Karangan Kelas V SDN Rowoharjo Tahun Ajaran 2016/2017.” *Junral Simki Pedagogia* Vol 1, no. No 8 (2017): 1–8.
- Aly, Abdullah. *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara, 1996.
- Andrew Fernando Pakpahan dkk. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yayasan kita Menulis, 2020.
- Anggari, Anggi. *Buku Siswa, Kelas IV, Cetakan ke-4 Edisi Revisi 2017, Tema 2 : Selalu Berhemat Energi*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017.
- Anggraeni, Poppy K Devi dan Sri. *ILMU PENGETAHUAN ALAM SD dan MI Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008.
- Azizahwati. “Penguasaan Materi Kapita Selekta Fisika Sekolah II Mahasiswa Pendidikan Fisika FKIP UNRI Melalui Penerapan Model Pembelajaran Search Solve Create Share.” *Jurnal Geliga Sains* Vol 2 No 1 (2008): 17–19.
- Baiduri dkk. “Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Berbasis Audio pada Materi Bangun Datar Segiempat di SMP.” *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* Vol 8, no. No 1 (2019): hlm 248-261.

- Bekti, Wulandari. "Pengaruh Problem-Based Learning terhadap hasil belajar ditinjau dari motivasi belajar PLC di SMK." *Jurnal Pendidikan Vokasi* Vol 3 (2) (2013): 8–9.
- BSNP. *Aspek Kelayakan Modul*. Jakarta: BSNP, 2008.
- Chen, Wen Haw. "Applying Problem-Based Learning Model and Creative Design to Conic-Sections Teaching. International." *Journal of Education and Information Technologies* Vol 3 No 7 (2013).
- Dafit, Sarah Azhari Pohan dan Febrina. "Pelaksanaan Pembelajaran Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar." *Jurnal BasicEdu* Volume 5 N, no. Nomor 3 (2021): 1192.
- Damayanti, Anita. "Pengembangan LKPD Berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVe Untuk Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa." *Jurnal Pembelajaran Fisika* Vol 4 (2017): 1.
- Darmawan Harefa dan Murnihati Sarumaha. *Teori Pengenalan Ilmu Pengetahuan Alam Pada Anak Usia Dini*. Banyumas: PM Publisher, 2020.
- Daryanto. *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media, 2014.
- Departemen Agama. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Bandung: Syamamil Cipta Media, 2005.
- Depdiknas. *Pengembangan Bahan Ajar*. Disunting oleh Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional, 2008.
- Desmita. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012.
- Devi, Poppy Kamalia. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran*. Disunting oleh P4TK IPA. Bandung, 2009.
- Dicky Syahputra Lubis dkk. "Analisis Desain Grafis Menggunakan Teknologi Komputer Berbasis Software CorelDraw." *JTIK (Jurnal Jurnal Teknik Informatika Kaputama)* Vol 4, no. No 2 (2020).
- Dwi Anggraini, Astivan. "Penerepan Pendidikan Holistik Berbasis Karakter Di SD Karakter Cimanggis." *Jurnal Psiko-Edukas* Vol 1, no. No 1 (2013): hlm 46.

- Dwi Puspowati. “Pengembangan Media Puzzle Berbasis Android Pada Materi Petunjuk Penggunaan Alat.” *Khazanah Pendidikan: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, t.t. <https://doi.org/DOI: 10.30595/jkp.v16i1.12673>.
- Eko Putro Widoyoko. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2012.
- Elis Trisdiana Wati dan Ulhaq Zuhdi. “Pengaruh Media Pop-Up Book terhadap Hasil Belajar Siswa Tema Ekosistem Kelas V SDN Karangpilang 1 Surabaya.” *JPGSD Vol 5*, no. No 3 (2017): 913–23.
- Elisa Diah Masturah dkk. “Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book pada Mata Pelajaran IPA Kelas III Sekolah Dasar.” *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha Vol 6*, no. No 2 (2018): Hlm 212-221.
- Endang, Mulyatiningsih. *Pengembangan Model Pembelajaran*. Staff UNY: Universitas Yogyakarta), t.t.
- Erlistiani, Mifta. “Penerapan Model Pembelajaran SSCS (Search, Solve, Create and Share) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.” *Jurnal PGSD: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Vol 13 No* (2020): 162.
- erlistiani, Miftah annisa. “Pengaruh Model Pembelajaran PBL dan Model Pembelajaran SSCS Ditinjau dari Kreativitas dan Intelegensi Siswa.” PhD Thesis, Universitas Sebeleas Maret, 2009.
- Fadhallah. *Wawancara*. UNJ PRESS, 2021. <https://books.google.co.id/book>.
- Fajri, Zaenol. “Bahan Ajar Tematik Dalam Pelaksanaan Kurikulum 2013.” *Jurnal Paedagogik Vol. 05*, no. 01 (2018): hlm 102.
- Falah dkk. “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Search, Solve, Create and Share (SSCS) Berbasis Etnosains.” *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian pendidikan Biologi Vol 2*, no. No 1 (2018): hlm 25-32.
- Fannie, Rizky. “Pengembangan Lembar kerja Siswa (LKS) Berbasis POE (Predict, Observe, Explain) Pada Materi Program Linear Kelas XII SMA.” *Jurnal Sainmatika Vol 8 No1* (2014): 5.
- Fatikh Inayahtur Rahma. “MEDIA PEMBELAJARAN (Kajian Terhadap Langkah-Langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran bagi

