

**PENGEMBANGAN MEDIA GAMBAR MENGGUNAKAN  
APLIKASI THINGLINK BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING  
PADA MATERI JALUR REMPAH DI INDONESIA DI SMA  
NEGERI 1 INDRALAYA UTARA**

**SKRIPSI**

**Oleh**  
**Ita Andita**  
**NIM: 06041282126030**

**Program Studi Pendidikan Sejarah**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA GAMBAR MENGGUNAKAN  
APLIKASI THINGLINK BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING  
PADA MATERI JALUR REMPAH DI INDONESIA DI SMA  
NEGERI 1 INDRALAYA UTARA**

**SKRIPSI**

**Oleh**  
**Ita Andita**  
**NIM: 06041282126030**  
**Program Studi Pendidikan Sejarah**

**Disetujui  
Pembimbing,**



**Dra. Sani Safitri, M.Si.  
NIP. 196901011993022001**

**Disahkan,**  
**a.n Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**  
**Universitas Sriwijaya**  
**Ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial**



**✓ Dr. Hudaidah, M.Pd.**  
**NIP. 197608202002122001**



**PENGEMBANGAN MEDIA GAMBAR MENGGUNAKAN  
APLIKASI THINGLINK BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING  
PADA MATERI JALUR REMPAH DI INDONESIA DI SMA  
NEGERI 1 INDRALAYA UTARA**

**SKRIPSI**

Oleh

**Ita Andita**

**NIM: 06041282126030**

**Program Studi Pendidikan Sejarah**

**Pembimbing,**



**Dra. Sani Safitri, M.Si.  
NIP. 196901011993022001**

**Mengetahui:**

**Ketua Jurusan  
Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial,**



**Dr. Hudaibah, M.Pd.  
NIP. 197608202002122001**

**Koordinator Program Studi  
Pendidikan Sejarah,**



**Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd.  
NIP. 199202292019031013**



**PENGEMBANGAN MEDIA GAMBAR MENGGUNAKAN  
APLIKASI THINGLINK BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING  
PADA MATERI JALUR REMPAH DI INDONESIA DI SMA  
NEGERI 1 INDRALAYA UTARA**

**SKRIPSI**

**Oleh**  
**Ita Andita**  
**NIM: 06041282126030**  
**Program Studi Pendidikan Sejarah**

**Telah diujikan dan lulus pada:**

**Hari : Selasa**  
**Tanggal : 10 Juni 2025**

**TIM PENGUJI**

**1. Ketua : Dra. Sani Safitri, M.Si.**

**2. Anggota : Risa Marta Yati, S.Pd., M.Hum.**

**Indralaya, 17 Juni 2025**  
**Mengetahui,**  
**Koordinator Program Studi**  
**Pendidikan Sejarah**

**Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd.**  
**NIP.199202292019031013**

**PENGEMBANGAN MEDIA GAMBAR MENGGUNAKAN  
APLIKASI THINGLINK BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING  
PADA MATERI JALUR REMPAH DI INDONESIA DI SMA  
NEGERI 1 INDRALAYA UTARA**

**SKRIPSI**

Oleh  
Ita Andita  
NIM: 06041282126030  
Program Studi Pendidikan Sejarah

Disetujui untuk diajukan dalam Ujian Akhir Program Sarjana  
Pembimbing,

Dra. Sani Safitri. M.Si  
NIP. 196901011993022001

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Pendidikan Sejarah

Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd.  
NIP. 199202292019031013

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ita Andita  
NIM : 06041282126030  
Program Studi : Pendidikan Sejarah

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "Pengembangan Media Gambar Menggunakan Aplikasi *Thinglink* Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Jalur Rempah Di Indonesia Di SMA Negeri 1 Indralaya Utara" ini adalah benar- benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau pengadilan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, 08 Mei 2025

Yang membuat pernyataan



Ita Andita

NIM. 06041282126030

## PRAKATA

Alhamdulillah, segala puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala yang senantiasa memberikan rahmat dan petunjuk-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul "Pengembangan Media Gambar Menggunakan Aplikasi Thinglink Berbasis Problem Based Learning pada Materi Jalur Rempah di Indonesia di SMA Negeri 1 Indralaya Utara." Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Sejarah, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam proses penulisan skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan dari banyak pihak.

Maka dari itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Ibu Dra. Sani Safitri, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah sabar membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Hartono, M.A. selaku Dekan FKIP UNSRI, Ibu Dr. Hudaidah, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), serta Bapak Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Sejarah yang telah membantu dalam memberikan kemudahan dan kelancaran dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih ini juga ditujukan kepada Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Sejarah yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama perkuliahan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidikan Sejarah, pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni di Indonesia.

Indralaya, 08 Mei 2025

Penulis



Ita Andita

## HALAMAN PERSEMBAHAN

### **Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh**

Dengan mengucapkan terima kasih dan syukur alhamdulillah atas perjuangan yang cukup panjang yang telah saya lalui untuk mendapatkan gelar sarjana ini,. Rasa syukur dan bahagia ini akan saya persembahkan kepada orang-orang yang sangat berarti dalam hidup saya:

- Untuk Ayahku tercinta, Sartono, Terima kasih, Ayah, atas segala kerja keras, keteguhan, dan pengorbanan yang tak pernah lelah Engkau berikan demi masa depan anak-anakmu. Engkau adalah teladan dalam kesabaran dan tanggung jawab. Setiap langkah saya hingga mencapai titik ini tidak lepas dari doa dan dukungan Ayah yang tulus. Terima kasih telah mengajarkan arti perjuangan, keteguhan hati, dan cinta dalam diam. Kepada Ibu tersayang, Nur Yanti, terima kasih atas cinta yang tak terbatas, doa yang tak pernah putus, dan pelukan yang selalu memberi kekuatan. Kehangatan, ketulusan, dan kesabaranmu adalah Cahaya dalam setiap proses yang saya jalani. Ayah dan Ibu, terima kasih telah menjadi sumber kekuatan, tempat kembali, dan alasan saya terus melangkah hingga sampai di titik ini.
- Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada adikku tercinta, Ariel Ardiansyah, yang selalu berhasil menghibur dan menghadirkan tawa di tengah kepenatan, menjadi pengingat bahwa kebahagiaan bisa ditemukan dalam hal-hal sederhana. Tak lupa untuk adik bungsuku tersayang, Adit Aidit, yang dengan segala ketulusan dan keceriaannya menjadi penerang dalam keluarga kami. Kehadiran kalian berdua menjadi semangat tersendiri bagi saya dalam menyelesaikan perjalanan ini.
- Keluarga besar baik dari pihak Ibu maupun pihak Ayah yang telah memberikan semangat, doa dan dukungan untuk kelancaran skripsi penulis.
- Dosen pembimbing skripsiku Ibu Dra. Sani Safitri, M.Si. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu yang telah membimbing, memberikan dorongan, semangat, masukan, motivasi, berbagai macam ilmu yang sangat bermanfaat yang Ibu berikan selama ini.

- Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Sejarah, Ibu Dra. Sani Safitri, M.Si., Bapak Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd, Ibu Dr. Hudaidah, M.Pd., Bapak Syarifuddin, M.Pd., Bapak Drs. Alian, M.Hum., Bapak Drs. Syafruddin Yusuf, M.Pd., Ibu Dr. L.R. Retno Susanti, M.Pd., Bapak Dr. Dedi Irwanto, S.S, M.A., Bapak Alif Bahtiar Pamulaan, M.Hum., Ibu Risa Marta Yati., S.Pd., M.Hum, Ibu Rani Oktapiani, M.Pd., Ibu Helen Susanti, M.A.
- Narasumber dan validator saya Ibu Risa Marta Yati., S.Pd., M.Hum, Ibu Rani Oktapiani, M.Pd., Bapak Akhmad Rizqi Turama., S.Pd., M.A dan seluruh pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan skripsi penulis.
- Keluarga besar SMA Negeri 1 Indralaya Utara khususnya Ibu Rahmini Fadhillah, S. Pd., dan peserta didik di kelas X.3.
- Ucapan terima kasih saya haturkan kepada teman-teman Mahasiswa Pendidikan Sejarah angkatan 2021, yang telah menjadi bagian dari perjalanan ini. Terima kasih atas kebersamaan, semangat, kerja sama, dan kenangan yang tercipta selama masa perkuliahan. Kalian bukan hanya rekan belajar, tetapi juga sahabat yang menemani jatuh bangun dalam proses meraih mimpi. Semoga kita semua terus melangkah maju dan membawa nama baik almamater di manapun berada.
- Saya juga ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada sahabat-sahabat terbaik saya selama masa kuliah: Fitri Rahmadhani, Reska Oktara, Mei, dan Sri Juniarni. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, tawa, dan semangat yang tak pernah putus selama menjalani suka dan duka di bangku perkuliahan. Kehadiran kalian telah menjadi warna tersendiri dalam perjalanan ini, dan saya merasa sangat beruntung bisa menjalani masa-masa berharga ini bersama kalian. Semoga persahabatan kita tetap terjaga dan sukses selalu menyertai langkah kita masing-masing ke depannya.
- Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya saya sampaikan kepada teman-teman kosan tercinta: Ana, Yuk April, Yuk Deka, Yuk Novi, Yuk Naya, Gadis, Anggi, Nesa, dan Raisa. Terima kasih atas kebersamaan, canda tawa,

