

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS APLIKASI *NOTION* PADA MATERI PERUBAHAN POTENSI
SUMBER DAYA ALAM UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
KELAS VII (IPS) DI SMP NEGERI 15 PESAWARAN.**

(Skripsi)

Oleh :

NAUFAN HANIF ARLIANSYAH



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS APLIKASI *NOTION* PADA MATERI PERUBAHAN POTENSI SUMBER DAYA ALAM UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KELAS VII (IPS) DI SMP NEGERI 15 PESAWARAN.

Oleh

NAUFAN HANIF ARLIANSYAH

Perkembangan teknologi yang ada membuat seorang guru dituntut untuk kreatif dan inovatif dalam menciptakan media pembelajaran. Namun sayangnya, masih terdapat guru yang kurang mengerti dalam pemanfaatan media pembelajaran. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui desain pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *Notion* dan mengetahui ada atau tidaknya peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian Research and Development (R&D) dengan mengacu pada model pengembangan Borg & Gall. Data yang diperoleh dari data validitas dan data hasil pretest dan *posttest* peserta didik.

Hasil Penelitian: 1) Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Notion* yang telah melewati proses uji validitas ahli materi, ahli media dan ahli mahasa dengan skor rata-rata 82% (sangat layak) validasi praktisi (guru) dengan skor 88% (sangat layak). 2) Hasil uji t-test pretest dan *posttest* mendapatkan hasil Sig. (2-tailed) sebesar $0.000 < 0.05$ yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik. Maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Notion* layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kata kunci: aplikasi *notion*, hasil belajar, media pembelajaran interaktif

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF INTERACTIVE LEARNING MEDIA BASED ON NOTION APPLICATION ON THE MATERIAL OF CHANGES IN NATURAL RESOURCE POTENTIAL TO IMPROVE LEARNING OUTCOMES OF CLASS VII (IPS) AT SMP NEGERI 15 PESAWARAN.

By

NAUFAN HANIF ARLIANSYAH

The development of existing technology requires teachers to be creative and innovative in creating learning media. Unfortunately, there are still teachers who do not understand the use of learning media. This study aims to determine the design of developing interactive learning media using the Notion application and to determine whether or not there is an increase in student learning outcomes after using learning media. This study is a Research and Development (R&D) study with reference to the Borg & Gall development model. Data obtained from validity data and pretest and posttest data from students.

Research Results: 1) The product produced is an interactive learning media based on the Notion application that has passed the validity test process of material experts, media experts and student experts with an average score of 82% (very feasible) practitioner validation (teachers) with a score of 88% (very feasible). 2) The results of the pretest and posttest obtained Sig. (2-tailed) results of $0.000 < 0.05$ which indicates that there is an increase in student learning outcomes. So it can be concluded that interactive learning media based on the Notion application is suitable for use as a learning medium and can improve student learning outcomes.

Keywords: learning outcomes, Notion application, interactive learning media

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS APLIKASI *NOTION* PADA MATERI PERUBAHAN POTENSI
SUMBER DAYA ALAM UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
KELAS VII (IPS) DI SMP NEGERI 15 PESAWARAN.**

Oleh :

NAUFAN HANIF ARLIANSYAH

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Program Studi Pendidikan Geografi
Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

Judul Skripsi

**: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF BERBASIS APLIKASI *NOTION*
PADA MATERI PERUBAHAN POTENSI
SUMBER DAYA ALAM UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KELAS
VII (IPS) DI SMP NEGERI 15 PESAWARAN.**

Nama Mahasiswa

: Naufan Hanif Arliansyah

NPM

: 2013034042

Program Studi

: Pendidikan Geografi

Jurusan

: Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

Fakultas

: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Pembantu

**Dr. Sugeng Widodo, M.Pd.
NIP 19750517 200501 1 002**

**Dian Utami, S.Pd., M.Pd.
NIP 19891227 201504 2 003**

2. Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan
Ilmu Pengetahuan Sosial

Ketua Program Studi
Pendidikan Geografi

**Dr. Dedy Miswar, S.Si., M.Pd.
NIP 19741108 200501 1 003**

**Dr. Sugeng Widodo, M.Pd.
NIP 19750517 200501 1 002**

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Dr. Sugeng Widodo, M.Pd.**

Sekretaris : **Dian Utami, S.Pd., M.Pd.**

Penguji : **Dr. Novia Fitri Istiawati, M.Pd.**



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Albet Maydiantoro, S.Pd., M.Pd.

NIP 19870504 201404 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 7 Maret 2025

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Naufan Hanif Arliansyah
NPM : 2013034042
Jurusan/Fakultas : Pendidikan IPS/Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Geografi
Alamat : RT/RW 004/003 Dusun Sungai Kering, Desa Sinar Jati,
Kec. Tegineneng, Kab. Pesawaran Lampung

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi *Notion* Pada Materi Perubahan Potensi Sumber Daya Alam Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas VII (IPS) Di SMP Negeri 15 Pesawaran”** tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, 7 Maret 2025

Pemberi Pernyataan,



Naufan Hanif Arliansyah

NPM 2013034042

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Natar pada tanggal 20 Oktober 2002. Penulis adalah Naufan Hanif Arliansyah putra dari pasangan Bapak Imam Sumarto dan Ibu Sulistiani. Penulis merupakan putra pertama dan memiliki seorang adik perempuan bernama Nafira Azkia Shanum. Penulis mengawali pendidikan pada tahun 2007 di Taman Kanak-Kanak, Kemudian melanjutkan pendidikan pada tahun 2008 di SDN 3 Margorejo dan lulus pada tahun 2014. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 3 Tegineneng dan lulus pada tahun 2017. Kemudian pada tahun 2017, penulis melanjutkan SMA di SMA Al- Kautsar Bandar Lampung dan lulus pada tahun 2020. Pada tahun 2020 penulis diterima dan terdaftar sebagai mahasiswa program studi Pendidikan Geografi, Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Penulis mengikuti organisasi internal kampus yaitu FPPI tahun 2020-2022 sebagai kepala bidang kemediaan islam dan kepala bidang Syiar Islam. Pada tahun 2023, penulis melaksanakan Pengenalan Lingkungan Persekolahan (PLP) di SMAN 2 Blambangan Umpu dan melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sidoharjo, Kabupaten Way Kanan.

MOTTO

*“Minta pertolongan dengan sabar dan shalat.
Sesungguhnya Allah bersama orang-orang yang sabar”.*

(QS. Al-Baqarah, 153)

“Dan bersabarlah kamu, sesungguhnya janji Allah adalah benar”.

(QS. Ar-Rum, 60)

*“Saya Punya Allah, maka semua yang besar menjadi kecil dan
masalah menjadi tuntas”.*

(Ust. Adi Hidayat)

“Hidup bukan saling mendahului, bermimpilah sendiri-sendiri”

(Hindia)

*“Perang telah usai, aku bisa pulang
Kubaringkan panah dan berteriak MENANG !!”*

(Nadin Amizah)

PERSEMBAHAN

“Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang”

Alhamdulillahirabbil ‘alamin

Segala puji bagi Allah atas rahmat dan nikmat yang tak terhitung
Sholawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW.
Teriring doa, rasa syukur, kasih, dan segala kerendahan hati. Dengan segala cinta
dan kasih sayang kupersembahkan karya ini untuk orang-orang yang sangat
berharga dalam hidupku:

Kedua orang tua

Bapak (Imam Sumarto) dan Ibu (Sulistiani)

Bapak dan Ibu yang tak henti memberikan dukungan, motivasi, semangat, cinta
dan kasih sayang yang tak pernah habis dimakan waktu. Kesabaran yang seluas
Samudra dalam mendidik, merawat, membimbing dan tak luput pula doa yang
selalu mengalir untuk anakmu dengan tulus dan ikhlas. Semua keberhasilanku
merupakan doa dan jerih payah Bapak dan Ibu.

Adik tersayang (Nafira Azkia Shanum)

Terima kasih sudah menjadi teman yang baik sepanjang hari dan selalu
memberikan dukungan dan motivasi

Bapak dan Ibu Dosen serta Teman dan Sahabat

Yang selalu membimbing. Menyemangati dan menemani penulis

**Almamater Tercinta
UNIVERSITAS LAMPUNG**

SANWACANA

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi *Notion* Pada Materi Perubahan Potensi Sumber Daya Alam Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas VII (IPS) Di SMP Negeri 15 Pesawaran”** dengan baik sebagai salah satu syarat meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Geografi Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kita yaitu Nabi Muhammad SAW yang selalu kita nantikan syafaat-Nya di yaumul akhir kelak.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa pengetahuan dan kemampuan penulis dalam menyusun skripsi ini sangatlah terbatas, namun atas bimbingan Bapak Sugeng Widodo, M.Pd. selaku Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing I yang dengan sabar telah membimbing serta memberikan saran dan kritik dalam penyusunan skripsi ini. Ibu Dian Utami, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis, serta memberi motivasi, saran, dan kritik dalam penyusunan skripsi. Ibu Dr. Novia Fitri Istiawati, M.Pd. selaku dosen penguji yang telah membimbing, menyumbangkan banyak ilmu, kritik, dan saran selama penyusunan skripsi ini. Dalam kesempatan ini diucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Albert Maydiantoro, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung
2. Bapak Dr. Riswandi, M.Pd. selaku Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kerjasama Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