- Anak Sekolah Dasar).” *PANCAWAHANA: Jurnal Studi Islam* Vol 14, no. No 2 (t.t.).
- Hanafiah and others. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama, 2009.
- Hayatun Nopus dkk. “Pengembangan Bahan Ajar Buku Pendamping Tematik Terpadu Berbasis Kontekstual Pada Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal BasicEdu* Vol 5, no. No 5 (2021): 3280.
- Hisbullah dan Selvi, Nurhayati. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan di Sekolah Dasar*. Makassar: Aksara Timur, 2018.
- Hosnan, M. *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia, 2014.
- Ikhwatiyah, Shoimatul. *Efektivitas Model Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V SDN Curug 01*. Semarang: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNISSULA, 2018. <http://repository.unissula.ac.id/11458/>.
- Irawan, Rizka Kagum. *Pengaruh Penggunaan Media Video terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri Pajang III NO. 206 Surakarta Tahun 2014/2015*. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2015.
- Jayantri, Ysiyar. “Pengembangan Lembar Kerja Siswa berbasis Tematik Terintegrasi Berorientasi Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Kelas IV Siswa Sekolah Dasar.” PhD Thesis, FKIP Universitas Lampung, 2017.
- Jeanne Ellis Ormrod. *Psikologi Pendidikan Edisi Keenam, Diterjemahkan oleh : Wahyu Indianti, dkk*. Jakarta: Erlangga, 2008.
- John W. Santrock. *Psikologi Pendidikan Edisi Kedua, Diterjemahkan oleh : Tri Wibowo*. Jakarta: Kencana, 2007.
- Kadek Hengki Primayana dkk. “Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Minat Outdoor Pada Siswa Kelas IV.” *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia* Vol 9, no. No 2 (t.t.): 2019.

- Karakteristik Peserta Didik: Dalam Rangka Implementasi Standar Proses Pendidikan Siswa*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2014.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. *Energi di Sekitarku*. Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat, 2017.
- Kumala, Farida Nur. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Malang: Ediiide Infografika, 2016.
- Mahardika, I. K., Maryani, & Citra Murti, S. "Penggunaan Model Pembelajaran Creative Problem Solving Disertai Lks Kartun Fisika Pada Pembelajaran Fisika di SMP." *Jurnal Pembelajaran Fisika* Vol 1, no. No 2 (2012): hlm 231-237.
- Mita Rosaliza. "Wawancara, Sebuah Interaksi Komunikasi Dalam Penelitian Kualitatif." *Jurnal Ilmu Budaya* Vol 11, no. No 2 (2015): Hal 71.
- Mufrida, Novi Anisatul. *Pengembangan LKS (lembar kerja siswa) materi energi pada siswa kelas III di Sekolah Dasar Negeri Karangwidoro 02 Dau Malang*. Undergraduate thesis, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim., 2016.
- Muhammad Shaleh Assingkilyv dan Mikyal Hardiyati. "Analisis Perkembangan Sosialisasi-Emosional Tercapai dan Tidak Tercapai Siswa Usia Dasar." *Al-Aulad: Journal of Islamic Primary Education* Vol 2, no. No 2 (2019).
- Nazilatul Mifroh. "Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Implementasinya Dalam Pembelajaran di SD/MI." *JPT: Jurnal Pendidikan Tematik* Vol 1, no. No 3 (t.t.): 257.
- Nolinda, Yulis. "Pengembangan Lkpd Ipa Berbasis Search, Solve, Create, And Share (Sscs) Pada Organ Pernapasan Manusia Dan Hewan Kelas V Sd/Mi," 2018.
- Nourma Oktaviarini. "Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Tema Lingkungan dan Alam Sekitar untuk Siswa Kelas IV SD di Kabupaten Blitar." *Jurnal Pena SD* Vol 3, no. No 1 (2017).
- Nugroho, A Saputra, P. A., "Perancangan Dan Implementasi Survei Kepuasan Pengunjung Berbasis Web Di Perpustakaan Daerah Kota Salatiga." *JUTI: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi* Vol 15, no. No 1 (2017): 63–71.

