

**PENGEMBANGAN MEDIA *POWERPOINT*
DIGITAL BERBASIS PBL DALAM
PEMBELAJARAN IPAS KELAS V
DI SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*



Oleh:

WENI ANGGRAINI

NIM. 21129325

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**PENGEMBANGAN MEDIA *POWERPOINT* DIGITAL BERBASIS PBL
DALAM PEMBELAJARAN IPAS KELAS V DI
SEKOLAH DASAR**

Nama : Weni Anggraini
NIM : 21129325
Departemen : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (S1)
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Negeri Padang

Padang, 19 Agustus 2025

Mengetahui,

Disetujui oleh:

Kepala Departemen PGSD,

Dosen Pembimbing,



Prof. Dr. Yanti Fitria, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197605202008012020



Dr. Yeni Erita, M.Pd.
NIP. 192018

HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji
Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengembangan Media *PowerPoint* Digital Berbasis PBL
dalam Pembelajaran IPAS Kelas V di Sekolah Dasar
Nama : Weni Anggraini
NIM : 21129325
Departemen : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

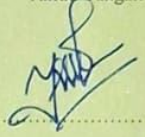
Padang, 19 Agustus 2025

Tim Penguji,

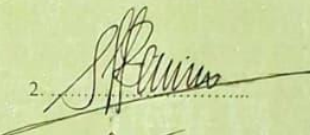
Nama

Tanda Tangan

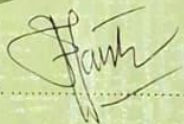
1. Ketua Dr. Yeni Erita, M.Pd.

1. 

2. Anggota Drs. Arwin, S. Pd, M. Pd

2. 

3. Anggota Dr. Syofianti Engreini, S.Pd, M.Pd

3. 

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Weni Anggraini
NIM/BP : 21129325/2021
Departemen : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Judul : Pengembangan Media *PowerPoint* Digital Berbasis PBL
dalam Pembelajaran IPAS Kelas V di Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan, maka saya bersedia bertanggung jawab, sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Padang, 11 Agustus 2025

Saya yang menandatangani



Weni Anggraini
NIM. 21129325

ABSTRAK

Weni Anggraini, 2025. Pengembangan Media *PowerPoint* Digital Berbasis PBL dalam dalam Pembelajaran IPAS di Kelas V Sekolah Dasar. Skripsi. Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurang maksimalnya pemanfaatan media digital dalam pembuatan media pembelajaran yang bervariasi dan menarik dalam kegiatan pembelajaran. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *PowerPoint* digital berbasis PBL dalam pembelajaran IPAS dengan memanfaatkan fitur *action* di kelas V SD. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *PowerPoint* digital yang valid, praktis dan efektif.

Jenis penelitian ini ialah menggunakan penelitian pengembangan (Research and Development) atau R&D dengan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE ini terdiri dari lima tahap, yaitu analisis (analysis), perancangan (design), pengembangan (development), penerapan (implementation), dan evaluasi (evaluation). Adapun jenis data yang diperoleh dari penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif yaitu didapatkan dari hasil wawancara dan observasi pada guru dan peserta didik serta dari data validasi oleh para ahli validator dan data praktikalitas yaitu pengisian angket respon guru dan peserta didik. Sedangkan data kuantitatif yaitu data yang diperoleh dari hasil uji validasi, hasil angket respon guru dan peserta didik serta hasil uji efektivitas pada produk *PowerPoint*. Subjek uji coba pada penelitian ini adalah SDN 11 Indarung, dan Subjek penelitiannya adalah SD Semen Padang dan SDN 20 Indarung.

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan pada pengembangan media *PowerPoint* dengan fitur *action* memperoleh hasil validasi materi, bahasa dan media untuk keseluruhan pada validasi pertama yaitu 75,22% dan untuk validasi ke 2 memperoleh hasil 94,87% dengan kategori sangat valid. Kemudian hasil praktikalitas di sekolah uji coba yaitu 96,42% untuk angket respon guru dan 98,80% untuk angket peserta didik. Sedangkan pada keseluruhan sekolah penelitian 94,63% untuk angket respon guru dan 93,21% untuk angket respon peserta didik. Dan pada hasil efektifitas dilakukan uji pretest dan posttest pada perhitungan N-Gain mendapatkan hasil 78,04% pada sekolah uji coba dan 77,77% serta 79,08% pada sekolah penelitian. Maka itu dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran berupa media *PowerPoint* dengan fitur *action* pada pembelajaran IPAS di kelas V telah terbukti dinyatakan valid, praktis dan efektif untuk digunakan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, *PowerPoint*, PBL, IPAS, ADDIE

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin. Segala puji dan syukur, peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Media *PowerPoint* Digital Berbasis PBL dalam Pembelajaran IPAS Kelas V di Sekolah Dasar”. Selanjutnya shalawat beserta salam peneliti ucapkan kepada junjungan besar kita yakninya Nabi Muhammad SAW yang telah memberi petunjuk kebenaran kepada umat manusia serta menjadi suri tauladan bagi umat muslim.

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan S1 di program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Padang (UNP). Penulisan skripsi ini dapat peneliti selesaikan dengan baik tidak terlepas dari bantuan, dorongan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak baik langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Yanti Fitria, S.Pd, M.Pd selaku kepala Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan izin pada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Candra, M.Pd selaku Koordinator UPP III Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.