3. Bapak Dr. Albet Maydiantoro, S.Pd., M.Pd. selaku Wakil Dekan Bidang Umum dan Keuangan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
4. Bapak Hermi Yanzi, S.Pd., M.Pd. Selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung
5. Bapak Dr. Dedy Miswar, S.Si., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung
6. Bapak Dr. Sugeng Widodo, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Geografi Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
7. Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung khususnya Dosen Program Studi Pendidikan Geografi, yang telah mendidik dan membimbing penulis selama menyelesaikan studi.
8. Seluruh keluarga besar SMP Negeri 15 Pesawaran, utamanya kepada Ibu Miki selaku guru pengampu mata pelajaran IPS kelas VII yang telah membantu selama kegiatan penelitian.
9. Teristimewa untuk kedua orang tua tercinta yaitu Bapak Imama Sumarto dan Ibu Sulistiani. Terima kasih atas seluruh pengorbanan dan perjuangannya
10. Teruntuk adik yaitu Nafira Azkiya Shanum yang selalu menjadi motivasi bagi penulis dalam menyelesaikan studi.
11. Sahabat-sahabat terbaik penulis semasa kuliah, Silmiy, Anom, Fatih, Dini, Akmal, Dian, dan Naya.
12. Sahabat terbaik penulis yaitu M. Arief Farid Richard Fergian. Terima kasih untuk persahabatan yang tidak pernah terputus sejak 9 tahun yang lalu. Terima kasih telah mendengarkan keluh kesah penulis, serta selalu memberikan dukungan dan motivasi.
13. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Geografi Angkatan 2020 yang telah kebersamai penulis dalam menempuh pendidikan sarjana di Universitas Lampung

14. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungannya serta doa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
15. Terima kasih kepada Allah SWT yang selalu membantu dan memberikan pertolongannya kepada penulis. Terima kasih telah menjadi tempat curhat ternyaman dan tidak pernah meninggalkan hamba dalam keadaan apapun.
16. Terakhir terima kasih kepada diri sendiri yang sudah berjuang sejauh jauh ini dan tetap bertahan. Terima kasih untuk semua usaha yang telah dilakukan dalam menggapai semua mimpi satu persatu.

Bandar Lampung, 7 Maret 2025

Naufan Hanif Arliansyah

NPM 2013034042

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian Pengembangan.....	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	8
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Pengertian Media Pembelajaran	10
2.2 Jenis-Jenis Media Pembelajaran.....	11
2.3 Manfaat Media Pembelajaran.....	13
2.4 Pengertian multimedia interaktif.	14
2.5 Fungsi Multimedia Interaktif.....	15
2.6 Karakteristik Multimedia Interaktif.....	16
2.7 Pengertian <i>Notion</i>	16
2.8 Fitur-Fitur Aplikasi <i>Notion</i>	17
2.9 Kelebihan dan Kekurangan <i>Notion</i>	20
2. 10 Hasil Belajar	21
2.11 Penelitian Relevan.	22

2.11 Kerangka Berfikir.....	23
2.12 Hipotesis Penelitian.....	24
III METODOLOGI PENELITIAN.....	25
3.1 Jenis Penelitian.	25
3.2 Prosedur Pengembangan.	26
3.3 Waktu dan Lokasi Penelitian.	31
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	33
3.5 Instrumen Penelitian.	34
3.6 Uji Kelayakan Instrumen.....	38
3.8 Teknik Analisis Data.....	43
3.9 Diagram Alir Penelitian	47
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	48
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	48
4.2 Proses Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif	49
4.3 Uji Hasil Belajar Media Pembelajaran	83
4.4 Pembahasan	86
4.4.1. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis <i>Notion</i>	86
4.4.2. Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan hasil belajar peserta didik.	91
V. PENUTUP.....	96
5.1 Kesimpulan.....	96
5.2 Saran.....	97
DAFTAR PUSTAKA.....	98
LAMPIRAN	102

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Tingkatan pengembangan berdasarkan kebaruannya	25
Tabel 2 Skor jawaban ahli validasi, praktisi dan peserta didik	34
Tabel 3 Kisi-kisi penilaian oleh ahli materi	34
Tabel 4 Kisi-kisi penilaian ahli media.....	35
Tabel 5 Kisi-kisi penilaian ahli bahasa.....	36
Tabel 6 Kisi-kisi penilaian oleh Peserta didik.....	37
Tabel 7 Kisi- kisi Instrumen Soal Hasil Belajar.....	38
Tabel 8 Hasil Uji Validitas Instrumen Soal	40
Tabel 9 Hasil Uji Reliabilitas Intrumen Soal	41
Tabel 10 Hasil Uji Daya Beda.....	42
Tabel 11 Hasil Uji Tingkat Kesukaran	42
Tabel 12 Kreteria Hasil Penilaian Validator dan Subjek Uji Coba.	44
Tabel 13 Story Board Media Pembelajaran	56
Tabel 14 Skor Validasi Ahli Materi	71
Tabel 15 Skor Hasil Validasi Ahli Media	72
Tabel 16 Skor Hasil Validasi Ahli Bahasa.....	74
Tabel 17 Skor Hasil Validasi Praktisi.....	75
Tabel 18 Hasil Uji Kelayakan	80
Tabel 19 Hasil Pretest dan <i>Posttest</i> hasil belajar peserta didik.	84
Tabel 20 Hasil Uji Normalitas.....	85
Tabel 21 Hasil Uji Homogenitas.....	85
Tabel 22 Hasil Uji T-test	86
Tabel 23 Hasil nilai total dan rata-rata	92
Tabel 24 Kategori N-Gain.....	93

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Tampilan fitur blok dasar (basic bloks).....	17
Gambar 2 Fitur Basis Data (Database)	18
Gambar 3 Fitur Media.....	18
Gambar 4 Fitur Sematan (Embed)	19
Gambar 5 Fitur Advanced Block.....	19
Gambar 6 Opsi Sebaris (Inline)	20
Gambar 7 Kerangka Berfikir.....	24
Gambar 8 Peta Lokasi Penelitian	32
Gambar 9 Digram Alir penelitian.....	47
Gambar 10 Diagram Flowchart.....	55
Gambar 11 Halaman Web Aplikasi Notion	58
Gambar 12 Halaman Web Untuk Dowloand Aplikasi Notion	58
Gambar 13 Tampilan Aplikasi Notion Yang Telah Terdowloand.....	59
Gambar 14 Tampilan Daftar Akun Notion.....	59
Gambar 15 Halaman Pemilihan Akun.....	60
Gambar 16 Halaman Baru Aplikasi Notion	60
Gambar 17 Membuat Halaman Baru	60
Gambar 18 Fitur Untuk Menu Utama	61
Gambar 19 Tampilan Data Base Berbentuk Data View	61
Gambar 20 Cara Menambah New Page	62
Gambar 21 Cara Memberikan Cover Halaman.....	62
Gambar 22 Tampilan Menu Utama	63
Gambar 23 Cara Menambahkan Judul.....	63
Gambar 24 Tampilan Judul	63
Gambar 25 Cara Menambahkan Sub Materi.....	64

Gambar 26 Tampilan Sub-Materi.....	64
Gambar 27 Cara Menambahkan Tulisan Materi	64
Gambar 28 Cara Membuat Tombol Menu	65
Gambar 29 Cara Edit Menu Button	65
Gambar 30 Cara Memberikan Nama Pada Menu Button	65
Gambar 31 Cara Mentautkan Button ke Halaman Tertentu	66
Gambar 32 Tampilan Button (menu)	66
Gambar 33 Cara Membuat Tombol Kembali	67
Gambar 34 Cara Menambahkan Video	67
Gambar 35 Cara Memasukan Link Youtube	67
Gambar 36 Tampilan Youtube di Aplikasi Notion	68
Gambar 37 Cara Menambahkan Gambar.....	68
Gambar 38 Cara upload Foto	68
Gambar 39 Tampilan Gambar	69
Gambar 40 Cara Menambahkan Warna Pada Teks	69
Gambar 41 Cara Pilih Color.....	70
Gambar 42 Tampilan Warna.....	70
Gambar 43 Hasil Revisi Materi Yang Lebih Diperjelas.....	77
Gambar 44 Revisi Definisi berdasarkan UU.....	78
Gambar 45 Sebelum dan Sesudah Pemberian Tujuan Pembelajaran.....	78
Gambar 46 Revisi Penambahan Menu Baru di Menu Utama	79
Gambar 47 Sebelum dan sesudah gambar di jadikan satu kelompok	79