cerita malam, dan segala bentuk dukungan yang tak ternilai selama menjalani hari-hari penuh perjuangan ini. Kehadiran kalian bukan hanya menjadi teman satu atap, tetapi juga keluarga yang selalu membuat tempat ini terasa seperti rumah. Semoga hubungan baik dan kebersamaan ini tetap terjaga meski jalan hidup kita akan berbeda-beda.

- Saya juga ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada sahabat-sahabat semasa sekolah: Resa Lola Lopita, Nuryana, Nadya Puspitasari, Niar Avriyani, dan Fitriani. Terima kasih atas kebersamaan, kenangan indah, serta dukungan yang pernah kita bagi selama masa-masa sekolah yang penuh warna. Kalian adalah bagian dari perjalanan awal yang membentuk diri saya hingga hari ini. Semoga persahabatan kita tetap terjaga dan sukses selalu menyertai langkah kita masing-masing di masa depan.
- Terima kasih saya ucapkan kepada diri saya sendiri, yang telah bertahan sejauh ini. Terima kasih telah terus melangkah meski sering merasa lelah, tetap berjuang meski sempat ingin menyerah, dan tetap percaya meski jalan kadang terasa kabur. Perjalanan ini tidak mudah, tetapi saya bangga karena mampu melewatkannya satu per satu. Semoga langkah ini menjadi awal dari perjalanan baru yang lebih kuat dan penuh harapan.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	ii
<b>PERNYATAAN.....</b>	vi
<b>PRAKATA.....</b>	vii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xv
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xvi
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xviii
<b>ABSTRAK.....</b>	xix
<b>ABSTRACT.....</b>	xx
<b>BAB I.....</b>	1
<b>PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1    Latar Belakang Masalah.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	9
1.3    Tujuan Penelitian .....	9
1.4    Manfaat Penelitian .....	9
<b>BAB II .....</b>	11
<b>KAJIAN PUSTAKA .....</b>	11
2.1    Pembelajaran Sejarah .....	11
2.2    Teori Belajar yang Diterapkan .....	11
2.2.1    Teori Kognitif.....	11
2.2.2    Teori Konstruktivistik.....	13
2.2.3    Teori Behavioristik.....	13
2.3    Definisi Media Gambar.....	15
2.4    Aplikasi <i>Thinglink</i> .....	16
2.4.1    Kelebihan aplikasi <i>Thinglink</i> .....	18
2.4.2    Kekurangan Aplikasi <i>Thinglink</i> .....	19
2.5    Model <i>Problem Based Learning</i> .....	19
1.5.1    Kelebihan Model <i>Problem Based Learning</i> .....	23
1.5.2    Kekurangan Model <i>Problem Based Learning</i> .....	24

2.6 Pengembangan Media Gambar Menggunakan Aplikasi <i>Thinglink</i> Berbasis <i>Problem Based Learning</i> Pada Pembelajaran Sejarah .....	25
2.7 Materi Jalur Rempah di Indonesia .....	26
2.8 Penelitian Pengembangan .....	27
2.9 Model Penelitian Pengembangan <i>Alessi &amp; Trollip</i> .....	28
2.10 Penelitian Relevan.....	30
2.11 Profil SMAN 1 Indralaya Utara .....	31
2.12 Kerangka Berpikir.....	33
<b>BAB III.....</b>	<b>34</b>
<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>34</b>
3.1 Metode Penelitian.....	34
3.2 Lokasi dan Subjek Penelitian .....	34
3.3 Prosedur Penelitian.....	34
3.3.1 Perencanaan ( <i>Planning</i> ) .....	35
3.3.1.1 Identifikasi Masalah .....	36
3.3.1.2 Analisis Kebutuhan .....	36
3.3.1.3 Analisis Kurikulum .....	37
3.3.1.4 Analisis Materi .....	37
3.3.1.5 Analisis Tujuan Pembelajaran.....	38
3.3.2 Tahapan Perancangan ( <i>Design</i> ).....	38
3.3.2.1 Membuat Modul Ajar.....	39
3.3.2.2 Membuat Peta Materi .....	39
3.3.2.3 Membuat Flowchart .....	40
3.3.2.4 Membuat Storyboard.....	40
3.3.3 Tahapan Pengembangan ( <i>Development</i> ).....	41
3.3.3.1 Pembuatan Tampilan.....	41
3.3.3.2 Uji Alpha.....	42
3.3.3.3 Uji Beta .....	42
3.3.3.4 Uji Coba Lapangan .....	43
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	43
3.4.1 Wawancara.....	43
3.4.2 <i>Walkthrough</i> .....	44
3.4.3 Observasi.....	44
3.4.4 Kuesioner atau Angket .....	45

1.5.5	Tes Hasil Belajar .....	45
3.5	Teknik Analisis Data.....	45
1.5.1	Analisis Data <i>Walktroug</i> .....	45
<b>BAB IV</b>	.....	48
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....		48
4.1	Hasil Penelitian .....	48
4.1.1	Tahapan Perencanaan.....	48
4.1.1.1	Identifikasi Masalah .....	49
4.1.1.2	Analisis Kebutuhan .....	51
4.1.1.3	Analisis Kurikulum .....	53
4.1.1.4	Analisis Materi .....	54
4.1.2	Tahapan Perancangan.....	55
4.1.2.1	Desain Modul Ajar .....	55
4.1.2.2	Desain Peta Materi .....	56
4.1.2.3	Desain Flowchart .....	58
4.1.2.4	Desain Storyboard.....	59
4.1.3	Tahapan Pengembangan.....	61
4.1.3.1	Pembuatan Tampilan.....	62
4.1.3.1.1	Rancangan Media gambar Menggunakan Aplikasi Canva .	63
4.1.3.1.2	Memasukkan Materi dan Gambar Ilustrasi Ke Aplikasi <i>Thinglink</i>	64
4.1.3.2	Uji Alpha.....	66
4.1.3.2.1	Validasi Media .....	67
4.1.3.2.2	Validasi Materi.....	69
4.1.3.2.3	Validasi Bahasa.....	71
4.1.3.3	Revisi .....	73
4.1.3.3.1	Revisi Validasi Ahli Media.....	73
4.1.3.3.2	Revisi Validasi Ahli Materi .....	76
4.1.3.3.3	Revisi Validasi Ahli Bahasa .....	77
4.1.3.4	Uji Beta .....	78
4.1.3.4.1	Uji Beta Kelompok Kecil.....	78
4.1.3.4.2	Uji Beta Kelompok Besar .....	80
4.1.3.5	Uji Coba Lapangan .....	82
4.2	Pembahasan.....	90

<b>BAB V.....</b>	97
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	97
5.1    Kesimpulan .....	97
5.2    Saran.....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	99