3. Ibu Dr. Yeni Erita., M.Pd selaku pembimbing yang telah menyediakan waktu untuk memberi bimbingan, arahan, motivasi serta saran kepada peneliti dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak Drs Arwin, M.Pd dan Ibu Dr. Syofianti Engreini, M.Pd selaku dosen tim penguji yang telah memberikan waktu untuk bimbingan, motivasi serta saran kepada peneliti dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak Drs, Zuardi, M. Si, Ibu Nana Fauzana Azima dan Bapak Tiok Wijanarko, M. Pd selaku validator yang telah banyak memberikan saran demi kesempurnaan produk penelitian ini.
6. Bapak dan Ibu dosen Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan motivasi kepada peneliti dalam penulisan skripsi ini.
7. Ibu Fitriwati, S. Pd, Bapak Ary Gunawan, S. Pd dan Ibu Fefi Yulita, M. Pd selaku kepala sekolah, Ibu Ida Safitri, S. Pd., M. Pd, Ibu Fitra Ramadhani, M. Pd dan Ibu Sriatun, S. Pd selaku guru walikelas V serta guru-guru, karyawan, dan peserta didik SDN 11 Indarung, SD Semen Padang dan SDN 20 Indarung yang telah memberikan izin, informasi dan kemudahan-kemudahan selama pengumpulan data dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Kepada pelita dan penerang hidupku, malaikat tanpa sayaoku bapak Syaiful dan Ibu Lindrawati yang selalu mengusahakan kebutuhan dan kebahagiaan penulis, mencurahkan segala do'a terbaik dan selalu mendengarkan keluhan penulis, sehingga penulis bisa sampai pada tahap penulisan skripsi ini.

9. Kepada kedua saudara kandung Dio Yulian dan Muhammad Syakif Elsirazi yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Untuk Aprilian Kurnia Esa, Hilda Eka Putri dan teman-teman kelas 21 BB 07 serta teman-teman lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan perkuliahan ini.
11. Terakhir, kepada diri sendiri Weni Anggraini terima kasih bertahan dan berjuang sejauh ini. Terimakasih atas segala usaha yang dikerahkan. Terimakasih telah berani melawan semua rasa takut yang datang, kamu hebat.

Semoga semua do'a, bimbingan, bantuan, dan dorongan yang telah Bapak, Ibu, dan rekan-rekan berikan mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT. Aamin ya rabbal'alamiin. Peneliti sudah berusaha sebaik mungkin dalam menyusun skripsi ini, namun peneliti menyadari skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat peneliti harapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua terutama bagi peneliti sendiri.

Padang, Agustus 2025

Peneliti

Weni Anggraini

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR BAGAN	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Pengembangan	8
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	8
E. Manfaat Pengembangan	9
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	10
G. Definisi Istilah	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	13
1. Media Pembelajaran Digital.....	13
2. Perangkat Microsoft <i>PowerPoint</i>	20
3. Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	34
4. Hasil Belajar.....	38
5. IPAS	40
B. Penelitian Relevan.....	55
C. Kerangka Berpikir.....	57
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Model Penelitian	61
B. Prosedur Pengembangan	64
C. Uji Coba Produk.....	71
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN	
A. Penyajian Data Uji Coba.....	79

B. Analisis Data	111
C. Revisi Produk.....	116
D. Pembahasan.....	121
v	
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	124
B. Saran.....	125
DAFTAR PUSTAKA	127
LAMPIRAN.....	131

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Kerangka Berpikir Pengembangan Media Powerpoint Digital Berbasis PBL Dalam Pembelajaran IPAS Kelas V Di Sekolah Dasar.....	60
Bagan 3. 1 Alur Pengembangan Media Powerpoint Digital Berbasis PBL Dalam Pembelajaran IPAS Kelas V Di Sekolah Dasar.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>PowerPoint</i>	29
Gambar 2. 2 Tampilan utama saat membuka PowerPoint	29
Gambar 2. 3 Tampilan layar <i>PowerPoint</i>	30
Gambar 2. 4 Pemilihan Background	30
Gambar 2. 5 Penambahan <i>Shapes</i>	31
Gambar 2. 6 Pilihan <i>Action Buttons</i>	31
Gambar 2. 7 Tampilan setelah memilih <i>Action Buttons</i>	31
Gambar 2. 8 Pilihan <i>Mouse Click</i> atau <i>Mouse Over</i>	32
Gambar 2. 9 Pilihan <i>Hyperlink</i>	32
Gambar 2. 10 Pemilihan suara yang diinginkan	33
Gambar 2. 11 Klik <i>slide show</i>	33
Gambar 2. 12 Tampilan penggunaan.....	34
Gambar 3. 1 Desain Model ADDIE	62
Gambar 4. 1 Logo Aplikasi Ms. <i>PowerPoint</i>	84
Gambar 4. 2 Membuka Lembar Baru untuk <i>Slide Presentasi</i>	85
Gambar 4. 3 Tampilan dari <i>slide</i> presentasi yang akan dibuat.....	85
Gambar 4. 4 Rancangan esuai dengan tema yang akan dibuat	86
Gambar 4. 5 Tampilan menu <i>insert</i> pada bagian <i>shapes</i>	86
Gambar 4. 6 Pilihan <i>action button</i> pada <i>shapes</i>	87
Gambar 4. 7 Tampilan <i>Action Button</i>	87
Gambar 4. 8 Tampilan pemilihan antara <i>Mouse Click</i> atau <i>Mouse Over</i>	88
Gambar 4. 9 Tampilan untuk bagian <i>Hyperlink to</i>	88
Gambar 4. 10 Tampilan untuk penambahan suara pada tombol	89
Gambar 4. 11 Menu <i>slide show</i>	89
Gambar 4. 12 Tampilan awal ketika sudah mulai <i>slide show</i>	90
Gambar 4. 13 Tampilan media <i>PowerPoint</i> sebelum direvisi.....	117
Gambar 4. 14 Tampilan media <i>PowerPoint</i> setelah direvisi.....	117
Gambar 4. 15 Tampilan media <i>PowerPoint</i> sebelum direvisi.....	118
Gambar 4. 16 Tampilan media <i>PowerPoint</i> setelah direvisi.....	118
Gambar 4. 17 Tampilan media <i>PowerPoint</i> sebelum direvisi.....	119
Gambar 4. 18 Tampilan media <i>PowerPoint</i> sebelum direvisi.....	120