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Pra Penelitian	102
Lampiran 2 Pelaksanaan Pra penelitian, 13 November 2023	103
Lampiran 3 Kuesioner Analisis Kebutuhan	104
Lampiran 4 Lembar Pernyataan Validasi Oleh Ahli Materi.....	106
Lampiran 5 Lembar Pernyataan Validasi Oleh Ahli Media	108
Lampiran 6 Lembar Pernyataan Validasi Oleh Ahli Bahasa	110
Lampiran 7 Lembar Pernyataan Validasi Praktisi (Guru)	112
Lampiran 8 Angket Respon Peserta Didik	114
Lampiran 9 Angket Pretest dan Posttest Hasil Belajar Peserta Didik.....	116
Lampiran 10 Hasil Kuesioner Analisis Kebutuhan.....	123
Lampiran 11 Hasil Uji Instrumen.....	124
Lampiran 12 Hasil Uji Lapangan Awal.....	125
Lampiran 13 hasil uji Normalitas dan homogenitas	127
Lampiran 14 Hasil Uji T-Test.....	128
Lampiran 15 Hasil perhitungan nilai N-Gain.....	128
Lampiran 16 Hasil Pretest Peserta didik	129
Lampiran 17 hasil posttest peserta didik.....	130
Lampiran 18 Dokumentasi Uji Instrumen.....	131
Lampiran 19 Dokumentasi Pelaksanaan Pretest	131
Lampiran 20 Dokumentasi Pelaksanaan Posttest.....	132
Lampiran 21 Dokumentasi Pelaksanaan Uji Lapangan Awal	133
Lampiran 22 Dokumentasi Uji Validitas Praktisi	133
Lampiran 23 Surat Izin Penelitian.....	134
Lampiran 24 Surat Balasan Penelitian	135
Lampiran 25 Panduan Penggunaan Media Pembelajaran	136

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran. Proses pembelajaran merupakan suatu proses komunikasi yang dilakukan antara pembelajar dan pelajar (Sanaky, 2013). Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (Khoiruddin., Pargito., & Miswar. 2016). Sehubungan dengan proses pembelajaran terdapat sarana pendidikan yang berperan penting yaitu salah satunya adalah media pembelajaran (Barnawi & Arifin, 2014). Menurut Sanaky (2013), media pembelajaran merupakan suatu sarana yang digunakan sebagai perantara dalam menunjang keefektifitasan dan efisiensi dalam mencapai sebuah tujuan pembelajaran. Oleh karenanya untuk memudahkan tersampainya materi yang diberikan oleh guru kepada peserta didik, diperlukannya sebuah media pembelajaran.

Peningkatan kualitas pendidikan di sekolah dapat dilakukan dengan beberapa cara diantaranya adalah peningkatan bekal awal untuk siswa baru peningkatan kualitas kompetensi guru, peningkatan kurikulum, peningkatan kualitas pembelajaran, penilaian hasil belajar siswa dan penyediaan bahan ajar serta fasilitas yang memadai termasuk media pembelajaran (Miswar., & Yuniyarsi, 2018). Perkembangan teknologi yang ada dapat dimanfaatkan dalam penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran yang inovatif dan interaktif untuk menyampaikan materi

pembelajaran kepada peserta didik. Kreatifitas seorang guru dalam hal ini sangatlah dituntut dalam menciptakan dan menggunakan media pembelajaran yang memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) sehingga dapat menarik peserta didik agar lebih kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran. Terdapat beberapa macam media pembelajaran menurut Fikri & Madona (2018) yaitu media audio, visual, audiovisual, animasi dan multimedia. Penggunaan media pembelajaran multimedia interaktif tentunya dapat meningkatkan ketertarikan peserta didik dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran multimedia interaktif merupakan media pembelajaran yang menggabungkan banyak unsur media visual, audio, audiovisual dan animasi yang terdiri dari foto, audio, teks, grafis, video dan animasi yang dapat dioperasikan oleh pengguna (Fikri & Madona, 2018). Sebagai guru yang profesional dan berhadapan dengan era digital saat ini, dimana anak didik yang dihadapi adalah generasi milenial, guru harus dapat berinovasi dalam menerapkan metode pembelajaran di sekolah (Zulkarnain., Yarmaidi., Utami, R. K., & Miswar, 2024)

Media pembelajaran interaktif tidak hanya memberikan ketertarikan peserta didik dalam proses pembelajaran tetapi juga dapat membantu tenaga pendidik yaitu guru dalam penyampaian materi kepada peserta didik secara jelas dengan memberikan suatu ilustrasi berupa foto maupun video, sehingga materi pembelajaran tersebut dapat diterima dengan baik oleh peserta didik dan terciptanya suatu keberhasilan dalam proses pembelajaran. Keberhasilan suatu proses pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar. Hasil belajar merupakan hal yang penting untuk melihat keberhasilan belajar peserta didik (Wicaksono & Iswan, 2019). Menurut Fatma & Ichsan (2022) hasil belajar merupakan hasil dari kemampuan siswa dari pengetahuan yang mereka miliki yang diukur dari soal tes.

Hasil observasi di SMP Negeri 15 Pesawaran yang terdiri dari wawancara terstruktur bersama guru mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial (IPS) kelas VII dan analisis kebutuhan peserta didik dengan kuesioner yang disebar dalam satu kelas mendapatkan beberapa permasalahan dan kebutuhan peserta didik. Hasil dari wawancara terstruktur menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran guru masih menyampaikan materi dengan cara ceramah kepada peserta didik, yaitu

menjelaskan materi pembelajaran di depan kelas. Penggunaan media pembelajaran berupa multimedia seperti power point tidak pernah dilakukan dalam proses pembelajaran, sarana pendidikan berupa LCD proyektor yang tidak memadai serta fasilitas sekolah berupa lab komputer yang kurang dimanfaatkan oleh guru dalam proses pembelajaran, hal ini dikarenakan guru kurang memahami teknologi media pembelajaran. Sehingga dalam proses pembelajaran seorang guru menerangkan materi pembelajaran masih menggunakan media pembelajaran berupa papan tulis.

Berdasarkan hasil kuesioner analisis kebutuhan siswa yang telah dilakukan pada 1 kelas sebanyak 32 siswa pada kelas VII, menyatakan bahwa terdapat beberapa kendala yang dirasakan siswa dalam proses pembelajaran. Sebanyak 66% Siswa menyatakan kesulitan dalam mencari sumber belajar pada mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial, hal ini dikarenakan keterbatasan adanya buku cetak Ilmu Pengetahuan Sosial pada siswa dan hanya sebagian siswa saja yang memiliki buku cetak. Tentunya siswa hanya mengandalkan materi yang diberikan oleh guru pada saat proses pembelajaran dan kesulitan mencari sumber belajar lainnya. Pada proses pembelajaran sebanyak 91% siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diberikan, dan sebanyak 97% siswa menyatakan bahwa sering merasa bosan pada saat proses pembelajaran. Selain itu juga siswa menyatakan bahwa guru yang mengajar masih menjelaskan materi pembelajaran menggunakan papan tulis sebagai media pembelajaran dan sering juga guru masih melakukan dikte materi ke siswa dalam proses pembelajaran. Penggunaan teknologi media pembelajaran masih jarang digunakan. Kurangnya kreatifitas seorang guru dalam penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran menyebabkan penyampaian materi yang dilakukan tidak berjalan dengan baik dan tidak mudah bagi siswa untuk menerima materi yang diberikan. Sebanyak 87% siswa menyatakan bahwa mereka lebih dapat memahami materi jika penyampaian materi tersebut dijelaskan dengan gambar dan sebanyak 84% siswa menyatakan bahwa lebih memahami materi jika disampaikan dengan video. Berdasarkan permasalahan yang ada dapat disimpulkan bahwa terdapat permasalahan dan kebutuhan inovasi berupa media pembelajaran. Pembelajaran geografi tidak bisa diajarkan hanya didalam ruang kelas dengan menggunakan metode ceramah saja, harus lebih banyak mengikutsertakan keterlibatan peserta didik secara aktif, seperti dengan media pembelajaran, sehingga

peserta didik dapat memahami materi yang ada dengan cara berfikir kritis untuk membantu meningkatkan pemahaman, dengan meningkatkan kemampuan siswa didalam berfikir kritis, maka secara tidak langsung dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Wulandari., Pargito., & Widodo, 2017).

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan terkait media pembelajaran interaktif dan hasil belajar peserta didik yaitu penelitian yang dilakukan oleh Rusdi dkk (2022) tentang “Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif untuk meningkatkan pemahaman mata pelajaran IPA kelas VII SMP Negeri 3 Bone-bone” mendapatkan hasil yaitu penggunaan media pembelajaran berbentuk multimedia interaktif dibutuhkan pada saat proses pembelajaran dan dalam temuan penelitiannya media pembelajaran multimedia interaktif dapat memberikan kemudahan kepada guru maupun peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Selain itu penelitian yang dilakukan Ariandini & Ramly (2023) dengan judul “Penggunaan multimedia pembelajaran interaktif dalam meningkatkan hasil belajar siswa” menunjukan bahwa penggunaan media pembelajaran multimedia interaktif meningkatkan hasil belajar peserta didik ditunjukan dengan hasil nilai rata-rata pretest yaitu 20,95 sedangkan nilai rata-rata *posttest* setelah menggunakan media pembelajaran yaitu 33,20.

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbentuk multimedia interaktif dapat menjadi sebuah inovasi media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran multimedia interaktif memungkinkan untuk menumbuhkan kemandirian peserta didik dalam belajar sehingga pembelajaran yang berlangsung akan lebih bermakna dan meningkatkan hasil belajar peserta didik. Setelah mengamati permasalahan di atas, maka diperlukan suatu pengembangan media pembelajaran interaktif yang bersifat multimedia pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) pada kelas VII yang mudah dalam penggunaannya dan dapat dimanfaatkan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Materi yang digunakan pada pengembangan media pembelajaran yaitu materi perubahan potensi sumber daya alam pada tema tiga kurikulum merdeka, hal ini dikarenakan materi tersebut belum diberikan oleh

guru sehingga dapat dilihat nantinya hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan.

Salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk pengembangan media pembelajaran yang menarik dan inovatif, yaitu aplikasi *Notion*. Aplikasi *Notion* merupakan sebuah aplikasi manajemen proyek yang dapat digunakan baik oleh individu maupun kelompok. Sebagian besar masyarakat menggunakan *Notion* untuk mengatur dan merencanakan jadwal keseharian mereka. Pada aplikasi *Notion* terdapat fitur-fitur yang sangat menarik dan dapat digunakan untuk membuat suatu media pembelajaran interaktif. Fitur-fitur yang ditawarkan dari aplikasi *Notion* tentunya dapat menunjang penyampaian materi perubahan potensi sumber daya alam dengan menampilkan gambar-gambar dari berbagai macam potensi sumber daya alam dan menampilkan video berupa proses pemanfaatan dari potensi sumber daya alam itu sendiri, sehingga dapat membarikan gambaran dan pengalaman yang nyata dan dapat memberikan penjelasan materi yang lebih jelas kepada peserta didik. Penggunaan aplikasi *Notion* ini tergolong *fleksibel* dan *praktis* dalam penggunaannya. Guru dan siswa dapat mengakses aplikasi ini di perangkat manapun, seperti *smartphone*, *Tablet*, *Komputer*, dan *Laptop*. Guru dan peserta didik tidak harus mengunduh aplikasi *Notion* tersebut, karena dapat diakses melalui *browser* untuk menggunakannya. Penggunaan aplikasi *Notion* tentunya dapat menjadi peluang dalam pemanfaatan perkembangan teknologi multimedia untuk menunjang terciptanya media pembelajaran yang menarik dan optimal sehingga penyampaian materi pada proses pembelajaran berjalan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif yang memanfaatkan aplikasi *Notion* sebagai media pembelajaran dalam proses pembelajaran berlangsung. Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan dengan judul **Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi *Notion* Pada Materi Perubahan Potensi Sumber Daya Alam Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas VII IPS Di SMP Negeri 15 Pesawaran.**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Keterbatasan adanya buku pegangan siswa kelas VII pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) sebagai sumber utama informasi dan soal-soal latihan dalam proses pembelajaran.
2. Peserta didik menghadapi proses pembelajaran yang kurang menarik dan membosankan sehingga kesulitan memahami materi yang diberikan.
3. Kualitas media pembelajaran yang kurang inovatif dan penggunaan media pembelajaran berupa multimedia yang belum digunakan dalam proses pembelajaran, terutama dalam membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka penelitian ini dibatasi pada pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Notion* pada materi potensi sumber daya alam mata pelajaran (IPS) untuk meningkatkan hasil belajar kelas VII di SMP Negeri 15 Pesawaran. Pada penelitian pengembangan Borg & Gall dengan 8 langkah dalam pelaksanaannya, hal ini dikarenakan penelitian pengembangan ini berada pada tahap level 3 yaitu melakukan penelitian untuk mengembangkan produk yang telah ada, membuat produk dan menguji keefektifan produk dengan uji validitas ahli yang terdiri dari ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Selain itu dilakukan juga uji validitas oleh praktisi yaitu guru dan uji validitas media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Notion* kepada peserta didik. serta melakukan uji pretest dan posttest untuk melihat hasil belajar setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *Notion*. Aplikasi *Notion* itu sendiri adalah aplikasi yang bersifat multimedia yang digunakan dan dikembangkan dalam penelitian ini.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan indentifikasi masalah yang telah disebutkan di atas, maka dengan hal ini rumusan masalah pada penelitian ini adalah.

1. Bagaimana desain pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *Notion* pada materi perubahan potensi sumber daya alam (IPS) untuk meningkatkan hasil belajar pada kelas VII di SMP Negeri 15 Pesawaran ?
2. Apakah penggunaan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *Notion* pada materi perubahan potensi sumber daya alam (IPS) meningkatkan hasil belajar kelas VII di SMP Negeri 15 Pesawaran ?

1.5 Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui desain pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *Notion* pada materi perubahan potensi sumber daya alam IPS untuk meningkatkan hasil belajar pada kelas VII di SMP Negeri 15 Pesawaran ?
2. Untuk mengetahui penggunaan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *Notion* pada materi perubahan potensi sumber daya alam (IPS) meningkatkan hasil belajar atau tidaknya pada kelas VII di SMP Negeri 15 Pesawaran ?

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan wawasan dalam pengembangan media pembelajaran lebih lanjut dan untuk menciptakan media

pembelajaran yang baik sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat praktis yaitu :

a) Bagi Penulis

Sebagai syarat sarjana serta menambah pengetahuan dan kreativitas dalam mengembangkan penggunaan media pembelajaran pada mata pelajaran geografi

b) Bagi Guru

Produk penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan referensi tentang pemilihan media pembelajaran yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

c) Bagi Siswa

Produk penelitian ini diharapkan dapat memberikan sebuah media pembelajaran yang menarik dan dapat digunakan siswa secara lebih fleksibel.

d) Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan referensi untuk penelitian selanjutnya.

1.7. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini memiliki spesifikasi sebagai berikut :

1. Produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi Notion
2. Muatan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi Notion ini adalah materi perubahan potensi sumber daya alam pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) kelas VII .
3. Media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Notion* ini memiliki beberapa fitur yang mana dapat menggabungkan beberapa unsur multimedia seperti: gambar, audio dan Video dalam aplikasi tersebut.

4. Media Pembelajaran yang dikembangkan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa terhadap materi perubahan potensi sumber daya alam pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Kelas VII.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin yaitu *medius* yang memiliki arti secara harfiah yaitu ‘tengah’, ‘perantara’, atau ‘pengantar’ (Arsyad, 2017). Menurut Fikri & Madona (2018) media merupakan suatu perantara yang digunakan untuk menyampaikan pesan dan ide dari penyampai (*sender*) kepada penerima (*audience*) dengan jelas dan lengkap. Menurut AECT (*Association of Education and Communication Technology*) dalam (Arsyad, 2017) memberikan suatu batasan tentang media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan sebuah pesan atau informasi. Menurut Sanaky (2013) media merupakan sebuah sarana atau alat bantu yang digunakan dalam proses pembelajaran. Beberapa pengertian tersebut menjelaskan bahwa media merupakan suatu prantara yang digunakan untuk menyampaikan suatu pesan atau informasi dengan jelas dan lengkap dari pemberi informasi kepada penerima informasi.

Istilah pembelajaran erat kaitannya dengan belajar dan mengajar. Pada buku karya Fikri & Madona (2018) terdapat beberapa pengertian pembelajaran dari beberapa ahli, antara lainnya yaitu :

- 1) Munif Chatib menyatakan pembelajaran merupakan proses transfer ilmu dua arah, antara guru sebagai pemberi informasi dan siswa sebagai penerima informasi.
- 2) Corey mengatakan pembelajaran merupakan suatu proses kesenjangan mengelola suatu lingkungan seseorang untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus

Pengertian tentang pembelajaran yang dikemukakan oleh tiga ahli tersebut, maka menurut Fikri & Madona (2018) menyimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu usaha sistematis agar para pembelajar dapat belajar. Pembelajaran merupakan suatu proses komunikasi yang dilakukan antara pembelajar, pengajar dan bahan ajar (Sanaky, 2013).

Berdasarkan pengertian media dan pembelajaran yang telah dijelaskan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan suatu perantara yang menunjang dalam penyampaian sebuah informasi yang dilakukan oleh pengajar kepada penerima informasi yaitu pembelajar. Menurut Sanaky (2013), media pembelajaran merupakan suatu sarana yang digunakan sebagai perantara dalam menunjang keefektifitasan dan efisiensi dalam mencapai sebuah tujuan pembelajaran. Substansi dari media pembelajaran adalah sebagai berikut (Sanaky, 2013):

- a) Bentuk saluran yang digunakan untuk menyalurkan pesan, informasi atau bahan pembelajaran kepada penerima pesan atau pembelajar.
- b) Segala komponen yang ada pada lingkungan pembelajaran yang dapat menunjang pembelajaran
- c) Bentuk alat fisik yang dapat menunjang pembelajar untuk belajar.
- d) Berbagai bentuk komunikasi, baik cetak, visual, audio dan audio-visual yang dapat menunjang pembelajaran.

2.2 Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Menurut Djamarah dan Asman (2014), mengklasifikasikan media pembelajaran menjadi beberapa macam yaitu sebagai berikut :

- 1) Media audiodiktif, adalah media pembelajaran yang menggunakan kemampuan suara dalam penggunaannya. Contohnya yaitu seperti radio, piringan hitam, dan kaset rekaman.
- 2) Media visual, adalah media pembelajaran yang menggunakan kemampuan Indera penglihatan dalam penggunaannya. Contohnya yaitu seperti foto, gambar, dan poster.

- 3) Media audio visual, adalah media pembelajaran yang menggunakan unsur suara dan unsur gambar. Contohnya yaitu seperti televisi, kaset video, dan video *compact disk* (VCD).