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Awal Aplikasi <i>Thinglink</i> .....	17
Gambar 4.1 Diagram Identifikasi Masalah .....	49
Gambar 4.2 Diagram Identifikasi Masalah .....	50
Gambar 4.3 Diagram Identifikasi Masalah .....	50
Gambar 4.4 Diagram Analisis Kebutuhan .....	51
Gambar 4.5 Diagram Analisis Kebutuhan .....	52
Gambar 4.6 Diagram Analisis Kebutuhan .....	52
Gambar 4.7 Tampilan Media Gambar Menggunakan Aplikasi <i>Thinglink</i> .....	62
Gambar 4.8 Rancangan Media Gambar di Aplikasi Canva .....	64
Gambar 4.9 Proses Mengunggah Gambar Sebagai Tampilan Awal.....	64
Gambar 4.10 Memasukkan Teks dan Mengunggah Gambar Ilustrasi.....	65
Gambar 4.11 Mengunggah Tautan Video Youtube .....	66
Gambar 4.12 Pengerojaan Soal Pretest Kelas X.3 .....	82
Gambar 4.13 Proses Pembelajaran Menggunakan Media Gambar.....	83
Gambar 4.14 Kegiatan Diskusi Kelompok .....	84
Gambar 4.15 Pengerojaan Soal Posttest Kelas X.3.....	84
Gambar 4.16 Gambar Perbedaan Hasil Nilai Pretest dan Posttest.....	86
Gambar 4.17 Gambar Diagram Hasil Pretest.....	87
Gambar 4.18 Gambar Diagram Hasil Posttest.....	88

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Daftar Identitas validasi Ahli .....	42
Tabel 3.2 Kategori Skor Validasi Ahli.....	46
Tabel 3.3 Kategori Skor Validasi Ahli.....	46
Tabel 3.4 Tabel Kriteria Tinggi Rendahnya N-gain .....	47
Tabel 4.1 Cuplikan <i>Storyboard</i> Media Gambar Berbasis Aplikasi <i>Thinglink</i> .....	59
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Media.....	67
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Media.....	69
Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Bahasa .....	71
Tabel 4.5 Hasil Revisi Validasi Ahli Media .....	74
Tabel 4.6 Hasil Revisi Validasi Ahli Materi.....	76
Tabel 4.7 Hasil Revisi Validasi Ahli Bahasa .....	77
Tabel 4.8 Hasil Uji Beta Kelompok Kecil .....	79
Tabel 4.9 Hasil Uji Beta Kelompok Besar.....	80
Tabel 4.10 Perbedaan Hasil Nilai Pretest dan Posttest .....	85
Tabel 4.11 Hasil Pretest .....	87
Tabel 4.12 Hasil Posttest.....	88

## DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir.....	33
Bagan 3.1 Model Alessi & Trollip.....	35
Bagan 4.1 Desain Modul Ajar.....	56
Bagan 4.2 Desain Materi Pembelajaran .....	57
Bagan 4.3 <i>Flowchart</i> Media Gambar.....	58

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Usul Judul Skripsi.....	107
Lampiran 2. Surat Keputusan Pembimbing Skripsi.....	108
Lampiran 3. Surat Permohonan Izin Penelitian .....	110
Lampiran 4. Surat Balasan Penelitian Dinas Pendidikan.....	111
Lampiran 5. Surat Keputusan Pasca Penelitian di SMA Negeri 1 Indralaya Utara .....	112
Lampiran 6. Lembar Validasi Ahli Media .....	113
Lampiran 7. Lembar Validasi Ahli Materi.....	116
Lampiran 8. Lembar Validasi Ahli Bahasa.....	119
Lampiran 9. Kartu Bimbingan .....	122
Lampiran 10. Angket Identifikasi Masalah Dan Analisis Kebutuhan .....	125
Lampiran 11. Hasil Nilai Pretest Dan Posttest.....	131
Lampiran 12. Modul Ajar .....	132
Lampiran 13. Tautan Media Gambar Menggunakan Aplikasi <i>Thinglink</i> .....	142
Lampiran 14. Angket Uji Beta Kelompok Kecil .....	143
Lampiran 15. Angket Uji Beta Kelompok Besar .....	144
Lampiran 16. Lembar Hasil Pretest .....	145
Lampiran 17. Lembar Hasil Posttest.....	150
Lampiran 18. Lembar Diskusi Kelompok.....	155
Lampiran 19. Dokumentasi.....	156

## ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “Pengembangan Media Gambar Menggunakan Aplikasi *Thinglink* Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Jalur Rempah Di Indonesia di SMA Negeri 1 Indralaya Utara”. penelitian ini telah dilaksanakan di kelas X.3 SMA Negeri 1 Indralaya Utara. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana efektivitas dan kevalidan dalam mengembangkan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* pada materi jalur rempah di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* secara efektif serta untuk mengetahui tingkat kevalidan dalam meningkatkan pemahaman peserta didik. Peneliti akan menggunakan metode pengembangan sebagai pendekatan dalam penelitiannya. Peneliti menggunakan model pengembangan Alessi & Trollip untuk mengembangkan media gambar. Model pengembangan ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Media gambar ini telah melalui uji alpha dengan perolehan nilai pada validasi media sebesar 4,50, validasi materi sebesar 4,27, dan validasi bahasa sebesar 5,00 yang masuk dalam kategori sangat valid. Dari hasil uji coba lapangan, diperoleh rata-rata nilai pretest sebesar 37,5. Setelah menggunakan media gambar terjadi peningkatan pada hasil posttest dengan rata-rata sebesar 91,51. Berdasarkan deskripsi dari nilai pretest dan posttest mengalami peningkatan sebesar 53,94% serta N-gain 0,86 yang masuk kategori tinggi. Pernyataan tersebut menunjukkan adanya pengaruh positif dalam pembelajaran. Penggunaan media gambar dalam proses pembelajaran di kelas tampak menarik perhatian peserta didik terlihat dari peserta didik menyimak dengan seksama, bersemangat, serta aktif dalam menggunakan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning* di kelas.

**Kata Kunci:** Media Gambar, Aplikasi *Thinglink*, Problem Based Learning

Disetujui  
Pembimbing,

Dra. Sani Safitri, M.Si  
NIP. 196901011993022001

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Pendidikan Sejarah

Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd.  
NIP. 199202292019031013

**ABSTRACT**

*This research is entitled "Development of Image Media Using Problem-Based Learning Based on Thinglink Application on Spice Route Materials in Indonesia at SMA Negeri 1 Indralaya Utara". This research has been carried out in class X.3 of SMA Negeri 1 Indralaya Utara. The formulation of the problem in this study is how effective and valid in developing image media using the Thinglink application on spice path materials in Indonesia. This research aims to develop image media using the Thinglink application effectively and to determine the level of validity in improving students' understanding. The researcher will use the development method as an approach in his research. The researchers used the Alessi & Trollip development model to develop the image medium. This development model uses a quantitative approach. This image media has gone through an alpha test with a score of 4.50 for media validation, 4.27 for material validation, and for language validation of 5.00 which is included in the very valid category. From the results of the field trial, an average pretest score of 37.5 was obtained. After using image media, there was an increase in posttest results with an average of 91.51. Based on the description of the pretest and posttest scores, there was an increase of 53.94% and an N-gain of 0.86 which was in the high category. This statement shows a positive influence on learning. The use of image media in the learning process in the classroom seems to attract the attention of students as seen from students listening carefully, enthusiastically, and actively in using image media using the Thinglink application based on Problem Based Learning in the classroom.*

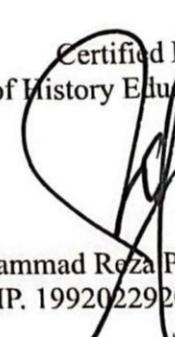
**Keywords:** Image Media, Thinglink Application, Problem Based Learning

Approved by  
Supervisor,



Dra. Sani Safitri. M.Si.  
NIP. 196901011993022001

Certified By,  
Coordinator of History Education Study Program



Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd.  
NIP. 199202292019031013

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan aspek penting dalam menciptakan bangsa dan negara yang maju. Karena pendidikan adalah kunci utama untuk mengembangkan kualitas sumber daya manusia agar dapat berkompetisi dalam kehidupan berbangsa yang sudah semakin modern dan maju (Sudarmono et al., 2021: 266-267). Pendidikan memiliki komponen penting yang memainkan peran strategis untuk membantu rakyat Indonesia mencapai tujuan yang ditetapkan. "Mencerdaskan kehidupan bangsa" merupakan salah satu aspirasi nasional bangsa Indonesia, sebagaimana disebutkan di baris keempat Pembukaan UUD 1945. Untuk melaksanakan aspirasi ini, upaya yang terprogram dan terencana harus dilakukan melalui pendidikan yang merupakan bagian dari agenda pemerintah (Fiandi & Ilmi, 2022: 57). Pendidikan sudah ada sejak seseorang masih di dalam rahim hingga akhir hidup mereka. Proses pembelajaran ini dapat berlangsung secara alamiah atau secara terstruktur dan sistematis yang tersusun secara bertingkat di lembaga pendidikan non formal maupun lembaga pendidikan formal. Oleh karena itu, pendidikan adalah kegiatan umum yang telah ada sejak terciptanya masyarakat (Syarafudin & Ikawati, 2020: 47). Pendidikan akan terus berubah sejak terciptanya masyarakat, sekarang pendidikan menuju ke arah yang lebih inklusif dan canggih. Hal ini didukung dengan adanya revolusi industri keempat yang membawa pendidikan berubah signifikan.