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Surat Izin Observasi	132
Lampiran 2. Lembar Surat Balasan Observasi dari Sekolah.....	136
Lampiran 3. Lembar Hasil Observasi	140
Lampiran 4. Hasil Wawancara dengan Guru Kelas V.....	144
Lampiran 5. Dokumentasi Observasi dan Wawancara.....	152
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian.....	155
Lampiran 7. Surat Balasan Penelitian	158
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian	161
Lampiran 9. Modul Ajar.....	163
Lampiran 10. Bahan Ajar	188
Lampiran 11. Media Ajar dengan Berbantuan Fitur Action pada <i>PowerPoint</i> ...	205
Lampiran 12. Lembar Evaluasi	215
Lampiran 13. LKPD.....	218
Lampiran 14. Lembar Instrumen Validasi.....	223
Lampiran 15. Lembar Instrumen Praktikalitas	243
Lampiran 16. Lembar Penilaian Efektifitas (Pretest dan Posttest)	255

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Teknologi Pendidikan dan Teknologi Pembelajaran	19
Tabel 3. 1 Daftar Penskoran Validitas Media Ajar	73
Tabel 3. 2 Kategori Tingkat Kevalidan Media Ajar	74
Tabel 3. 3 Skala Penilaian Angket Guru dan Peserta didik.....	75
Tabel 3. 4 Kategori tingkat kepraktisan media ajar.....	76
Tabel 3. 5 Kategori Efektifitas Media	78
Tabel 4. 1 Validator Ahli Materi, Ahli Bahas dan Ahli Media	90
Tabel 4. 2 Hasil Uji Validitas Materi.....	92
Tabel 4. 3 Hasil Uji Validitas Bahasa	94
Tabel 4. 4 Hasil Uji Validitas Media	96
Tabel 4. 5 Analisis Penilaian Respon Guru SDN 11 Indarung.....	98
Tabel 4. 6 Analisis Penilaian Respon Peserta didik SDN 11 Indarung	100
Tabel 4. 7 Analisis Penilaian Respon Guru SD Semen Padang	102
Tabel 4. 8 Analisis Penilaian Respon Guru SDN 20 Indarung	103
Tabel 4. 9 Analisis Penilaian Respon Peserta didik SD Semen Padang.....	105
Tabel 4. 10 Analisis Penilaian Respon Peserta didik SDN 20 Indarung.....	107
Tabel 4. 11 Hasil Uji Efektifitas Sekolah Uji Coba	109
Tabel 4. 12 Hasil Uji Efektifitas Sekolah Penelitian SD Semen Padang	110
Tabel 4. 13 Hasil Uji Efektifitas Sekolah Penelitian SDN 20 Indarung	111
Tabel 4. 14 Saran dan Revisi dari Validator Ahli Materi	117
Tabel 4. 15 Saran dan Revisi dari Validator Ahli Bahasa.....	118
Tabel 4. 16 Saran dan Revisi dari Validator Ahli Media.....	119

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi di dunia digital saat ini tentunya sangat erat kaitannya dengan seluruh bidang kehidupan masyarakat, khususnya di bidang pendidikan. Seiring kemajuan ilmu pengetahuan, semakin banyak teknologi baru bermunculan yang memajukan kita dalam waktu. Perkembangan teknologi saat ini sangat pesat, ditandai oleh kemajuan di berbagai bidang seperti kecerdasan buatan (*AI*), *Internet of Things (IoT)*, *5G*, *realitas virtual*/tertambah (*VR/AR*), *blockchain*, dan komputasi awan. Teknologi-teknologi ini membawa dampak signifikan, mengubah cara kita berkomunikasi, berinteraksi, dan menjalani kehidupan sehari-hari (Wiryany, dkk, 2022).

Dalam dunia pendidikan, teknologi menjadi kontributor utama keberhasilan pembelajaran, baik dalam menunjang lembaga pembelajaran maupun dalam menyediakan informasi yang memungkinkan pendidik bersaing dengan dunia luar. Ilmu pengetahuan dan teknologi sangat diperlukan dalam dunia pendidikan karena bertujuan untuk memajukan pendidikan dalam segala situasi (Mahardika, dkk, 2021). Perkembangan teknologi dan informasi saat ini sangat pesat yang mempengaruhi segala aspek kehidupan termasuk pada ilmu pengetahuan dan pendidikan.