Jenis-jenis media pembelajaran menurut Fikri & Madona (2018), terbagi ke dalam beberapa jenis yaitu sebagai berikut :

- 1) Media audio, merupakan media pembelajaran yang menggunakan alat berupa radio, kaset rekaman, MP-3 dan piringan hitam.
- 2) Media Visual, merupakan media pembelajaran yang menggunakan media berupa foto, gambar, grafik dan poster.
- 3) Media audiovisual, merupakan media pembelajaran yang menggunakan media berupa suara dan media gambar seperti televisi, kaset video, dan video *compact disk* (VCD).
- 4) Media animasi, merupakan media pembelajaran yang menggunakan media berupa animasi yang dibuat dengan cara merekam gambar yang diam. Kemudian direkam gambar-gambar tersebut diputar ulang secara berurutan sehingga terlihat tidak lagi sebagai masing-masing gambar terpisah, tetapi menjadi satu kesatuan yang menghasilkan ilusi pergerakan yang tidak terputus.
- 5) Multimedia, merupakan media pembelajaran yang menggabungkan banyak unsur media visual, audio, audiovisual dan animasi yang terdiri dari foto, audio, teks, grafis, video dan animasi.

Berdasarkan teori di atas, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran terdiri dari beberapa jenis antara lain yaitu media pembelajaran berupa audio yang lebih mengacu pada unsur suara, media pembelajaran visual yang lebih mengacu pada unsur gambar, media pembelajaran audiovisual yang mengacu pada unsur gambar dan audio, dan seiring dengan perkembangan teknologi terdapat media pembelajaran animasi serta media pembelajaran multimedia. Media pembelajaran berupa multimedia merupakan media pembelajaran yang menggabungkan semua unsur media yang telah ada yaitu visual, audio, audiovisual, setelah dijadikan satu dalam kesatuan media pembelajaran. Sehingga segala unsur tersebut yang telah digabungkan dalam suatu media pembelajaran dapat menunjang dalam proses pembelajaran berlangsung.

2.3 Manfaat Media Pembelajaran.

Media pembelajaran tentunya memiliki manfaat dalam proses pembelajaran.

Secara praktis manfaat penggunaan media pembelajaran menurut Arsyad (2017), dalam proses pembelajaran yaitu sebagai berikut:

- 1) Media pembelajaran dapat membantu memperjelas penyampaian suatu pesan sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan hasil belajar.
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar dan menimbulkan suatu interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya.
- 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan Indera, ruang, dan waktu. Contohnya yaitu, seperti :
 - a) Kejadian atau peristiwa masa lalu dapat ditampilkan melalui rekaman video, film, dan foto.
 - b) Objek atau benda yang terlalu kecil dan tidak bisa terlihat oleh indera dapat disajikan dengan bantuan mikroskop, film, slide, atau gambar.
 - c) Proses terjadinya letusan gunung berapi tentunya dalam kenyataannya akan memakan waktu yang lama sehingga dapat disajikan dengan bentuk rekaman *time-lapse* berupa film atau video.
- 4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka dan memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya.

Selain itu juga terdapat beberapa manfaat yang akan dirasakan ketika menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran, menurut Sanaky (2013), yaitu sebagai berikut :

- 1) Media pembelajaran dapat memberikan manfaat yaitu lebih dapat menarik perhatian pembelajar.
- 2) Media pembelajaran dapat menumbuhkan motivasi belajar
- 3) Media pembelajaran memiliki manfaat agar bahan pengajaran lebih terstruktur, logis, dan jelas.
- 4) Media pembelajaran bermanfaat untuk mengurangi rasa bosan dan membuat proses pembelajaran lebih menyenangkan.

- 5) Media pembelajaran bermanfaat untuk memberikan kemudahan dalam memilih metode pembelajaran sehingga dapat bervariasi .
- 6) Media pembelajaran menimbulkan banyak pembelajar yang melakukan kegiatan belajar.

Manfaat yang ditimbulkan dari penggunaan media pembelajaran tentunya membuat media pembelajaran sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran akan lebih menarik, efisiensi dalam segi waktu, kualitas belajar siswa akan meningkat, dan lebih interaktif. Media pembelajaran sangat penting untuk diterapkan pada setiap penjelasan materi. Hal ini dapat memacu siswa untuk menghilangkan pemikiran yang abstrak (Umikurnia., dkk. 2023)

2.4 Pengertian multimedia interaktif.

Multimedia merupakan sebuah media yang menggabungkan lebih dari dua unsur di dalamnya yaitu terdiri dari teks, foto, audio, grafis, video dan animasi secara terintegrasi. Menurut Hamdani dkk (2011), Multimedia terdiri dari dua jenis yaitu multimedia linier dan multimedia interaktif. Multimedia linier adalah multimedia yang tidak dapat dijalankan oleh pengguna dan sistemnya berjalan sesuai urutan, contohnya yaitu TV dan film (Fikri & Madona, 2018). Multimedia interaktif merupakan multimedia yang dapat dioperasikan oleh pengguna, contohnya yaitu multimedia pembelajaran interaktif dan aplikasi permainan (*game*). Menurut Annisa dkk (2018), multimedia interaktif merupakan media yang memiliki tampilan yang dirancang secara khusus oleh desainer agar memiliki tampilan yang dapat menginformasikan pesan dan memiliki sebuah interaktifitas kepada penggunanya (*user*). Dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif merupakan gabungan dari beberapa media yang dapat dioperasikan oleh penggunannya.

2.5 Fungsi Multimedia Interaktif.

Menurut Fikri & Madona (2018), fungsi dari multimedia interaktif yaitu sebagai berikut :

- 1) Multimedia interaktif berguna untuk memperkuat respon pengguna dalam memakai media dia tersebut.
- 2) Multimedia interaktif berguna untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengontrol laju kecepatan belajarnya.
- 3) Multimedia interaktif berfungsi untuk memberikan kesempatan adanya partisipasi dari pengguna dalam bentuk respon, baik berupa jawaban, pemilihan, keputusan, maupun respon lain yang sejenis.
- 4) Multimedia interaktif berfungsi untuk memberikan suatu urutan yang koheren dan terkendalikan kepada siswa.

Menurut Siagian Lingin (2012), media pembelajaran interaktif dapat memberikan suatu fleksibilitas dalam menyesuaikan kecepatan belajar seseorang, sehingga ketika seseorang pembelajaran atau siswa yang memiliki kecepatan belajar yang cepat dapat menyelesaikannya dengan cepat kegiatan pembelajarannya, sedangkan pembelajar atau siswa yang memiliki kecepatan belajar yang lambat dapat menyelesaikan proses pembelajarannya sesuai dengan kecepatan masing-masing. Berdasarkan pemaparan di atas multimedia interaktif memiliki fungsi yang berguna bagi keberlangsungan seorang pengajar dalam hal menyampaikan pesan atau sebuah informasi berupa materi pembelajaran kepada pembelajar yaitu siswa sehingga informasi tersebut dapat diterima dengan baik selama proses pembelajaran. Media pembelajaran interaktif atau yang biasa dikenal dengan multimedia bekerja secara dua arah. Media pembelajaran interaktif memungkinkan siswa untuk berinteraksi dengan media sebagai sumber belajar. Siswa bebas untuk mengulang-ulang informasi yang disajikan apabila ada konsep yang belum dimengerti. Penggunaan media interaktif dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep dan mendapatkan visualisasi berkaitan dengan konsep yang dipelajari (Umikurnia., dkk. 2023).

2.6 Karakteristik Multimedia Interaktif.

Menurut Munir (2012), menyatakan bahwa multimedia terdiri dari lima komponen, anatar lain komponen tersebut yaitu sebagai berikut :

- 1) Teks, merupakan suatu kombinasi dari huruf yang membentuk suatu kata atau kalimat sehingga dapat dipahami oleh pembacanya.
- 2) Grafik, merupakan suatu komponen yang penting dalam multimedia. Grafik berarti juga gambar.
- 3) Gambar, merupakan suatu penyampain informasi secara visual kepada pembacanya.
- 4) Video, merupakan suatu media berupa visual gerak yang dapat menunjukkan simulasi benda nyata.
- 5) Animasi, merupakan suatu tampilan yang menggabungkan antara media teks, grafik, dan suara dalam suatu aktivitas pergerakan.

Selain itu menurut Annisa dkk (2018), karakteristik yang amat terpenting dalam multimedia interaktif atau media pembelajaran interaktif adalah siswa tidak hanya memperhatikan penyajian atau objek, tetapi dipaksa untuk adanya interaksi selama mengikuti proses pembelajaran.