Revolusi industri keempat telah memaksa kita untuk mengevaluasi kembali bagaimana kita memandang dan memahami pendidikan (Arviansyah & Safitri, 2022: 50). Adanya kemajuan teknologi yang telah mendunia telah berdampak di banyak aspek kehidupan baik di aspek seni, ekonomi, kebudayaan, teknologi, maupun dibidang pendidikan. Dengan adanya kemajuan ilmu pengetahuan maka kemajuan teknologi pun tidak dapat dihindari pada kehidupan di zaman ini. Teknologi sangat berperan penting dalam bidang pendidikan khususnya dalam ilmu pengetahuan (Ariani, 2019: 157). Diharapkan dengan adanya pendidikan mampu

menciptakan generasi penerus bangsa yang mempunyai sifat nasionalisme yang tinggi dan juga dapat menjadi individu yang berkualitas dan cerdas dengan maksud generasi tersebut dapat menggunakan kemajuan yang ada dengan baik (Nurul Fitri, 2021: 1617). Maka dari itu untuk mencerdaskan generasi bangsa dan mewujudkan penduduk negara yang berkualitas sudah menjadi tanggung jawab seorang pendidik (Purni, 2023: 191).

Peran pendidik sangat penting dalam membentuk sumber daya manusia yang berakhhlak mulia dan berkualitas dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa (Faujiah et al., 2023: 887). Maka dari itu, seorang pendidik dituntut mampu membuat dan memikirkan perencanaan cermat dalam memperbaiki mutu mengajarnya dan meningkatkan minat belajar peserta didik. Pendidik dituntut mampu mampu menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi, mengatur kelas, maupun karakteristik dan sikap pendidik dalam mengatur proses kegiatan pembelajaran (Ismunandar & Kurnia, 2023: 389). Seorang pendidik profesional harus dapat mengelola proses pembelajaran dengan optimal. Proses pembelajaran dapat dibantu dengan perangkat pembelajaran berkualitas tinggi untuk mendukung pembelajaran yang efektif. Perangkat pembelajaran yang penting dalam proses kegiatan pembelajaran adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) atau modul ajar, bahan ajar, media pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik (LKD), dan instrumen evaluasi adalah perangkat pembelajaran penting dalam proses pembelajaran (Putri et al., 2022: 19). Selanjutnya dari beberapa aspek penting yang terdapat pada perangkat pembelajaran tersebut pendidik diharapkan dapat aktif menggunakan media pembelajaran yang tepat dengan menggunakan teknologi.

Penggunaan media pembelajaran sangat berguna dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran. Dalam proses pembelajaran media pembelajaran sangat penting untuk digunakan agar dapat membangkitkan minat dan semangat peserta didik, memotivasi kemauan belajar peserta didik, bahkan dapat memberikan pengaruh psikologis terhadap peserta didik. Agar dapat mencapai tujuan pembelajaran, pendidik dapat menggunakan media pembelajaran sebagai alat komunikasi antara pendidik dan peserta didik sehingga memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi dan peserta didik

dapat lebih memahami materi yang diajarkan (Ningsih et al., 2022: 31). Oleh karena itu untuk mengembangkan motivasi peserta didik dan memberikan pengaruh psikologis terhadap pembelajaran diperlukan pemakaian media pembelajaran dalam proses kegiatan pembelajaran. Dalam kegiatan pembelajaran pendidik menggunakan media pembelajaran untuk membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran (Wulandari et al., 2023: 3929).

Untuk memahami materi pembelajaran diperlukan media pembelajaran dalam menstimulasi peserta didik agar dapat dengan mudah menanggapi dan memahami materi pembelajaran. Selanjutnya untuk memperoleh keterampilan dan pengetahuan peserta didik dapat dibantu dengan penggunaan media pembelajaran (Mukholifah et al., 2020: 673). Guna dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran, pendidik dapat merancang media pembelajaran yang menarik dan dapat meningkatkan partisipasi aktif peserta didik.

Pendidik dapat menggunakan media pembelajaran berupa media gambar. Media gambar dapat membuat peserta didik lebih bersemangat dalam proses pembelajaran jika dibuat dengan standar yang baik. Peserta didik kurang menyukai tulisan dan lebih menyukai gambar sehingga dalam proses pembelajaran pendidik dapat memanfaatkan penggunaan media gambar untuk ketertiban, perhatian, dan ketelitian anak yang dapat meningkatkan konsentrasi anak dalam belajar. Media gambar merupakan media paling sering digunakan dalam proses pembelajaran (Khotimah et al., 2020: 679). Pemilihan dan penerapan gambar dalam proses kegiatan pembelajaran harus dipilih untuk mendukung tujuan pembelajaran pada setiap mata pelajaran. Gambar harus disatukan bersama dengan pelajaran dan gambar tidak dapat ditampilkan tersendiri. Namun, proses kegiatan pembelajaran akan menderita jika terlalu banyak gambar yang digunakan secara bersamaan sehingga gambar yang dipilih harus dapat meningkatkan pemahaman murid (Mirnawati, 2020: 103). Oleh karena itu, agar dapat menjadikan media gambar menjadi lebih menarik dapat dipadukan dengan kemajuan teknologi untuk membuat pembelajaran lebih interaktif.

Salah satu inovasi kemajuan teknologi dibidang pendidikan adalah *Thinglink* yang dapat mempermudah pendidik dalam mengembangkan media

gambar. *Thinglink* merupakan platform teknologi pendidikan yang berpusat pada gambar, video, atau beberapa variasi akses lainnya yang mana ketika di tekan dapat muncul gambar, teks, file audio, atau tautan lainnya untuk menciptakan pembelajaran visual interaktif (Jeffery et al., 2021: 98). Kebutuhan literasi interaktif peserta didik dapat dipenuhi oleh aplikasi *Thinglink*. Semua sumber belajar dalam media ini dapat dikompilasi menjadi satu sumber belajar saja. Tautan ke referensi pembelajaran seperti konten *gamification*, *Google Form*, atau video *YouTube* dapat ditambahkan ke dalam aplikasi *Thinglink*. Aplikasi *Thinglink* dapat dimanfaatkan sebagai alternatif platform pembelajaran daring lainnya dalam hal fungsionalitas. Kuncinya adalah menyeimbangkan bahan ajar dengan kegiatan pembelajaran yang lebih interaktif untuk mendorong partisipasi peserta didik (Budi, 2021: 42). Oleh karena itu, untuk mendukung penggunaan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik diperlukan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Pembelajaran model *Problem Based Learning* melibatkan peserta didik dalam penyelidikan pemecahan masalah dan menyajikan tantangan kontekstual yang berfungsi sebagai stimulus untuk terus belajar, maka dapat membantu peserta didik dalam mengambil peran aktif dalam proses pembelajaran. Untuk dapat menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* maka hal pertama yang harus dilakukan oleh peserta didik adalah mencari sumber masalah, lalu mengatasi masalah, dan menyelesaikan masalah serta melakukan pengkajian (Amaliati, 2023: 13). Dalam memahami problematika dunia nyata dibutuhkan pengetahuan yang baru dan dapat menyerapkannya dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik yang merupakan keunggulan dari model *Problem Based Learning* (Musthofatul et al., 2022: 285).

Penerapan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran sejarah dapat dilakukan dengan menghubungkan konsep yang serupa antara peristiwa masa lampau dan kejadian yang berlangsung di masa kini. Model PBL membuat pembelajaran sejarah menjadi lebih bermakna karena mendorong peserta didik mengaitkan pengetahuan dan pengalaman mereka untuk menyelesaikan persoalan yang dihadapi. Melalui pendekatan ini, peserta didik dapat mengembangkan

keterampilan belajar secara mandiri, efektif, dan kreatif dalam proses pencarian solusi. Model ini menitikberatkan pada pemberian rangsangan agar siswa terdorong untuk mengeksplorasi serta mendalami permasalahan sebelum berusaha menyelesaiakannya. Latar belakang masing-masing peserta didik turut mempengaruhi cara mereka memandang, menilai, dan mengambil keputusan dalam upaya penyelesaian masalah yang muncul (Labibatussoliyah et al., 2020: 27-28). Oleh karena dengan mempelajari sejarah peserta didik diharapkan dapat mempelajari nilai-nilai dikehidupan masyarakat lampau dengan melakukan pemilihan terhadap nilai-nilai rumit dalam kehidupan masyarakat baik dimasa kini maupun dimasa yang akan datang (Afwan et al., 2020: 98).