- Nur Indah Sylvia dan Sri Hariani. “Pengaruh Penggunaan Media Pop-Up Book Terhadap Keterampilan Menulis Narasi Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal PGSD* Vol 3, no. No 2 (2015).
- Nurachmandani, Budi Wahyono dan Setyo. *ILMU PENGETAHUAN ALAM Untuk SD/MI Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008.
- Nurrita, Teni. “Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.” *Misykat* Volume 03, (2018): 172.
- Nurwahidah. *Pengembangan Bahan Ajar IPA Materi Energi dalam Kehidupan Sehari-hari Terintegrasi dengan Al-Qiur’an Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2016.
- Permasih, Asep Herry. *Pengembangan Bahan Ajar*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2013.
- Pradana, Aditya Bangkit. “Pengembangan Media Animasi Energi Alternatif (Agia) Pada Pembelajaran Tematik Subtema 3 Energi Alternatif Bagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar.” PhD Thesis, Universitas Muhammadiyah Malang, 2020.
- Praginda, Made Ali Mariana dan Wandy. *Hakikat IPA dan Pendidikan IPA*. Bandung: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidikan dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam/PPPPTK IPA, 2009.
- Prastowo, Andi. *Metode Penelitian Kualitatif dalam Perspektif Rancangan Penelitian*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2011.
- . *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA PRES, 2014.
- Rahmadani, Annisa. “Pengaruh Model Pembelajaran Search, Solve, Create, And Share (Sscs) Terhadap Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Madrasah Aliyah Negeri 1 Pekanbaru.” *Repository UIN SUSKA Riau*, 2019.
- Rahmatika, Fitrianiingsih. “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Search, Solve, Create, And Share Pada Praktikum Mandiri Materi Mollusca Dan Arthropoda.” *Journal Unnes* Vol 3 No 3 (2014).

- Redhana, I Wayan. “Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia.” *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia, Universitas Pendidikan Ganesha* Vol 13 No (2019).
- Rizki Wahyuningtyas dan Bambang Suteng Sulasmono. “Pentingnya Media dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar di Sekolah Dasar.” *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan* Vol 2, no. No 1 (2020): 25.
- Rohaeti, Ely. ““Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Mata Pelajaran Sains Kimia Untuk SMP.”” *Artikel Penelitian Studi Pendidikan Kimia, FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta*, t.t., 3.
- Rosalia, Anisa. “Pengaruh Model Pembelajaran Sscs (Search Solve Create And Share) Terhadap Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik,” 2019.
- Rosianty, Tri. “Peningkatan Keterampilan Menulis Petunjuk Menggunakan Model Cooperative Integrated Reading And Composition Di Sekolah Dasar.” *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran* Vol 4, no. No 12 (2015): hlm 6.
- Rusman. *Model-model Pembelajaran, Cet. Ke IV*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, t.t.
- Samatowa, Usman. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks, 2016.
- Samsu. *Metode Penelitian: Teori Dan Aplikasi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Mixed Methods, Serta Research & Development*. Pusat Studi Agama dan Kemasyarakatan (PUSAKA), 2017.
- Sani, Ridwan Abdullah. *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
- Sarah Azhari Pohan dan Febrina Dafit. “Pelaksanaan Pembelajaran Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar.” *JURNAL BASICEDU* Vol 5, no. No 3 (2021): hlm 1192.
- Sartinah dan Kurniawati. ““Pengaruh Metode Bercakap-cakap Berbasis Media Pop-up Book terhadap kemampuan Berbicara Anak Kelompok A”.”, *Jurnal PAUD Teratai* Vol 5, no. No 3 (2016).