2.7 Pengertian *Notion*

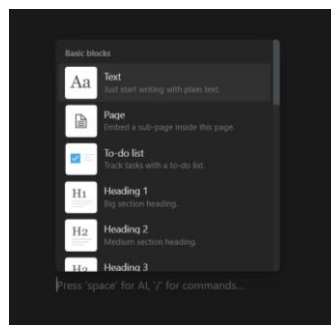
Aplikasi *Notion* merupakan sebuah aplikasi yang menyediakan ruang kerja *all-in-one* dan didirikan pada tahun 2013 oleh Ivan Zhao. Aplikasi *Notion* didirikan di San Francisco dengan nama perusahaan yaitu *Nation Labs*. Pada tahun 2016 aplikasi *Notion* secara resmi diluncurkan, pada saat itu jumlah karyawan hanya 8 orang. Pada tahun 2018 dibuatlah aplikasi *Notion* 2.0 dengan jumlah karyawan pada saat itu berjumlah 500 orang dan pada tahun itu juga dirilis aplikasi *Notion* di perangkat *android*. Pada tahun 2019 pengguna aplikasi *Notion* sudah mencapai 1 juta pengguna dan tahun 2023 aplikasi *Notion* sudah dipakai oleh 30 juta pengguna. Tujuan dari dibuatnya aplikasi *Notion* yaitu untuk memudahkan pekerjaan, meningkatkan produktifitas dan menghindari kejenuhan perangkat karena berbagai

fasilitas yang beroperasi secara bersamaan. Bersumber dari situs resminya, aplikasi *Notion* merupakan seperangkat blok bangunan yang dapat dibuat sesuai dengan kemauan penggunaannya di perangkat komputer, seperti *documents*, *database*, *public websites*, *knowledge bases*, *project management systems* dan *notes*.

2.8 Fitur-Fitur Aplikasi *Notion*

Aplikasi *Notion* memiliki banyak fitur-fitur di dalamnya yang dapat dinikmati dan digunakan oleh para penggunaannya. Terdapat beberapa fitur menu utama pada aplikasi *Notion* tersebut dan disetiap fitur menu utama terdapat fitur-fitur yang dapat digunakan oleh pengguna sesuai dengan kebutuhan. Fitur-fitur tersebut dapat digunakan secara gratis dan ada beberapa yang berbayar. Berdasarkan dari situs resminya aplikasi *Notion* memiliki beberapa fitur (*Basic Blocks*) yang dapat digunakan :

1. Blok Dasar (*Basic Block*)

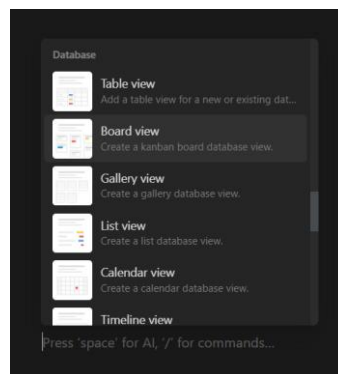


Gambar 1 Tampilan fitur blok dasar (*basic bloks*)

- a) *Text*, untuk menambahkan sebuah text.
- b) *Page*, untuk menambahkan sub-halaman di dalam halaman.
- c) *To-do list*, untuk menambahkan kotak centang untuk tugas dan semacamnya.
- d) *Heading 1*, untuk menambahkan judul besar.
- e) *Heading 2*, untuk menambahkan judul ukuran sedang.
- f) *Heading 3*, untuk menambahkan judul ukuran kecil.
- g) *Table*, untuk membuat sebuah kolom dan baris sederhana.

- h) *Bulleted list*, untuk membuat daftar per poin.
- i) *Numbered List*, untuk membuat daftar angka.
- j) *Toggel list*, untuk membuat sebuah tombol yang dapat mengumpulkan konten jika dibuka dan menyembunyikan konten jika ditutup.
- k) *Qoute*, untuk membuat sebuah teks yang lebih besar.
- l) *Divider*, untuk membuat garis abu-abu tipis pemecah teks.
- m) *Link to page*, untuk membuat sebuah blok yang merupakan link ke halaman lain ke ruang kerja.

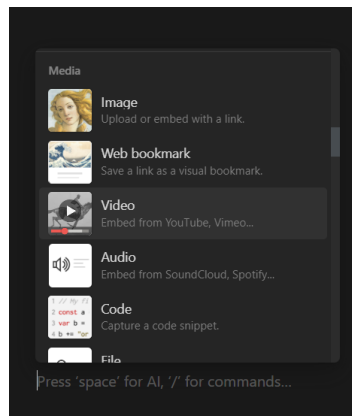
2. Basis Data (*Data Base*)



Gambar 2 Fitur Basis Data (*Database*)

- a) *Table-Inline*, untuk menambahkan tabel di halaman.
- b) *Board-Inline*, untuk menambahkan papan kanban.
- c) *Gallery-Inline*, untuk menambahkan galeri di halaman.
- d) *List-Inline*, untuk menambahkan daftar di halaman.
- e) *Calender-Inline*, untuk menambahkan kalender di halaman.

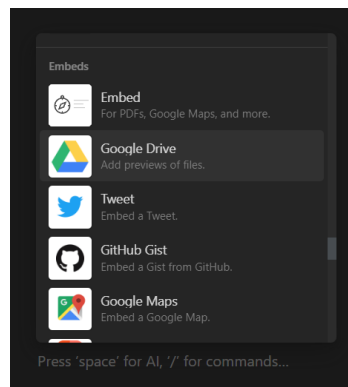
3. Media (*Media*)



Gambar 3 Fitur Media.

- a) *Image*, untuk menambahkan sebuah gambar di halaman.
- b) *Video*, untuk menambahkan sebuah video di halaman.
- c) *Audio*, untuk menambahkan sebuah audio di halaman.
- d) *File*, untuk menambahkan sebuah file.
- e) *Code*, untuk menambahkan blok kode dalam bahasa apapun.
- f) *Web Bookmark*, untuk menambahkan pratinjau sebuah tautan URL ke halaman.

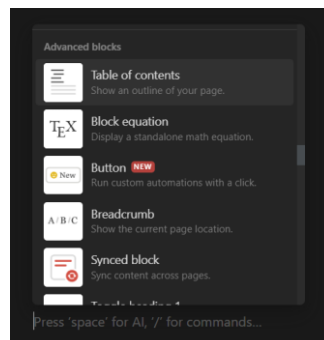
4. Sematan (*Embeds*)



Gambar 4 Fitur Sematan (*Embed*)

Fitur ini merupakan sebuah fitur yang dapat digunakan oleh pengguna *Notion* untuk menyematkan 500+ aplikasi ke aplikasi *Notion*. Cara nya untuk menyematkan aplikasi tersebut yaitu dengan cara ketik (/) diikuti dengan memasukan *URL* dari aplikasi yang ingin disematkan. Beberapa aplikasi yang sudah ada di *Notion* yang dapat pengguna sematkan antara lainya yaitu *Google Drive*, *Google Maps*, *PDF*, *Figma*, *Loom*, *Invision*, *Typefrom*, *Whimsical* dan masih banyak lainnya lagi yang dapat disematkan ke *Notion*.

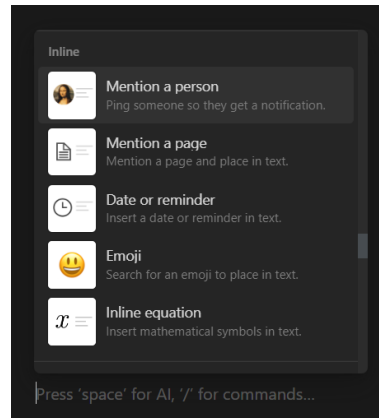
5. Blok Tingkat Lanjut (*Advanced Blocks*)



Gambar 5 Fitur *Advanced Block*

- a) *Math Equation*, untuk membuat karakter dan ekspresi matematika.
- b) *Template Button*, untuk membuat dan mengonfigurasi tombol yang dapat berkombinasi dengan blok apapun.
- c) *Breadcrumb*, untuk menunjukkan secara runut tautan halaman.
- d) *Table of Contents*, untuk menambahkan daftar link kesemua judul di halaman.

6. Opsi Sebaris (*Inline*)



Gambar 6 Opsi Sebaris (*Inline*)

- a) *Mention a person*, untuk menambahkan orang di halaman kerja.
- b) *Mention a page*, untuk membuat tautan ke halaman lain di ruang kerja.
- c) *Date or reminder*, untuk membuat pengingat waktu.
- d) *Emoji*, untuk menampilkan emoji.

2.9 Kelebihan dan Kekurangan *Notion*.

Menurut Baharuddin (2022), terdapat beberapa kelebihan yang dimiliki oleh aplikasi *Notion* yaitu sebagai berikut :

- 1) Pada aplikasi *Notion* terdapat beberapa *tools* yang dapat digunakan oleh pengguna, antara lain yaitu tersedianya kolom catatan, tabel, papan kanban (papan *sticky note* secara *daring*), kalender, dan pengingat yang dapat diakses dengan mudah
- 2) Aplikasi *Notion* ini dapat diakses secara daring melalui website dan menggunakan aplikasi yang dapat diunduh melalui *AppStore* dan *PlayStore*.

- 3) Tampilan yang ditampilkan oleh aplikasi *Notion* terlihat lebih *user friendly* bagi pengguna smartphone.

Selain kelebihan yang dimiliki aplikasi ini tentunya terdapat juga sebuah kekurangan yang dimiliki. Kekurangan yang ada pada aplikasi *Notion* yaitu sebagai berikut :

- 1) Aplikasi *Notion* ini tidak terlalu berwarna, sehingga visual layaknya kertas putih polos atau kertas hitam polos dan hanya bisa dikreasikan oleh operator.
- 2) Terdapat beberapa fungsi dari aplikasi *Notion* yang tidak gratis/berbayar.