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar dan terencana yang dilakukan dalam proses pembelajaran agar dapat mengembangkan potensi yang dimiliki oleh peserta didik. (Maivi & Erita, 2023). Untuk pendidikan yang berkualitas, pendidikan harus didasarkan pada kurikulum dan kurikulum merupakan unsur

penting yang menjadi landasan utama proses pembelajaran (Batubara & Davala, 2023). Menyikapi perubahan kehidupan lokal, nasional, dan global, pendidikan perlu direformasi secara terencana, tepat sasaran, dan berkelanjutan.

Untuk menunjang kegiatan pembelajaran menjadi lebih sistematis, dikeluarkanlah kebijakan baru dan kurikulum baru di bidang pendidikan (Permendikbud, 2019). Kurikulum ini berperan penting dalam menentukan arah, isi, dan proses penyelenggaraan pendidikan serta berperan dalam menentukan standar kualifikasi lulusan lembaga pendidikan (Mahlianurrahman, 2020). Kurikulum ini disebut kurikulum merdeka, dan kurikulum merdeka diartikan sebagai suatu rancangan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar dengan tenang, santai, menyenangkan, tanpa stres atau tekanan, serta menunjukkan bakat alaminya.

Salah satu ciri khas dari kurikulum merdeka adalah penggabungan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) sehingga membentuk Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada tingkat sekolah dasar. Kombinasi ini didasarkan pada pemikiran bahwa peserta didik sekolah dasar cenderung melihat segala sesuatu sebagai satu kesatuan yang utuh. Selain itu masih pada tahap pemikiran konkret/sederhana, holistik dan komprehensif, namun belum dipikirkan secara detail (Ahmad, 2024).

Perpaduan antara mata pelajaran IPA dan IPS ini menjadi IPAS ini didasari oleh keyakinan bahwa peserta didik di sekolah dasar memerlukan pemahaman peristiwa secara komprehensif dan terpadu. Tujuan pembelajaran

IPA dan IPS dalam Kurikulum Merdeka adalah untuk mengembangkan minat dan rasa ingin tahu peserta didik, mendorong partisipasi aktif, mengembangkan keterampilan meneliti, meningkatkan pemahaman diri dan lingkungan, serta meningkatkan pemahaman ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial dan juga meningkatkan pengetahuan dan pemahaman untuk mengembangkan konsep (Agustina, dkk, 2022). Isi inti dari pelajaran IPAS dapat diajarkan secara menyeluruh dan mudah sekaligus memberikan pengalaman belajar langsung kepada peserta didik (Marwa, dkk, 2023).

Dalam memudahkan peserta didik pada pembelajaran khususnya IPAS, guru berperan penting dalam memberikan proses pembelajaran yang menarik dan meningkatkan kreatifitas dan keaktifan serta hasil belajar peserta didiknya. Keberhasilan belajar dapat diukur dari hasil belajar peserta didik, ketika seseorang belajar, maka terjadi perubahan tingkah lakunya, seperti dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak paham menjadi paham (Afiat, dkk, 2024).

Kualitas pembelajaran mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Apabila pembelajaran yang diberikan menyenangkan dan menarik perhatian peserta didik, maka hasil belajarnya akan baik atau tinggi. Sebaliknya, jika peserta didik menganggap pembelajaran yang diarahkan oleh guru membosankan, maka hasil belajar mereka juga akan lebih rendah (Afiat et al., 2024). Oleh karena itu, guru harus bisa mengkombinasikan dan memilih model pembelajaran dan media pembelajaran yang akan digunakan didalam pembelajaran.

Salah satu model pembelajaran yang umum digunakan pada sebuah pembelajaran yaitu model *Problem Based Learning* (PBL). *Problem-Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang dalam prosesnya peserta didik dihadapkan ke dalam suatu permasalahan nyata yang pernah dialami oleh peserta didik (Ardianti, dkk, 2022). *Problem Based Learning* adalah seperangkat model mengajar yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi, dan pengaturan-diri (Hermansyah 2020). Model *Problem Based Learning* diterapkan untuk mendorong peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran sekaligus membantu peserta didik untuk menyelesaikan masalah secara kreatif dan sistematis (Kurnia & Aziiz, 2024).

Tujuan dari PBL untuk menantang siswa mengajukan permasalahan dan juga menyelesaikan masalah yang lebih rumit dari sebelumnya, dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam mengemukakan pendapatnya, menggalang kerjasama dan kekompakan peserta didik dalam kelompok, mengembangkan kepemimpinan peserta didik serta mengembangkan kemampuan pola analisis dan dapat membantu peserta didik mengembangkan proses nalarnya. Pengajaran berbasis masalah digunakan untuk merangsang berpikir tingkat tinggi dalam situasi berorientasi masalah, termasuk belajar bagaimana belajar (Rahmat, 2018).

Selain dari model pembelajaran, adapun hal lain dapat mempengaruhi kualitas pembelajaran dan hasil belajar peserta didik yaitu media pembelajaran. Media pembelajaran sangat dibutuhkan oleh guru dalam menjelaskan

pembelajaran kepada peserta didik. Dengan adanya media pembelajaran didalam proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Guru dapat menggunakan media konkrit dan juga media berbasis teknologi sebagai media dalam proses pembelajaran untuk membantu peserta didik agar lebih mudah memahami atau mengilustrasikan materi pembelajaran (Andriani, dkk, 2024).