- Sayekti, Titik dan Priyono. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD dan MI Kelas I*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008.
- Shawmi, Ayu Nur. "Analisis Pembelajaran Sains Madrasah Ibtidaiyah (MI) Dalam Kurikulum 2013." *Terampil Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar* Vol 3 No 1 (2016).
- Shinta, F. "Perbandingan hasil belajar Matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan Tipe SSCS di MTs Darul Hikmah." PhD Thesis, UIN Sultan Syarif Kasim Riau, 2012.
- Sholeh, Muhammad. "Pengembangan 'Media Pop-Up Book Berbasis Budaya Lokal Sub Tema Keberagaman budaya Bangsaku Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar.'" *Skripsi*, 2017, Hal 6.
- Siregar, Annisarti. "'Model Pop-up Book Keluarga Untuk Mempercepat Kemampuan Membaca Anak Kelas Rendah Sekolah Dasar','." *Jurnal Ilmu Informasi Perpustakaan dan Kearsipan* Vol 5, no. No 1 (2016): Hal 12.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Alfabeta, 2019.
- Susanto, Ahmad. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media Group, 2013.
- . *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2016.
- Suyitno A, Rachmadi Achirul Salam. *IPA Ilmu Pengetahuan Alam*. Bogor: Yudhistira, 2015.
- Sylvia Lara Syaflin dan Puji Ayu rachmawati. "Pengembangan Multimedia Interaktif Keep It Up Muatan Pelajaran IPA untuk Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Cakrawala Pendas* Vol 8, no. No 4 (Oktober 2022): 1573.
- Syulbi A, Susilawati dan Sri, H. *Penerapan Model Pembelajaran Search, Solve, Create And Share (SSCS) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik pada Pokok Bahasan Keseimbangan Kelarutan di Kelas XI MIA SMAN 2 Pekanbaru*. Pekanbaru: Prodi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Riau, 2018.
- Thiagarajan. *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children A sourcebook*. Indiana University, Bloomington: Indiana, 1974.

- Thiagarajan, S., Semmel, D.S & Semmel, M.I. *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children*. Minneapolis, Minnesota: Leadership Training Institute/Special Education University of Minnesota., 1974.
- Trianto. *Medesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Disunting oleh Kencana. Jakarta, 2009.
- Umi Latifa. “Aspek Perkembangan pada Anak Sekolah Dasar: Masalah dan Perkembangannya.” *ACADEMIA : Journal of Multidisciplinary Studies* Vol 1, no. No 2 (t.t.).
- Utami, Khurnia Budi. “Validitas Lembar Kerja Peserta Didik Menggunakan Model Pembelajaran Search, Solve, Create and Share (SSCS) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa.” *Jurnal JIPS (Jurnal Ilmiah Pendidikan Scholastic)* Vol.4 No. (2020): 30.
- Vera Amalia Fazzirin. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi Pokok Klasifikasi Tumbuhan Sesuai Kebutuhan Pengalaman Belajar Biologi Kelas X MAN 1 Medan Berbasis Pendekatan Ilmiah.” *digilib.unimed.ac.id*, 2017.
- Viktor Handrianus Pranatawijaya. “Pengembangan Aplikasi Kuesioner Survey Berbasis Web Menggunakan Skala Likert dan Guttman.” *urnal Sains dan Informatika* Vol 3, no. No 2 (2019).
- Wawancara dengan Wali Kelas IV A. Pembelajaran di Tema 2 Subtema 3 Muatan IPA (energi) dan Bahasa Indonesia, 28 Oktober 2021.
- Wawancara dengan Kepala Madrasah MI Al Khoiriyah Wonolelo dengan Topik Kemampuan Guru dalam Pembuatan Media Pembelajaran, 10 November 2021.
- Wawancara dengan Wali Kelas IV Thibyani Mubarak. Wawancara mengenai media pembelajaran Kelas IV di MI Al Khoiriyah Wonolelo, 12 Juni 2022.
- Widoyoko, Eko. *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016.
- Widoyoko, Eko Putro. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta, 2016.

- Wulan Ardiyanti dan Ulhaq Zuhdi. “Pengembangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran IPA Materi Tata Surya untuk Kelas VI Sekolah Dasar.” *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* Vol 9, no. No 3 (2021): 1969–70.
- Yulia, Anna. *Menumbuhkan Minat Baca Pada Anak*. Jakarta: PT.Elex Media Komputindo, 2003.
- Yuliawati, Fitri. ““pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Adobe Flash CS3 Professional Dalam Pembelajaran IPA Berbasis Integrasi di SD/MI Kelas 5.” *Jurnal Pendidikan Ke-SD-an* Vol 3 No 3 (2017).
- Zahary, Masrurotu. “Pengembangan LKPD Menggunakan Pendekatan Multikultural Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika dan Sikap Sosial Siswa.” PhD Thesis, FKIP Unila, 2017. <http://repository.lppm.unila.ac.id/>.
- Ziveria, Mira. “Pelatihan Desain Grafis Menggunakan Perangkat Adobe Photoshop untuk Manipulasi Foto Bagi Tim Teknologi Informasi YPU.” *ABDIMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)* Vol 1, no. No 1 (t.t.).