2. 10 Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan hal yang penting untuk melihat keberhasilan belajar peserta didik (Wicaksono & Iswan, 2019). Hasil belajar merupakan puncak dari keberhasilan belajar siswa terhadap tujuan belajar yang telah ditetapkan dan meliputi aspek kognitif (pengetahuan), efektif (sikap), dan psikomotorik (tingkah laku) (Kristin, 2016). Hasil belajar digunakan untuk mengetahui parameter peserta didik dalam keberhasilan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan peserta didik dalam mempelajari materi pembelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pembelajaran tertentu. Menurut Fatma & Ichsan (2022) hasil belajar merupakan hasil dari kemampuan siswa dari pengetahuan yang mereka miliki yang diukur dari soal tes. Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan suatu tingkat keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran yang dilaluinya yang dapat dilihat pada aspek kognitif, efektif dan psikomotorik dengan cara dilakukannya sebuah tes kepada peserta didik.

2.11 Penelitian Relevan.

Peneliti melihat penelitian terdahulu sebagai referensi rujukan penelitian dan sebagai inspirasi baru bagi peneliti dalam mengembangkan penelitian yang akan dibahas. Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini yakni sebagai berikut :

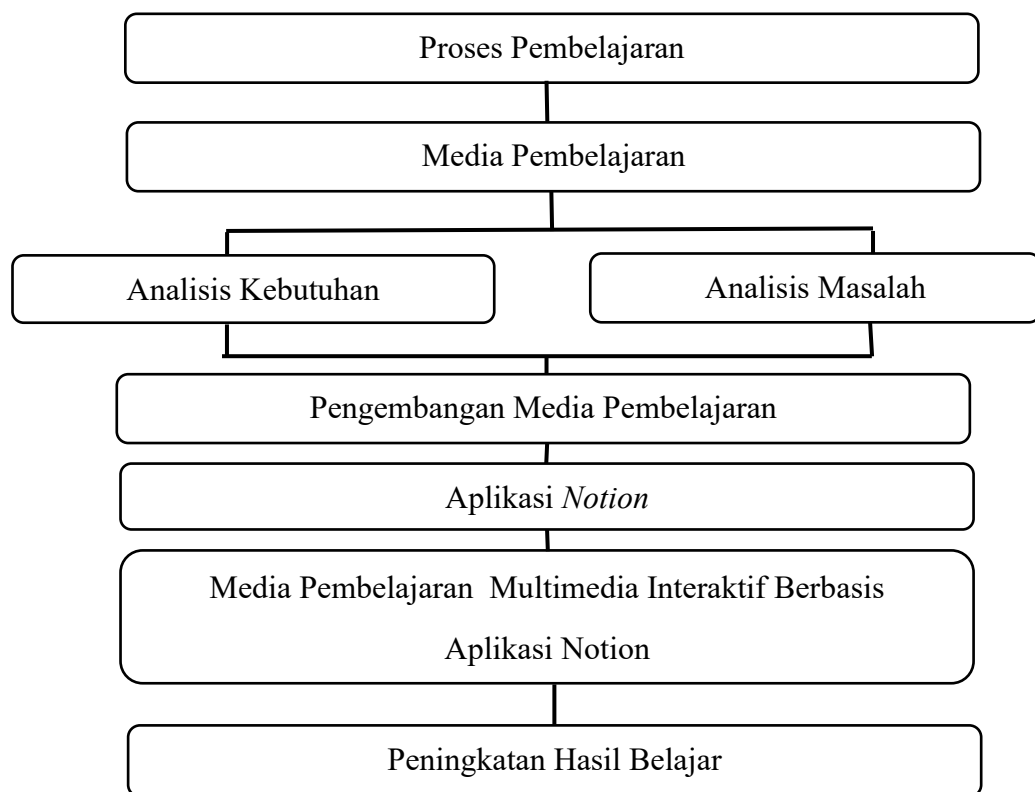
1. Penelitian dalam bentuk jurnal oleh Viola Selsabila dan Puri Pramudiani dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Articulate Storyline* Berbasis Literasi Digital Pada Pembelajaran IPS Bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah Negeri”. Penelitian ini memiliki tujuan untuk melihat kelayakan serta respon pendidik dan peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif *Articulate Storyline* berbasis literasi digital. Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model penelitian ADDIE. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu berupa wawancara dan penggunaan angket atau kuesioner. Teknik analisis data yang digunakan berupa angka-angka dari angket dan validasi. Hasil uji validasi yang telah dilakukan diperoleh sebesar 72% diinterpretasi ke dalam kategori layak dari ahli media dan dari ahli materi diperoleh sebesar 90% diinterpretasi ke dalam kategori “Sangat Layak”. Respon pendidik terhadap media pembelajaran sebesar 90% diinterpretasi ke dalam kategori “Sangat Layak”. Maka dapat dinyatakan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif *articulate storyline* berbasis literasi digital pada pembelajaran IPS kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Negeri 12 Cibubur layak digunakan pada proses pembelajaran.
2. Penelitian dalam bentuk jurnal oleh Muhammad Idham Rusdi, dkk dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman IPA Kelas VII SMPN 3 Bone-Bone. Penelitian ini memiliki tujuan untuk membuat media pembelajaran interaktif sistem pencernaan manusia berbasis desktop yang dapat digunakan oleh siswa dan guru dalam melakukan proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan model pengembangan yaitu 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*).

Teknik analisis yang digunakan yaitu kualitatif deskriptif. Penelitian yang telah dilakukan memiliki hasil yaitu untuk pengujian ahli media mendapatkan skor rata-rata 3,98 yang dimana dikategorikan sebagai aplikasi yang “Baik” dan berdasarkan penilaian siswa mendapatkan skor rata-rata 3,35 yang dimana termasuk kategori sebagai aplikasi yang “Baik”. Dapat disimpulkan bahwa dibuatnya media pembelajaran ini dapat memberikan kemudahan kepada guru maupun siswa dalam memahami materi pembelajaran.

3. Penelitian dalam bentuk jurnal oleh Diah Mustika Sari, dkk dengan judul “Pengembangan Modul Materi Pengetahuan Dasar Geografi Kelas X”. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu mengetahui pengembangan modul materi sebagai bahan ajar, menghasilkan modul materi pengetahuan dasar geografi sebagai bahan ajar, dan mengetahui tingkat keefektifan modul sebagai bahan ajar. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan Bord & Gall. Hasil uji pada penelitian ini berdasarkan penilaian ahli materi, desain dan bahasa yang menyatakan kelayakan modul yang telah dibuat. Berdasarkan hasil uji keefektifan modul yang telah dibuat mendapatkan skor sebesar 82% dengan kategori yang didapatkan yaitu “efektif”.
4. Penelitian dalam bentuk jurnal oleh Jefry Aulia Martha, dkk. Dengan judul yaitu “Inovasi Website *Notion* Sebagai Platform Pembelajaran Interaktif Berbasis Proyek”. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE. Hasil penelitian dan pengembangan menunjukkan bahwa produk hasil inovasi *website Notion* sebagai platform pembelajaran interaktif berbasis proyek dapat membantu menunjang pembelajaran di kelas.

2.11 Kerangka Berfikir.

Berdasarkan teori-teori yang sudah dikemukakan di atas maka dapat digambarkan landasan konseptual penelitian pengembangan media pembelajaran dengan kerangka berfikir sebagai berikut:



Gambar 7 Kerangka Berfikir

2.12 Hipotesis Penelitian

Pada penelitian ini terdapat hipotesis yaitu, sebagai berikut :

H_0 = Tidak terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Notion*.

H_1 = Terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Notion*.

III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian.

Penelitian ini merupakan penelitian yang berjenis penelitian pengembangan atau dikenal juga dengan istilah *Research and Develoment* (R&D). Penelitian pengembangan atau *Research and Develoment* (R&D) merupakan penelitian yang diawali dengan meneliti untuk memperoleh suatu informasi tentang kebutuhan pengguna dan berikutnya dilanjutkan dengan pengembangan yang memiliki tujuan untuk menghasilkan sebuah produk atau perangkat (Risal dkk, 2022). Penggunaan penelitian pengembangan dalam penelitian ini digunakan untuk melakukan pengembangan media pembelajaran interaktif dengan aplikasi *Notion* pada mata pelajaran IPS.

Tabel 1 Tingkatan pengembangan berdasarkan kebaruannya

Tingkat Kesulitan	Keterangan
1	Peneliti melakukan penelitian untuk menghasilkan rancangan, tetapi tidak melanjutkan dengan membuat produk dan mengujinya
2	Peneliti tidak melakukan penelitian, tetapi langsung menguji produk yang ada
3	Peneliti melakukan penelitian untuk mengembangkan produk yang telah ada, membuat produk dan menguji keefektifan produk tersebut
4	Peneliti melakukan penelitian untuk menciptakan produk baru dan menguji keefektifan produk tersebut Peneliti melakukan penelitian untuk menciptakan produk baru dan menguji keefektifan produk tersebut

Sumber: Sugiyono, 2019

Berdasarkan Tingkat penelitian pengembangan yang telah dipaparkan pada tabel di atas, maka penelitian pengembangan yang dilakukan oleh peneliti berada pada level 3.