Salah satu media pembelajaran digital yang sering digunakan yaitu *PowerPoint* (PPT). *PowerPoint* merupakan salah satu software pada Microsoft yang dapat membantu kita Menyusun sebuah presentasi yang efektif, menarik dan juga mudah (Anindya, 2023). *PowerPoint* adalah aplikasi yang memungkinkan untuk dapat merancang dan membuat presentasi secara mudah, cepat, serta dengan tampilan yang menarik dan profesional”, *powerpoint* dapat digunakan sebagai media dalam kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi seperti *slide*, video dan *sound*, *template*, *animation*, *slide show*, *action*, *review* dan *developed* (Emaculata & Winanto, 2022).

Dengan penggunaan fitur-fitur yang ada pada *PowerPoint*, media pembelajaran yang dirancang dapat menarik perhatian peserta didik dan pembelajaran akan lebih menyenangkan. Fitur *action* merupakan tombol tindakan yang dapat melakukan aktivitas tertentu saat diklik atau diarahkan pada slide presentasi. Dengan adanya fitur *action* ini, kita dapat merancang sebuah media yang menarik dengan tampilan baru. Hal tersebut akan memberikan pengalaman baru kepada peserta didik saat memahami materi yang

diajarkan oleh pendidik, karena peserta didik biasanya akan lebih tertarik dengan pembelajaran yang menampilkan sebuah gambar, animasi maupun video (Rahmawati, 2019).

Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan di SDN 01 Bandar Buat, peneliti menemukan bahwa guru sudah menggunakan media pembelajaran digital untuk menunjang proses pembelajarannya. Tapi penggunaan media ini juga menyesuaikan dengan materi yang akan diajarkan apakah materi tersebut menggunakan media digital atau media nyata nantinya.

Observasi dan wawancara yang telah peneliti lakukan di SDN 11 Indarung menemukan bahwa penggunaan media digital sudah sangat penting dan harus dilakukan oleh guru untuk menarik perhatian peserta didik dalam pembelajaran. Oleh karena itu, media yang digunakan oleh guru harus bervariasi.

Kemudian, peneliti juga melakukan observasi dan wawancara di SDN 20 Indarung, dimana pada observasi dan wawancara ini penulis menemukan guru sudah menggunakan media pembelajaran yang menarik dari berbagai sumber dan menggunakan video pembelajaran. Penggunaan media ini biasanya disesuaikan atau dikaitkan dengan kehidupan peserta didik, bisa dari penggunaan media dari yang konkret ke abstrak.

Dan peneliti juga telah melakukan observasi dan wawancara di SD Semen Padang, penulis menemukan bahwa guru sudah menggunakan media pembelajaran digital untuk menunjang proses pembelajarannya.

Berdasarkan penjelasan mengenai hasil observasi dan wawancara yang telah peneliti lakukan serta penjabaran diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengembangan media *PowerPoint* digital berbasis PBL dalam pembelajaran IPAS kelas IV di sekolah dasar, dengan harapan dapat membantu guru dalam mengembangkan media pembelajaran dengan menggunakan media *PowerPoint* digital yang lebih menarik berbasis PBL yang akan membuat peserta didik menjadi lebih aktif, senang, dan antusias dalam proses pembelajaran berlangsung serta mudah memahami pembelajaran IPAS.

Penggunaan media *PowerPoint* berbasis PBL ini memungkinkan penyajian sebuah materi menjadi lebih interaktif dan dinamis karena penggunaan ini diharapkan mampu membantu keaktifan peserta didik dalam belajar. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengambil tentang media *PowerPoint* berbasis PBL ini untuk diteliti dengan judul **“Pengembangan Media *Powerpoint* Digital Berbasis PBL Dalam Pembelajaran IPAS Kelas V di Sekolah Dasar”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang diperoleh yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengembangan media *PowerPoint* digital berbasis PBL dalam pembelajaran IPAS kelas V di sekolah dasar yang valid?
2. Bagaimanakah pengembangan media *PowerPoint* digital berbasis PBL dalam pembelajaran IPAS kelas V di sekolah dasar yang praktis?

3. Bagaimanakah pengembangan media *PowerPoint* digital berbasis PBL dalam pembelajaran IPAS kelas V di sekolah dasar yang efektif?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah:

1. Untuk menghasilkan tingkat validitas media pembelajaran digital dengan menggunakan *fitur action powerpoint* pada mata pelajaran IPAS kelas V di sekolah dasar.
2. Untuk menghasilkan tingkat praktikalitas media pembelajaran digital dengan menggunakan *fitur action powerpoint* pada mata pelajaran IPAS kelas V di sekolah dasar.
3. Untuk menghasilkan tingkat efektifitas media pembelajaran digital dengan menggunakan *fitur action powerpoint* pada mata pelajaran IPAS kelas V di sekolah dasar.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini adalah:

1. Media pembelajaran digital yang dibuat dengan bantuan aplikasi *PowerPoint* dengan fitur *action*.
2. Media yang dihasilkan nantinya memiliki tampilan beragam, menarik dan terdapat permainan atau *games* yang menyesuaikan dengan materi yang diajarkan.

3. Media ini dibuat semenarik mungkin dengan memadukan teks, gambar dan permianan untuk mengupayakan peningkatan motivasi peserta didik dan terlaksananya pembelajaran yang interaktif.
4. Media ini berbentuk slide, dimana pada slide-slide tersebut terdapat tombol-tombol navigasi untuk mempermudah menggunakannya.
5. Media ini nantinya akan ditampilkan kepada peserta didik dan peserta didik akan diberikan soft file nya.