Pembelajaran berbasis teknologi dalam pendidikan sejarah sangat penting untuk diterapkan, khususnya dalam kurikulum merdeka. Dengan penggunaan teknologi yang digunakan untuk mengajarkan sejarah sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan zaman, maka akan berdampak pada pemahaman peserta didik tentang apa yang mereka pelajari (Muhtarom et al., 2022: 114). Hal ini disebabkan karena peserta didik yang telah hidup beriringan dengan teknologi dalam kehidupan sehari-hari dan kemampuan peserta didik dalam mengakses teknologi (Maslahah & Maida, 2023: 552). Dengan demikian pembelajaran sejarah dapat memanfaatkan perkembangan teknologi dengan menggunakan aplikasi *Thinglink* yang dapat menyajikan materi yang interaktif dan mengaitkannya menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis sehingga dapat mempermudah peserta didik dalam proses pembelajaran di kelas.

Dengan memanfaatkan pesatnya perkembangan teknologi, peneliti berharap dapat mempermudah dan memaksimalkan proses pembelajaran peserta didik di kelas dengan menggunakan aplikasi yang telah dihasilkan dari perkembangan teknologi. Peserta didik diharapkan dapat lebih memahami salah satu materi sejarah yaitu materi tentang Jalur Rempah di Indonesia yang mengubah Nusantara menjadi pasar di seluruh dunia di mana negara-negara dari seluruh dunia yang sebelumnya hanya mendengar cerita tentang surga rempah-rempah memulai ekspedisi laut untuk menemukan di mana surga itu. Pedagang di laut lepas dari Cina, India, Arab,

dan Eropa menemukan cara untuk sampai ke pulau-pulau rempah-rempah. Abad ke-15 dan ke-17 dunia menyaksikan perkembangan pemetaan di Eropa yang tidak hanya membuat Nusantara lebih mudah dinavigasi bagi para pelancong, tetapi juga mendorong persaingan di antara penjelajah Eropa di bidang sains, perdagangan, dan politik (Rahman, 2019: 348). Peneliti memilih materi jalur rempah di Indonesia dikarenakan dari hasil wawancara dengan Ibu Rahmini Fadhillah, S.Pd. diketahui bahwa diketahui bahwa materi jalur rempah di Indonesia penting karena menjadi bagian krusial sejarah Indonesia yang menunjukkan peran bangsa Indonesia dalam perdagangan global dan interaksi antar bangsa.

Berkenaan dengan penelitian pengembangan aplikasi *Thinglink* sudah banyak dilakukan oleh para peneliti, yang pertama penelitian berjudul “*Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis Thinglink Dalam Pembelajaran Teks Prosedur Kelas VII SMP Negeri 1 Kretek Tahun Ajaran 2021/2022*“ Temuan analisis kebutuhan mengungkapkan bahwa sedikit pengalaman yang dimiliki dalam menciptakan bahan ajar interaktif, terutama bahan ajar yang menggunakan teknologi. Keinginan pendidik untuk menggunakan bahan ajar instan dan waktu mereka yang terbatas juga merupakan faktor yang berkontribusi terhadap hal ini. Akibatnya, pendidik hanya menggunakan PPT, buku paket Kemendikbud, dan metode ceramah. Terlepas dari kenyataan bahwa sumber daya sekolah seperti akses internet dan komputer cukup. Sumber daya ini dapat digunakan untuk membuat materi ajar berbasis teknologi (Putri & Widyaningsih, 2022: 26).

Selanjutnya pada penelitian kedua yang berjudul “*Development of French Learning Materials Using the Thinglink Site at SMAN 2 Tarutung*“ Hasil validasi materi memperoleh persentase 87% yang termasuk dalam kriteria sangat baik. Hal ini membuktikan bahwa materi yang dikembangkan dapat dilakukan dalam proses pembelajaran. Media yang dikembangkan juga akan dilakukan validasi oleh validator media. Validasi media dilakukan sebanyak 2 kali. Hasil yang diperoleh adalah 96% dengan kriteria sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa materi pembelajaran bahasa Prancis menggunakan media *Thinglink* layak digunakan untuk pembelajaran bahasa Perancis pada SMA Negeri 2 Tarutung (Siagian & Friska, 2023: 203)

Terakhir pada penelitian yang berjudul “*Pengembangan Media Pembelajaran Peta Digital Berbasis Thinglink Materi Sejarah Kerajaan Islam Sumatra Di SMAN 2 Malang*” hasil yang diperoleh peneliti menghasilkan skor 88,6% dari validasi materi dan persentase 88,6% dari validasi media dengan kriteria yang sangat valid. Dalam uji coba kelompok kecil diperoleh hasil 82,0% yang termasuk kriteria sangat efektif. Setelah itu dilakukan uji coba kelompok besar yang memperoleh persentase 84% dengan kriteria sangat efektif (Rafiz et al., 2022: 615).

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu tersebut dapat diketahui bahwa kurangnya penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran sehingga pendidik hanya menggunakan media pembelajaran apa adanya dan tidak interaktif akibat dari pendidik yang tidak mengetahui aplikasi lain yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Selain itu pendidik juga hanya menggunakan metode ceramah dalam proses pembelajaran. Hasil validasi materi yang menggunakan aplikasi *Thinglink* sangat baik. Selanjutnya hasil uji coba menggunakan aplikasi *Thinglink* sangat efektif sehingga layak digunakan dalam pembelajaran. Oleh karena itu dibutuhkan media pembelajaran yang dapat menyesuaikan dengan perkembangan zaman salah satunya menggunakan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning*.

Maka perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian selanjutnya bahwa pada penelitian sebelumnya bahwa penggunaan aplikasi *Thinglink* dapat membantu proses pembelajaran di sekolah menjadi lebih interaktif. Pada penelitian selanjutnya dengan mengembangkan aplikasi *Thinglink* melalui model *Problem Based Learning* yang memasukkan sebuah masalah ke dalam media pembelajaran tersebut supaya dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Berdasarkan kondisi di atas, peneliti berminat untuk melakukan penelitian di salah satu sekolah unggulan yaitu SMA N 1 Indralaya Utara yang terletak di daerah Tanjung Pering. Hasil wawancara yang peneliti lakukan pada tanggal 3 September tahun 2024 dengan pendidik sejarah di SMA N 1 Indralaya utara yakni Ibu Rahmini Fadhillah, S.Pd. bahwa penggunaan teknologi dan aplikasi pembelajaran sejarah di kelas cukup sering digunakan dan diiringi dengan

menggunakan metode ceramah dalam proses kegiatan pembelajaran sejarah di kelas. Penggunaan teknologi dan aplikasi dalam proses kegiatan pembelajaran sejarah menyesuaikan dengan materi yang akan dijelaskan. Dalam kegiatan pembelajaran sejarah didominasi penggunaan buku ajar yang telah tersedia dari pihak sekolah, menggunakan media *Power Point* dan pendidik juga memanfaatkan media internet untuk memperoleh referensi digital dalam kegiatan pembelajaran sejarah. Selanjutnya diketahui bahwa peserta didik masih pasif dalam pembelajaran sejarah. Dari data identifikasi masalah dengan membagikan angket kepada peserta didik diketahui bahwa sebesar 78,8% peserta didik merasa jemu dengan hanya menggunakan buku ajar. Selain itu diketahui bahwa 45,5% peserta didik menyatakan kurang manariknya media pembelajaran yang digunakan. Sehingga 100% peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang menarik. Peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang menarik supaya dapat menganalisis dan memahami materi dengan baik.