E. Manfaat Pengembangan

Adapun manfaat pengembangan yang diharapkan oleh penulis dalam penelitian pengembangan media pembelajaran berbantuan *PowerPoint* dengan fitur *Action* di kelas V Sekolah Dasar adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, yaitu sebagai upaya untuk menghasilkan inovasi baru dalam pengembangan media pembelajaran digital yang inovatif dan interaktif serta menambah pengetahuan dan pengalaman mengenai media ajar digital dalam rangka mempersiapkan diri sebagai calon guru.
2. Bagi guru, yaitu untuk memberikan ide dan masukan terkait penggunaan media ajar yang berbasis teknologi dalam pembelajaran sehingga dapat menjadi acuan untuk pengembangan media ajar digital baru demi pembelajaran yang lebih optimal.
3. Bagi peserta didik, yaitu sebagai sumber belajar yang dapat membuat peserta didik belajar dengan lebih menyenangkan dan memberikan pengalaman baru dalam belajar menggunakan media ajar ini.

4. Bagi sekolah, yaitu sebagai peningkatan kualitas pendidikan di sekolah dan sebagai pertimbangan untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi dan media ajar digital di sekolah.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi peneliti adalah pengembangan media pembelajaran digital berbantuan fitur *action* yang ada pada PowerPoint pada mata pelajaran IPAS di kelas V yang dapat di uji validitas, praktikalitas dan efektifitasnya. Media ajar ini diharapkan dapat mewujudkan pembelajaran yang interaktif, tidak monoton yang dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik serta memberikan pengalaman pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik.
2. Keterbatasan penelitian ini dilihat dari berbagai segi, baik dari segi ilmu pengetahuan, sarana dan prasarana, biaya, tenaga serta waktu. Keterbatasan ilmu pengetahuan, sarana prasarana, tenaga biaya dan waktu menjadikan penerapan (*implementation*) pengembangan media ajar ini dilakukan dalam skala kecil yaitu, pada kelas V. Selain itu, media ini juga hanya bisa diakses oleh peserta didik yang memiliki laptop atau android saja.

G. Definisi Istilah

Penelitian ini menggunakan beberapa istilah yang spesifik. Untuk menghindari perbedaan penafsiran, maka istilah tersebut perlu dijelaskan sebagai berikut:

1. Efektifitas adalah tingkat keefektifan atau tingkat keberhasilan dari penggunaan produk yang dikembangkan (Maskar & Dewi, 2020).
2. *Fitur Action* adalah fitur yang berfungsi untuk menjalankan aksi-aksi tertentu, seperti berpindah slide, mengakhiri slide show, membuka program lainnya.
3. Model ADDIE merupakan salah satu metode R&D dengan memperhatikan dasar-dasar tahapan penelitian pengembangan melalui cara sederhana dan mudah dipahami yang terdiri dari 5 tahapan, yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*), (Firda & Nurhadi, 2023).
4. Media pembelajaran segala bentuk komunikasi yang secara khusus menyampaikan informasi dari suatu sumber kepada peserta didik dan menciptakan lingkungan belajar di mana penerimanya dapat melaksanakan proses pembelajaran secara efisien dan efektif.
5. Media pembelajaran digital merupakan media yang digunakan dalam proses pembelajaran yang dijalankan dengan menggunakan bantuan alat elektronik berupa komputer, laptop dan *smartphone* serta di tampilkan dikelas melalui proyektor.
6. *Microsoft PowerPoint* adalah sebuah program komputer untuk merancang bahan presentasi dalam bentuk slide.
7. Praktikalitas adalah tingkat kemudahan penggunaan dari produk yang dikembangkan (Maskar & Dewi, 2020).

8. *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang dalam prosesnya peserta didik dihadapkan ke dalam suatu permasalahan nyata yang pernah dialami oleh peserta didik (Ardianti, dkk, 2022).
9. Validitas, adalah tingkat ketepatan dan kelayakan produk. Proses pengujian validitas produk dinamakan validasi (Adriani & Sabekti, 2021).

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan pada penelitian media pembelajaran menggunakan *PowerPoint* dengan fitur *action* pada pembelajaran IPAS kelas V SD pada materi Keberagaman Hayati di Indonesia:

1. Pengembangan media *PowerPoint* dengan fitur *action* berbasis PBL dengan materi Keberagaman Hayati Indonesia pada pembelajaran IPAS di Kelas V Sekolah Dasar dengan menggunakan model ADDIE yang sudah dikembangkan termasuk dalam kategori valid digunakan dilapangan. Hasil validasi ahli materi sebesar 76,66% dengan kategori valid, validasi dari ahli bahasa memperoleh hasil 93,75% dengan kategori sangat valid dan validasi media 96% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan hasil akhir keseluruhan uji validitas media *PowerPoint* dengan fitur *action* pada validasi pertama dengan hasil 75,22% sudah valid dan pada validasi kedua mendapat hasil 94,87% dengan kategori sangat valid dan layak digunakan.
2. Pengembangan media *PowerPoint* dengan fitur *action* berbasis PBL pada pembelajaran IPAS materi Keberagaman Indonesia di kelas V telah menghasilkan media yang sangat praktis. Hal ini dilihat dari angket respon guru dan angket respon peserta didik. Dimana angket respon guru dari sekolah uji coba yaitu di SDN 11 Indarung mendapat hasil penilaian 96,42% dan pada angket respon peserta didik mendapatkan 98,80%. dengan kategori “Sangat Praktis”. Sedangkan di sekolah penelitian di SD Semen Padang pada angket respon guru mendapatkan hasil penelitian 96,42% dan pada