Adapun alasan memilih SMA Negeri 1 Indralaya Utara ini dikarenakan selain sekolah tersebut sudah mendukung penggunaan teknologi dengan diperbolehkannya peserta didik membawa *smartphone* untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Selanjutnya, dari hasil wawancara dan data identifikasi masalah diketahui bahwa peserta didik juga membutuhkan media pembelajaran yang menarik agar dapat memahami materi yang disampaikan dengan baik. Selain itu, solusi yang dapat diberikan yakni penggunaan media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* yang belum pernah digunakan pada mata pelajaran sejarah di SMA N 1 Indralaya Utara. Oleh karena itu, penelitian ini mendapatkan respons positif sehingga penting untuk dilakukan.

Berdasarkan hal tersebut peneliti perlu melakukan pengembangan terhadap media gambar yang merupakan hasil dari perkembangan teknologi. Adanya latar belakang tersebut peneliti memiliki minat untuk melakukan sebuah penelitian dengan berjudul “Pengembangan Media Gambar Menggunakan Aplikasi *Thinglink* Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Jalur Rempah di Indonesia di SMA Negeri 1 Indralaya Utara”.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat efektivitas media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning* pada materi Jalur Rempah di Indonesia di SMA Negeri 1 Indralaya Utara?
2. Bagaimana tingkat kevalidan pembelajaran dalam menggunakan media gambar dengan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning* dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi Jalur Rempah di Indonesia di SMA Negeri 1 Indralaya Utara?

## 1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui tingkat efektivitas media gambar menggunakan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning* pada materi Jalur Rempah di Indonesia
2. Untuk mengetahui kevalidan penggunaan media gambar dengan aplikasi *Thinglink* berbasis *Problem Based Learning* dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi Jalur Rempah di Indonesia di SMA Negeri 1 Indralaya Utara?

## 1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Pendidik  
Pendidik memperoleh keterampilan baru dan pengetahuan dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung metode pembelajaran yang inovatif.
2. Bagi Peserta didik  
Diharapkan dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan pemecah masalah dan kemampuan berpikir kritis
3. Bagi Peneliti  
Dapat mengembangkan keterampilan dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi media pembelajaran berbasis teknologi.
4. Bagi Lembaga

## DAFTAR PUSTAKA

- Admadja, I. P. (2016). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN PRAKTIK INDIVIDU INSTRUMEN POKOK DASAR SISWA SMK DI BIDANG KEAHLIAN KARAWITAN. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 6(2), 173–183. <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpv>
- Afwan, B., Suryani, N., & Ardianto, D. T. (2020). ANALISIS KEBUTUHAN PEMBELAJARAN SEJARAH DI ERA DIGITAL. 2020: *Proceedings Conference of Elementary Studies 2020*, 97–108.
- Amaliati, S. (2023). *An-Nafah Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik Kelas X Pada Mata*. <https://stai-binamadani.e->
- Anam, N. (2013). PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN BERBASIS E-LEARNING PERSPEKTIF ALESSI&TROLLIP. *Al Qodiri: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Keagamaan*, 5(2), 17–31.
- Aprianty, D., Somakim, & Wiyono, K. (2021). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PERSEGI PANJANG DAN SEGITIGA DI SEKOLAH DASAR. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 30(1), 1–13.
- Arfandi. (2020). PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN PAI DI SEKOLAH. *Edupedia*, 5(1), 65–77.
- Ariani, R. (2019). Analisis Landasan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Pendidikan dalam Pengembangan Multimedia Interaktif. In *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika* (Vol. 5, Issue 2).
- Arsyad, R. Bin, Badu, S. Q., Abbas, N., & Hulukati, E. (2022). *BUKU AJAR PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA STORYBOARD UNTUK PEMBUATAN MULTIMEDIA INTERAKTIF* (Vol. 1).
- Arviansyah, M. R., & Safitri, S. (2022). PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP PROSES BELAJAR MENGAJAR DI MASA PANDEMI COVID-19. *Khazanah Pendidikan*, 16(2), 49. <https://doi.org/10.30595/jkp.v16i2.13383>
- Asmara, Y. (2019). Pembelajaran Sejarah Menjadi Bermakna dengan Pendekatan Kontekstual. *Kaganga:Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Riset Sosial-Humaniora*, 2(2), 105–120. <https://doi.org/10.31539/kaganga.v2i2.940>
- Basri, H. (2018). KEMAMPUAN KOGNITIF DALAM MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN ILMU SOSIAL BAGI SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(1), 1–9.
- Basri, I., & Hastuti, H. (2020). Bagaimana Sejarah Seharusnya Diajarkan? (Sebuah Kajian Pemikiran Pembelajaran Sejarah). *Jurnal Kronologi*, 2(4), 140–148.
- Batista, J. A. F. A., Souza, M. M. P., Barros, T. D., Gupta, N., & Reis, M. J. C. S. (2022). Using the ThingLink Computer tool to Create a Meaningful Environmental Learning Scenario. *EAI Endorsed Transactions on Smart Cities*, 6(17), 1–8. <https://doi.org/10.4108/eai.21-2-2022.173457>
- Bohari, & Wajnah. (2018). ANALISIS PEMBELAJARAN SEJARAH DENGAN PEMANFAATAN MEDIA GAMBAR DI SMA NEGERI 2

- KENDAWANGAN KABUPATEN KETAPANG. *Jurnal Pendidikan Sosial*, 5(2), 190–201.
- Budi, D. N. W. (2021a). PEMANFAATAN MEDIA THINGLINK UNTUK MENGEMBANGKAN LITERASI SAINS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA SAAT PANDEMI DI MTs N 34. *Wawasan: Jurnal Kediklatan Balai Diklat Keagamaan Jakarta*, 2(1), 40–48.
- Budi, D. N. W. (2021b). Wawasan: PEMANFAATAN MEDIA THINGLINK UNTUK MENGEMBANGKAN LITERASI SAINS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA SAAT PANDEMI DI MTs N 34. *Wawasan: Jurnal Kediklatan Balai Diklat Keagamaan Jakarta*, 2(1), 40–48.
- Bunyamin. (2021). *BELAJAR DAN PEMBELAJARAN Konsep Dasar, Inovasi, dan Teori*. UPT UHAMKA Press. [www.uhamkapress.com](http://www.uhamkapress.com)
- Eismawati, E., Koeswanti, H. D., & Radia, E. H. (2019). Peningkatan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran problem based learning (PBL) siswa Kelas 4 SD. *Jurnal Mercumatika : Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(2). <https://doi.org/10.26486/jm.v3i2.694>
- Eka, A. A., Fatmawati, E., & Suhardi, A. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Muatan IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Kependidikan*, 13(1), 981–990. <https://jurnaldidaktika.org>
- Fathoni, A., Prasodjo, B., Jhon, W., & Zulqadri, D. M. (2023). *MEDIA DAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN DI ERA DIGITAL: HAKIKAT, MODEL PENGEMBANGAN & INOVASI MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL* (1st ed., Vol. 1). EUREKA MEDIA AKSARA.
- Fatmawanti, I. D., & Istihapsari, V. (2022). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan LKPD Materi Segiempat Segitiga. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika*, 1(2), 1–11. <https://doi.org/10.56587/jipm.v1i2.32>
- Faujiah, S., Afriza, A., & Andriani, T. (2023). Guru Profesional Sebagai Faktor Penentu Pendidikan Bermutu. *Jurnal Ilmu Multidisplin*, 1(4), 886–895. <https://doi.org/https://doi.org/10.38035/jim.v1i4>
- Fiandi, A., & Ilmi, D. (2022). PERUMUSAN VISI YANG VISIONER DAN PERUMUSAN MISI PENDIDIKAN YANG IDEAL. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 7(2), 57–63. <https://doi.org/10.34125/jmp.v7i2.786>
- Firmadani, F. (2020). MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI SEBAGAI INOVASI PEMBELAJARAN ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0. *KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97.
- Fitria, A. D., Khalifah Mustami, M., Taufiq, A. U., Tarbiyah, F., Uin, K., Makassar, A., Ii, K., Yasin, J. H. M., Nomor, L., & -Gowa, S. (2017). PENGEMBANGAN MEDIA GAMBAR BERBASIS POTENSI LOKAL PADA PEMBELAJARAN MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI DI KELAS X DI SMA 1 PITU RIASE KAB. SIDRAP. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 4(2), 14–28. <https://doi.org/10.24252/auladuna.v4i2a2.2017>
- Fitriani, A., Dari, R. W., Siregar, I., & Purnomo, B. (2023). JEJAK HISTORIS DAN PERAN INDONESIA DALAM JALUR REMPAH SEBAGAI