angket respon peserta didik mendapat hasil penilaian 95,43% dengan kategori “Sangat Praktis”, dan SD 20 Indarung pada angket respon guru mendapatkan hasil penelitian 92,85% dan pada angket respon peserta didik mendapat hasil penilaian 91% dengan kategori “Sangat Praktis”. Berdasarkan hasil dari angket respon guru dan angket respon peserta didik maka dapat memberikan gambaran bahwa media yang dikembangkan dapat membantu proses pembelajaran dikelas. Berdasarkan hasil akhir uji praktikalitas media *PowerPoint* dengan fitur *action* ini praktis dalam kegiatan pembelajaran.

3. Pengembangan media *PowerPoint* dengan fitur *action* berbasis PBL pada pembelajaran IPAS materi Keberagaman Hayati Indonesia di kelas V Sekolah Dasar yang peneliti kembangkan sudah dinyatakan efektif dari hasil uji N-Gain. Pada sekolah ujicoba di SDN 11 Indarung memperoleh n-gain score mendapatkan rata-rata 78,04% interpretasi efektif, dan pada sekolah penelitian Semen Padang dan SD 20 Indarung memperoleh n-gain score 77,77% dan 79,08% dengan interpretasi efektif.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti tentang media *PowerPoint* dengan fitur *action* berbasis PBL pada pembelajaran IPAS Sekolah Dasar maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi peneliti lain, agar dapat mengembangkan media *PowerPoint* dengan fitur *action* pada pembelajaran, khususnya pembelajaran IPAS di kelas V

Sekolah Dasar yang mencakup lebih banyak ruang lingkup sekolah yang lebih luas dengan kondisi yang berbeda.

2. Bagi guru, mendorong guru menggunakan media *PowerPoint* dengan fitur *action* ini disekolah dasar dan menambah ragam media yang dapat digunakan ketika pembelajaran.
3. Bagi peserta didik, yaitu memberikan inovasi baru atau cara baru yang dapat meningkatkan semangat belajar peserta didik dengan tampilan yang menarik, sehingga peserta didik memiliki pengalaman belajar yang menyenangkan dengan menggunakan *PowerPoint* dengan fitur *action* ini.
4. Bagi sekolah, yaitu memberikan motivasi kepada guru untuk dapat menjadikan media *PowerPoint* dengan fitur *action* ini sebagai salah satu media yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran.
5. Bagi pembaca, dapat menambah pengetahuan mengenai media *PowerPoint* dengan fitur *action* dalam kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan keefektifan belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiat, A. N., Ismail, L., & Hakim, U. (2024). Pengaruh Media Canva Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SD Inpres Galangan Kapal IV. *Aksiologi: Jurnal Pendidikan Dan ...*, 184–193. Retrieved from <https://aksiologi.pubmedia.id/index.php/aksiologi/article/view/232%0Ahttps://aksiologi.pubmedia.id/index.php/aksiologi/article/download/232/96>
- Agustina, N., Robandi, B., Rosmiati, I., & Maulana, Y. (2022). Analisis Pedagogical Content Knowledge terhadap Buku Guru IPAS pada Muatan IPA Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9180–9186. Retrieved from <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3662>
- Ahmad, T. P. (2024). Perencanaan pembelajaran bermakna dan asesmen kurikulum merdeka. *Jurnal Ilmiah Pedagogy*, 20(1), 75–94.
- Amelia, V., & Arwin, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Kinemaster Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 4(2), 88. <https://doi.org/10.24036/jippsd.v4i2.112274>
- Andriani, A., Ayu Saputri, D., Hopipah, R., & Puspa Dewi, T. (2024). Pentingnya Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SDN 63/X Nibung Putih. *Journal on Teacher Education*, 5(3), 215–222. <https://doi.org/10.31004/jote.v5i3.23657>
- Anindya, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Microsoft Power Point Pada Pembelajaran Ipa Kelas V Sd. *JUTECH : Journal Education and Technology*, 4(1), 1–11. <https://doi.org/10.31932/jutech.v4i1.2146>
- Ardianti, R., Sujarwanto, E., & Surahman, E. (2022). Problem-based Learning: Apa dan Bagaimana. *Diffraction*, 3(1), 27–35. <https://doi.org/10.37058/diffraction.v3i1.4416>
- Atikasari, Y., & Dessty, A. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Literasi Sains Materi Sistem Pencernaan Manusia bagi Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6638–6645. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3336>
- Batubara, F. N., & Davala, M. (2023). International Journal of Students Education CURRICULUM DEVELOPMENT IN INDONESIA: HISTORICAL STUDY. *Berpusi Publishing*, 29–34.
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Durrotunnisa, & Nur, H. R. (2020). Pengembangan Media Power point Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*,

- 5(5), 3(2), 524–532. Retrieved from <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Emaculata, N. I., & Winanto, A. (2022). Pengembangan Media Powerpoint Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah Kelas 2 SD. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(7), 2517–2522. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i7.719>
- Endang Puji Astuti. (2022). Pengembangan Kurikulum Merdeka Belajar Pada Peningkatan Pemahaman Konsep Penyerbukan dengan Metode Demonstrasi di Kelas 4 SDN Sukorejo 2 Kota Blitar. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 671–680. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v3i3.177>
- Firda, H., & Nurhadi, D. (2023). Penerapan Model ADDIE Dalam Pengembangan Instrumen Penilaian Diri Sendiri Peserta Didik SMA Negeri Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Hikari*, 7(1), 14–26. Retrieved from <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/hikari/article/view/50739>
- Hasanah, N. (2020). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Microsoft Power Point Sebagai Media Pembelajaran pada Guru SD Negeri 050763 Gebang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM)*, 1(2), 34–41. Retrieved from <https://jurnal.stkipalmaksum.ac.id/index.php/jpkm>
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Model in Islamic Education Learning. *Jurnal UIN*, 1(1), 28–37.
- Indartiwi, A., Wulandari, J., & Novela, T. (2020). Peran Media Interaktif Dalam Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0. *KoPEN: Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 28–31.
- Karvandi, M. K., Ibrahim, M., Nafi'ah, N., & Hidayat, M. T. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning dalam Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran IPA. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(3), 981–990. <https://doi.org/10.31004/irje.v4i3.832>
- Kemendikbud. (2022). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) SD-SMA. *Merdeka Mengajar*. Retrieved from <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/ilmu-pengetahuan-alam-dan-sosial-ipas/>
- Kemendikbudristek. (2021). Kurikulum Untuk Pemulihan Pembelajaran. *Pusat Kurikulum Dan Pembelajaran*, 130.
- Kurnia, D., & Aziiz, M. S. Al. (2024). Model Pembelajaran: Problem Based Learning & Project Based Learning. *INFINITUM: Journal of Education and Social Humaniora*, 1(1), 62–81.
- Mahardika, A. I., Wiranda, N., & Pramita, M. (2021). Pembuatan Media

- Pembelajaran Menarik Menggunakan Canva Untuk Optimalisasi Pembelajaran Daring. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 275–281. <https://doi.org/10.29303/jppm.v4i3.2817>
- Mahlianurrahman, M. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013. *Attadib: Journal of Elementary Education*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.32507/attadib.v4i1.625>
- Maivi, C., & Erita, Y. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran IPAS Menggunakan Articulate Storyline 3 Berbasis Discovery Learning di Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal Of Social Science Research*, 3, 1188–1198. Retrieved from <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/9755>
- Marwa, N. W. S., Usman, H., & Qodriani, B. (2023). Persepsi Guru Sekolah Dasar Terhadap Mata Pelajaran IPAS Pada Kurikulum Merdeka. *Metodik Didaktik*, 18(2), 54–64. <https://doi.org/10.17509/md.v18i2.53304>
- Maskar, S., & Dewi, P. S. (2020). Praktikalitas Dan Efektifitas Bahan Ajar Kalkulus. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 04(02), 888–899.
- Mohammad Tegar Kharissidqi, & Firmansyah, V. W. (2022). Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Yang Efektif. *Indonesian Journal Of Education and Humanity*, 2(4), 108–113. Retrieved from <http://ijoejm.rcipublisher.org/index.php/ijoejm/article/view/34>
- Nurul Audie. (2019). Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar. *Posiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 586–595.
- Pamungkas, A. A., & Madiun, U. P. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Chromebook Dalam Pembelajaran IPAS Siswa Sekolah Dasar Se-Kecamatan Padas, 5.
- Purwati, L. M. (2021). Media Pembelajaran Digital Interaktif Berbasis Adobe Flash Pada Masa Pandemi Di Sekolah Dasar. *Autentik : Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 5(2), 152–158. <https://doi.org/10.36379/autentik.v5i2.133>
- Rachma, A., Tuti Iriani, & Handoyo, S. S. (2023). Penerapan Model ADDIE Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Simulasi Mengajar Keterampilan Memberikan Reinforcement. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(08), 506–516. <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i08.554>
- Rahmat, E. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(2), 144–159. <https://doi.org/10.17509/jpp.v18i2.12955>
- Rahmawati, D. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran ... Pengembangan Media Pembelajaran *AL-Ahya*, 01(01), 219–232.
- Rhiyanto, D. F. P., & Rachmadiarti, F. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Add-Ins Classpoint Materi Bioteknologi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar pada Peserta Didik Kelas XII SMA/MA.

- Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*, 12(2), 452–465. Retrieved from <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu>
- Sagita, E., Amalia, V., & Dwishiera C.A., N. (2023). Studi Literatur: Model Problem Based Learning dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(2), 14. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i2.242>
- Sitepu, E. N. (2021). Media Pembelajaran Berbasis Digital. *Mahesa*, 1(1), 242–248. <https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.195>
- Titin, T., & Kurnia, I. (2022). Studi Literatur: Pemanfaatan Powerpoint Interaktif sebagai Media Pembelajaran Biologi di SMA. *EduBiologia: Biological Science and Education Journal*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.30998/edubiologia.v2i1.10451>
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>
- Wirany, D., Natasha, S., & Kurniawan, R. (2022). Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi terhadap Perubahan Sistem Komunikasi Indonesia. *Jurnal Nomosleca*, 8(2), 242–252. <https://doi.org/10.26905/nomosleca.v8i2.8821>
- Yandi, A., Nathania Kani Putri, A., & Syaza Kani Putri, Y. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1(1), 13–24. <https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i1.14>