- WARISAN BUDAYA BAHARI. *Krinok: Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Sejarah*, 2(2), 9–18. <https://doi.org/10.22437/krinok.v2i2.18495>
- Harswi, U. B., & Arini, L. D. D. (2020). Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Hasil Belajar siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1104–1113. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.505>
- Hartati, E. (2018). Pembelajaran Sejarah Indonesia Berbasis Peristiwa-Peristiwa Lokal Di Kalimantan Tengah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*, 9(1), 39–50.
- Hatmono, P. D. (2021). HISTORIOGRAFI BUKU TEKS SEJARAH LOKAL PADA PEMBELAJARAN SEJARAH. *Sabbhata Yatra: Jurnal Pariwisata Dan Budaya*, 2(1), 60–74.
- Hendratmoko, T., Kuswandi, D., & Setyosari, P. (2018). TUJUAN PEMBELAJARAN BERLANDASKAN KONSEP PENDIDIKAN JIWA MERDEKA KI HAJAR DEWANTARA. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran): Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 3(2), 152–157.
- Herliana, S., & Anugraheni, I. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Kereta Membaca Berbasis Kontekstual Learning Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 314–326. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Hilton, S. J., Howard, L., Morris, K., & Rhind, S. (2024). Action Research Evaluation of the Utilisation of ThingLinkTM to Provide Immersive Case Based Learning, and its Value on the Learners Experiences. *Health Professions Education*, 10(2), 123–131. <https://doi.org/10.55890/2452-3011.1070>
- Hrp, N. A., Masruro, Z., Saragih, S. Z., Hasibuan, R., Simamora, S. S., & Toni. (2022). *BUKU AJAR BELAJAR DAN PEMBELAJARAN* (N. Rismawati, Ed.; 1st ed., Vol. 1). WIDINA BHAKTI PERSADA BANDUNG. [www.penerbitwidina.com](http://www.penerbitwidina.com)
- Indra, S., Maryani, N., Amril, L. O., Latifah, Z. K., Adri, H. T., & Habibi, F. (2024). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Thinglink Terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa. *TADBIR MUWAHHID*, 8(2), 259–267. <https://doi.org/10.30997/jtm.v8i2.15861>
- Ismail, R. N., Mudjiran, & Neviyarni. (2019). MEMBANGUN KARAKTER MELALUI IMPLEMENTASI TEORI BELAJAR BEHAVIORISTIK PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS KECAKAPAN ABAD 21. *Menara Ilmu: Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmiah*, 13(11), 76–88.
- Ismunandar, A., & Kurnia, A. (2023). PENINGKATAN KEMAMPUAN PENDIDIK DI ERA SOCIETY 5.0. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(2), 388–397. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jrpp.v6i2.18234>
- Izzah, N., Wardani, I. S., & Prastyo, D. (2022). Manfaat dan Urgensi Pemecahan Masalah dalam Proses Pembelajaran Berbantuan Media Thinglink terhadap Capaian Hasil Belajar Siswa. *Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian*, 4, 670–676.

- Jeffery, A. J., Rogers, S. L., Jeffery, K. L. A., & Hobson, L. (2021). A flexible, open, and interactive digital platform to support online and blended experiential learning environments: Thinglink and thin sections. *Geoscience Communication*, 4(1), 95–110. <https://doi.org/10.5194/gc-4-95-2021>
- Khasanah, N., Ngazizah, N., & Anjarini, T. (2021). PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK DENGAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING PADA MATERI DAUR HIDUP HEWAN KELAS IV SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 26–35.
- Khotimah, S. H., Sunaryati, T., & Suhartini, S. (2020). Penerapan Media Gambar Sebagai Upaya dalam Peningkatan Konsentrasi Belajar Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 676. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.683>
- Labibatussolihah, Wiyanarti, E., & Adriani, N. M. (2020). *MODEL PROBLEM BASED LEARNING DALAM PENDIDIKAN SEJARAH: ANTARA KONSEP, APLIKASI, DAN IMPLIKASINYA*. 5(1), 20–28. <https://doi.org/10.31764/historis.vXiY.2265>
- Lisnawati, A., Asyahidah, L. N., Haifarashin, R., Sormin, Y., & Komariah. (2023). Implementasi Model PBL pada Materi Pengukuran Bangun Datar untuk Mengetahui Aktivitas dan Hasil Pembelajaran Siswa Kelas IV. *Journal on Education*, 06(01), 1963–1969.
- Marella, S. F., Mauliddiyah, N. A., & Nirwana, S. P. (2023). PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN PETA INTERAKTIF BERBASIS THINGLINK TERHADAP MINAT BELAJAR IPS SISWA SEKOLAH DASAR. *SEMINARNASIONALHASILRISETDANPENGABDIAN*, 5, 185–189.
- Masgumelar, N. K., & Mustafa, P. S. (2021). Ndaru Kukuh Masgumelar, Pinton Setya Mustafa Teori Belajar Konstruktivisme dan Implikasinya dalam Pendidikan dan Pembelajaran. *GHAITSA : Islamic Education Journal*, 2(1), 49–57. <https://siducat.org/index.php/ghaitsa>
- Maslahah, W., & Maida, N. Al. (2023). ANALISIS KEBUTUHAN PEMBELAJARAN SEJARAH BERDIFERENSIASI BERBASIS DIGITAL ENSIKLOPEDIA PENINGGALAN HINDU-BUDDHA DI BLITAR. *Jurnal Ilmiah Hospitality551*, 12(2), 551–558. <https://doi.org/https://doi.org/10.47492/jih.v12i2.3005>
- Meilasari, S., Damris M, D. M., & Yelianti, U. (2020). Kajian Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran di Sekolah. *BIOEDUSAINS:Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 3(2), 195–207. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v3i2.1849>
- Mirnawati. (2020). Penggunaan Media Gambar dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Baca Siswa ABSTRAK. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 9(1), 98–112. <https://doi.org/https://doi.org/10.58230/27454312.14>
- Muhtarom, H., Robin, A. A., & Andi. (2022). PEMANFAATAN MUSEUM TOUR VIRTUAL SEBAGAI SUMBER MEDIA PEMBELAJARAN SEJARAH DI ERA DIGITALISASI. *Kalpataru*, 8(2), 111–118. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Kalpa>

- Mukholifah, M., Tisngati, U., & Ardhyantama, V. (2020). MENGEMBANGKAN MEDIA PEMBELAJARAN WAYANG KARAKTER PADA PEMBELAJARAN TEMATIK. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(4), 673–682. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i4.152>
- Mulyadi, Y. (2016). Kemaritiman, Jalur Rempah dan Warisan Budaya Bahari Nusantara. *Universitas Hasanuddin*, 1–11.
- Munafisah, O. A., Sulistyawati, I., & Rarasaning, S. (2023). Pengaruh Media Interaktif Thinglink Terhadap Hasil Belajar Materi Kegiatan Ekonomi Ips Siswa Kelas V di Sekolah Dasar Negeri Gayungan II/423 Surabaya. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 5(3), 121–128. <https://doi.org/10.61227>
- Munandar, A. H., & Surjono, H. D. (2017). PENGEMBANGAN E-LEARNING BERBASIS MOODLE UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN ISI TEKS ANEKDOT PADA SISWA SMA KELAS X. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan*, 4(1), 1–12. <http://smalan.sch.id/e-learning/>.
- Musthofatul, E., Gunung, S., Bandung, D., Hidayatullah, I., & Jaenudin, E. (2022). Efektifitas Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(02).
- Naa'ifah, B. J. (2024). PENGARUH PEMBELAJARAN TRANSFORMATIF DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL DAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS XI PADA PEMBELAJARAN SEJARAH DI SMA NEGERI 2 TRENGGALEK. *Journal Pendidikan Sejarah*, 15(3), 1–14.
- Nahar, N. I. (2016). PENERAPAN TEORI BELAJARBEHAVIORISTIK DALAM PROSESPEMBELAJARAN. *NUSANTARA: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 1(1), 64–74.
- Ni'amah, K., & Hafidzulloh. (2021). Teori Pembelajaran Kognitivistik dan Aplikasinya dalam Pendidikan Islam. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Raushan Fikr*, 10(2), 204–217. <https://doi.org/10.24090/jimrf.v10i2.4947>
- Ningsih, T. F., Bahtiar, H., & Putra, Y. K. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Flash Pada Materi Klasifikasi Hewan Vertebrata Mata Pelajaran Biologi Kelas VII SMP. *Infotek: Jurnal Informatika Dan Teknologi*, 5(1), 30–41. <https://doi.org/10.29408/jit.v5i1.4388>
- Nugroho, P. (2015). PANDANGAN KOGNITIFISME DAN APLIKASINYA DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM ANAK USIA DINI. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 3(2), 281–304.
- Nurul Fitri, S. F. (2021). Problematika Kualitas Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1617–1620.
- Okpatrioka. (2023). Research And Development(R&D)Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan. *DHARMA ACARIYA NUSANTARA : Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 1(1), 86–100.
- Oktaviyanti, I., Amanatulah, D. A., Nurhasanah, N., & Novitasari, S. (2022). Analisis Pengaruh Media Gambar terhadap Kemampuan Membaca Permulaan

- Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5589–5597. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.2719>
- Olusegun, B. S. (2015). Constructivism Learning Theory: A Paradigm for Teaching and Learning. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 5(6), 66–70. <https://doi.org/10.9790/7388-05616670>
- Parhusip, H. C. N., Prayitno, A. J., & Sihombing, R. (2024). Meningkatkan Kemandirian Belajar Dalam Pembelajaran Pak Dengan Model Problem Based Learning Materi Kemampuanku Terbatas Fase D Kelas VII SMP Negeri 1 Dolok Panribuan. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DAN AGAMA*, 5(2), 3314–3337. <https://doi.org/10.55606/semnaspa.v5i2.2308>
- Purni, T. (2023). PENTINGNYA PENDIDIKAN SEJARAH SEBAGAI PENGUAT PENDIDIKAN YANG BERKARAKTER. *Jurnal Pendidikan Sejarah & Sejarah FKIP Universitas Jambi*, 2(1), 190–197. <https://doi.org/https://doi.org/10.22437/krinok.v2i1.24723>
- Putri, C. A. D., Rindayati, E., & Damariswara, R. (2022). Kesulitan Calon Pendidik dalam Mengembangkan Perangkat Pembelajaran pada Kurikulum Merdeka. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(1), 18–27. <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i1.104>
- Putri, N. D. A., & Widyaningsih, N. (2022). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR INTERAKTIF BERBASIS THINGLINK DALAM PEMBELAJARAN TEKS PROSEDUR KELAS VII SMP NEGERI 1 KRETEK. *Jurnal Skripta*, 7(2), 20–30. <https://doi.org/https://doi.org/10.31316/scripta.v7i2.2255>
- Rafiz, R. M. M., Jati, S. S. P., & Yaskhudi, Ah. K. (2022). Pengembangan media pembelajaran peta digital berbasis thinglink materi sejarah Kerajaan Islam Sumatra di SMAN 2 Malang. *Historiography: Journal of Indonesian History and Education*, 2(4), 603–617.
- Rahayu, S. T., Saputra, D. S., & Susilo, S. V. (2019). PENTINGNYA MODEL PROBLEM BASED LEARNING DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR. *Seminar Nasional Pendidikan*, 1, 448–454.
- Rahim, A. (2021). Kesultanan Jambi dalam Jaringan Perdagangan Antar Bangsa (1480-1834). *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(3), 1432–1446. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i3.1771>
- Rahmadani. (2019). METODE PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL). *Lantanida Journal*, 7(1), 75–86.
- Rahman, F. (2019). “NEGERI REMPAH-REMPAH” DARI MASA BERSEMI HINGGA GUGURNYA KEJAYAAN REMPAH-REMPAH. *Patanjala : Jurnal Penelitian Sejarah Dan Budaya*, 11(3), 347. <https://doi.org/10.30959/patanjala.v11i3.527>
- Rochanda, W. (2018). REVOLUSI KOGNITIF MELALUI PENERAPAN PEMBELAJARAN TEORI BRUNER DALAM MENYEMPURNAKAN PENDEKATAN PERILAKU (BEHAVIOURAL APPROACH). *Oikos: Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi*, 2(1), 47–51.
- Roslan, N. N. A., & Sahrir, S. M. (2020). The Effectiveness of ThingLink in Teaching New Vocabulary to Non-Native Beginners of the Arabic Language. *IJUM JOURNAL OF EDUCATIONAL STUDIES*, 8(1), 32–52.

- Rustamana, A., Sahl, K. H., Ardianti, D., & Solihin, A. H. S. (2024). Penelitian dan Pengembangan (Research & Development) dalam Pendidikan. *Jurnal Bima : Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 2(3), 60–69. <https://doi.org/10.61132/bima.v2i3.1014>
- Sapriyah. (2019). MEDIA PEMBELAJARAN DALAM PROSES BELAJAR MENGAJAR. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 470–477.
- Setiawan, A. (2021). Problem Based Learning (PBL) Model For The 21st Century Generation. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 4(6), 290–296. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Shahbana, E. B., Farizqi, F. K., & Satria, R. (2020). IMPLEMENTASI TEORI BELAJAR BEHAVIORISTIK DALAM PEMBELAJARAN. *Jurnal Serunai Administrasi Pendidikan*, 9(1), 24–33.
- Siagian, D. R., & Friska, J. (2023). Development of French Learning Materials Using the Thinglink Site at SMAN 2 Tarutung. *International Journal of Educational and Life Sciences*, 1(4), 195–204. <https://doi.org/10.59890/ijels.v1i4.1095>
- Sudarmono, S., Hasibuan, L., & Us, K. A. (2021). PEMBIAYAAN PENDIDIKAN. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 266–280. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v2i1>
- Sugrah, N. (2019). IMPLEMENTASI TEORI BELAJAR KONSTRUKTIVISME DALAM PEMBELAJARAN SAINS. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 19(2), 121–138.
- Suparlan. (2019). TEORI KONSTRUKTIVISME DALAM PEMBELAJARAN. *Jurnal Keislaman Dan Ilmu Pendidikan*, 1(2), 79–88. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/islamika>
- Suparman, T., Anggy, G. P., & Susanti, R. E. (2020). PENGARUH MEDIA GAMBAR TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 250–256. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Syarafudin, H., & Ikawati, H. D. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Profesionalisme Guru. *Jurnal Cahaya Mandalika*, 1(2), 47–51. <https://doi.org/https://doi.org/10.36312/jcm.v1i2.87>
- Tiyasrini, W. A. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Problem Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPS Materi Kegiatan Ekonomi Di Negara ASEAN Pada Siswa Kelas VI SDN Dawuhansengon II Tahun 2020. *Educatif: Journal of Education Research*, 3(1), 208–217. <http://pub.mykreatif.com/index.php/edukatif>
- Ubabuddin. (2019). HAKIKAT BELAJAR DAN PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR. *Edukatif Journal*, 5(1), 18–27.
- Wahab, G., & Rosnawati. (2021). *TEORI-TEORI BELAJAR DAN PEMBELAJARAN* (H. A. Zanki, Ed.; 1st ed., Vol. 1). Penerbit Adab.
- Waraulia, A. M. (2016). PENERAPAN METODE PROBLEM BASED LEARNING DAN MEDIA GAMBAR DALAM PEMBELAJARAN MEMBACA CERITA. *Premiere Educandum*, 6(1), 122.

- 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>
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 05(02), 3928–3936.
- Yuliani, W., & Bajarnahor, N. (2021). METODE PENELITIAN PENGEMBANGAN (RND) DALAM BIMBINGAN DAN KONSELING. *Quanta Journal*, 5(3), 111–118.
- Yuliani, W., & Banjarnahor, N. (2021). METODE PENELITIAN PENGEMBANGAN (RND) DALAM BIMBINGAN DAN KONSELING. *Quanta Journal*, 5(3), 111–118. <https://doi.org/10.22460/q.v2i1p21-30.642>
- Zalukhu, A., Purba, S., & Darma, D. (2023). PERANGKAT LUNAK APLIKASI PEMBELAJARAN FLOWCHART. *Jurnal Teknologi, Informasi Dan Industri*, 4(1), 61–70.
- Zimmermann, G., Derichs, D., Votkin, T., & Kauppinen, T. (2023). Making 360-Degree Interactive Content Less Inaccessible – Authoring Guidelines and Lessons Learned. In *Book of Abstracts 17th International Conference of the Association for the Advancement of Assistive Technology in Europe, AAATE 2023*. AAATE 2023 Paris. <https://www.univ-paris8.fr> | <http://laboratoire-chart.fr/>