3.2 Prosedur Pengembangan.

Pengembangan media pembelajaran dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang harus dilalui. Prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini yaitu menggunakan model pengembangan Borg & Gall. Menurut Risal dkk (2022), model pengembangan Borg & Gall menyatakan bahwa terdapat sepuluh langkah berurutan dalam penelitian dan pengembangan, yaitu sebagai berikut :

- 1) *Research and information collecting* (penelitian dan pengumpulan data)
Langkah ini merupakan langkah awal dengan mengumpulkan informasi secara kontekstual tempat penelitian, analisis kebutuhan, studi literatur, penelitian skala kecil, dan standar laporan yang diperlukan.
- 2) *Planning* (Perencanaan)
Langkah ini merupakan proses pendefinisian keterampilan yang harus dipelajari, perumusan tujuan, penentuan urutan pembelajaran, dan uji coba kelayakan (dalam skala kecil). Proses perencanaan merupakan suatu penyusunan rencana penelitian, meliputi kemampuan-kemampuan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan penelitian.
- 3) *Develop preliminary form of product* (pengembangan draf produk)
Langkah ini merupakan proses pengembangan produk dengan menentukan desain produk awal, penyusunan buku pegangan atau prosedur, dan instrumen evaluasi.
- 4) *Preliminary testing* (uji coba lapangan awal)
Langkah ini merupakan tahapan memvalidasi model (produk) awal yang telah dihasilkan pada tahap ketiga. Pengumpulan datanya dapat dilakukan dengan wawancara, observasi, dan kuesioner.
- 5) *Main product revision* (merevisi hasil uji coba)

Langkah ini merupakan proses revisi pertama terhadap produk dengan didasarkan saran-saran yang berasal dari uji coba. Langkah dalam merevisi hasil uji coba produk merupakan langkah perbaikan model atau desain berdasarkan pada uji coba produk di lapangan yang terbatas.

6) *Main field testing* (uji coba lapangan)

Langkah ini merupakan langkah data kuantitatif orang sebagai subjek sebelum dan sesudah terlibat uji coba lapangan dianalisis. Hasil dinilai sesuai dengan tujuan penelitian.

7) *Operational product revision* (penyempurnaan produk hasil uji coba lapangan)

Langkah ini merupakan revisi terhadap hasil uji coba lapangan sehingga perbaikan yang dilakukan berdasarkan saran-saran di uji coba lapangan sehingga penyempurnaan ini cakupannya lebih luas dari revisi pertama.

8) *Operational field testing* (uji pelaksanaan lapangan)

Langkah ini merupakan uji coba lapangan berskala luas, meliputi uji efektivitas dan adaptabilitas desain produk yang melibatkan para calon pemakai produk. Data diperoleh melalui wawancara, observasi, dan kuesioner. Setelah itu data yang diperoleh dianalisis.

9) *Final product revision* (penyempurnaan produk akhir)

Langkah ini merupakan revisi produk akhir yang dilakukan berdasarkan saran dari uji coba lapangan. Penyempurnaan produk akhir diperlukan untuk menjadikan produk lebih akurat dari yang telah dikembangkan sebelumnya sehingga didapatkan produk yang tingkat efektivitasnya dapat dipastikan pertanggungjawabannya.

10) *Dissemination and implementation* (diseminasi dan implemetasi)

Langkah ini merupakan langkah terakhir yaitu mengimplementasikan produk yang telah dibuat. Pada tahap ini peneliti membuat laporan dan di presentasikan di pertemuan ilmiah, serta disebarkan melalui jurnal-jurnal. Selain itu dapat bekerja sama dengan penerbit untuk melakukan distribusi secara komersial dan memonitor produk yang telah didistribusikan guna membantu kendali mutu.

Berdasarkan langkah-langkah penelitian dan pengembangan dari model Bord and Gall pada level 3 dan menurut Sari dkk (2020), langkah penelitian pengembangan

dapat disederhanakan menjadi 8 langkah. Maka penelitian ini hanya menggunakan beberapa langkah saja dari kesepuluh langkah. Adapun rincian langkah-langkah yang sudah dimodifikasi oleh peneliti berdasarkan penelitian dan pengembangan level 3 adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah dan pengumpulan informasi (studi pendahuluan)

Tahap ini merupakan tahap awal yang dilakukan dalam proses penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif. Pada tahapan ini peneliti pengumpulan informasi dengan cara wawancara, kuesioner, dan studi literatur. Studi pendahuluan pada penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan beberapa informasi sebagai berikut :

a) Identifikasi masalah

Tahap ini merupakan tahap melihat potensi masalah yang ada. Pada tahap ini dilakukan dengan observasi lapangan dan melakukan wawancara bersama guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dan kuisisioner untuk mengidentifikasi masalah pada siswa kelas (VII). Tujuan dilakukannya indentifikasi masalah untuk mengetahui kesulitan-kesulitan yang dialami guru dalam menyampaikan materi dan kesulitan yang dialami siswa dalam menangkap pemahaman terhadap materi.

b) Identifikasi kebutuhan

Identifikasi kebutuhan dilakukan untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang dibutuhkan seorang guru dan siswa dalam proses pembelajaran terkhususnya dalam hal kebutuhan media pembelajaran pada proses pembelajaran. Dilakukan pengkajian dilakukan untuk mengetahui media pembelajaran interaktif seperti apa yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Data yang diperoleh dalam identifikasi kebutuhan peserta didik pada media pembelajaran digunakan untuk pedoman dalam tahap perencanaan produk yaitu pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Notion*.

2. Perencanaan Produk

Tahap perencanaan produk merupakan tahapan untuk menentukan produk seperti apa yang ingin dikembangkan, dan menentukan alur dan desain media

pembelajaran interaktif berbasis *Notion* yang ingin dibuat. Adapun tahapan perencanaan produk pengembangan yaitu sebagai berikut :

- a) Membuat *Flowchart* terkait media pembelajaran berbasis *Notion*, untuk merencanakan alur yang ingin dibuat dalam media pembelajaran.
- b) Membuat *Story Board* terkait dengan desain dan fitur-fitur yang ingin dibuat pada aplikasi *Notion*.

3. Pengembangan Produk

Tahapan pengembangan produk merupakan tahapan dalam menentukan langkah-langkah yang harus dilakukan dalam mengembangkan dan membuat sebuah desain produk. Adapun dalam tahapannya dilakukan dengan menggunakan model desain ADDIE yang dibatasi menjadi 3 dari 5 tahapan, meliputi :

a) Analisis (*Analyze*)

Pada tahapan analisis ini dilakukan dengan melihat hasil dari identifikasi masalah dan identifikasi kebutuhan yang telah dilakukan pada tahapan pengumpulan informasi. Dari hasil data tersebut akan di analisis masalah dan kesulitan apa saja yang dirasakan oleh subjek penelitian serta akan di analisis kebutuhan apa saja yang dibutuhkan oleh subjek penelitian. Sehingga dari analisis tersebut dapat menentukan perencanaan dan pengembangan produk yang akan dibuat.

b) Perancangan (*Design*)

Pada tahapan perancangan merupakan tahapan untuk menentukan produk media pembelajaran interaktif yang akan dibuat. Adapun tahapan dalam perancangan ini terdiri dari :

- 1) Membuat desain *Flowchart*
- 2) Membuat Desain *storyboard*

c) Pengembangan (*Develop*)

Pada tahapan pengembangan dilakukan pembuatan desain media pembelajaran interaktif sesuai dengan perancangan desain *Flowchart* dan desain *storyboard* yang telah dibuat, serta melakukan penyusunan panduan penggunaan dari media pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan.

4. Uji Lapangan Awal atau Uji Validasi

Validasi desain merupakan proses yang dilakukan untuk mengetahui kevaliditasan suatu produk yang telah dibuat. Untuk melihat kevalidan suatu produk. Uji validasi dalam peneitian pengembangan ini dilakukan oleh beberapa ahli, dan oleh praktisi. Validasi ahli dilakukan oleh ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Uji validasi untuk praktisi dilakukan oleh guru pengampu mata pelajaran IPS kelas (VII). Setiap ahli dan praktisi akan memberikan nilai terhadap produk dan memberikan saran jika diketahui terdapat kelemahan dan kelebihan pada produk yang dibuat.

5. Revisi Tahap 1

Setelah dilakukan validasi oleh para ahli terhadap produk, maka akan ditemukan kelemahan pada desain produk tersebut. Kelemahan yang ditemukan pada desain produk tersebut akan diperbaiki. Maka pada tahapan ini akan dilakukan revisi pada produk yang dikembangkan, dapat berupa revisi pada desain media, penggunaan bahasa ataupun pemberian dan penepatan materi dalam produk pengembangan tersebut.

6. Uji Lapangan Utama

Uji lapangan utama adalah tahapan dilakukannya validasi produk yang telah dikembangkan serta direvisi tahap 1 terhadap subjek penelitian. Uji validasi ini dilakukan kepada 34 peserta didik yang ada di SMP Negeri 15 Pesawaran pada kelas (VII).

7. Revisi Tahap 2

Pada tahapan ini dilakukan revisi tahapan kedua dari hasil masukan uji lapangan utama yang telah dilakukan.

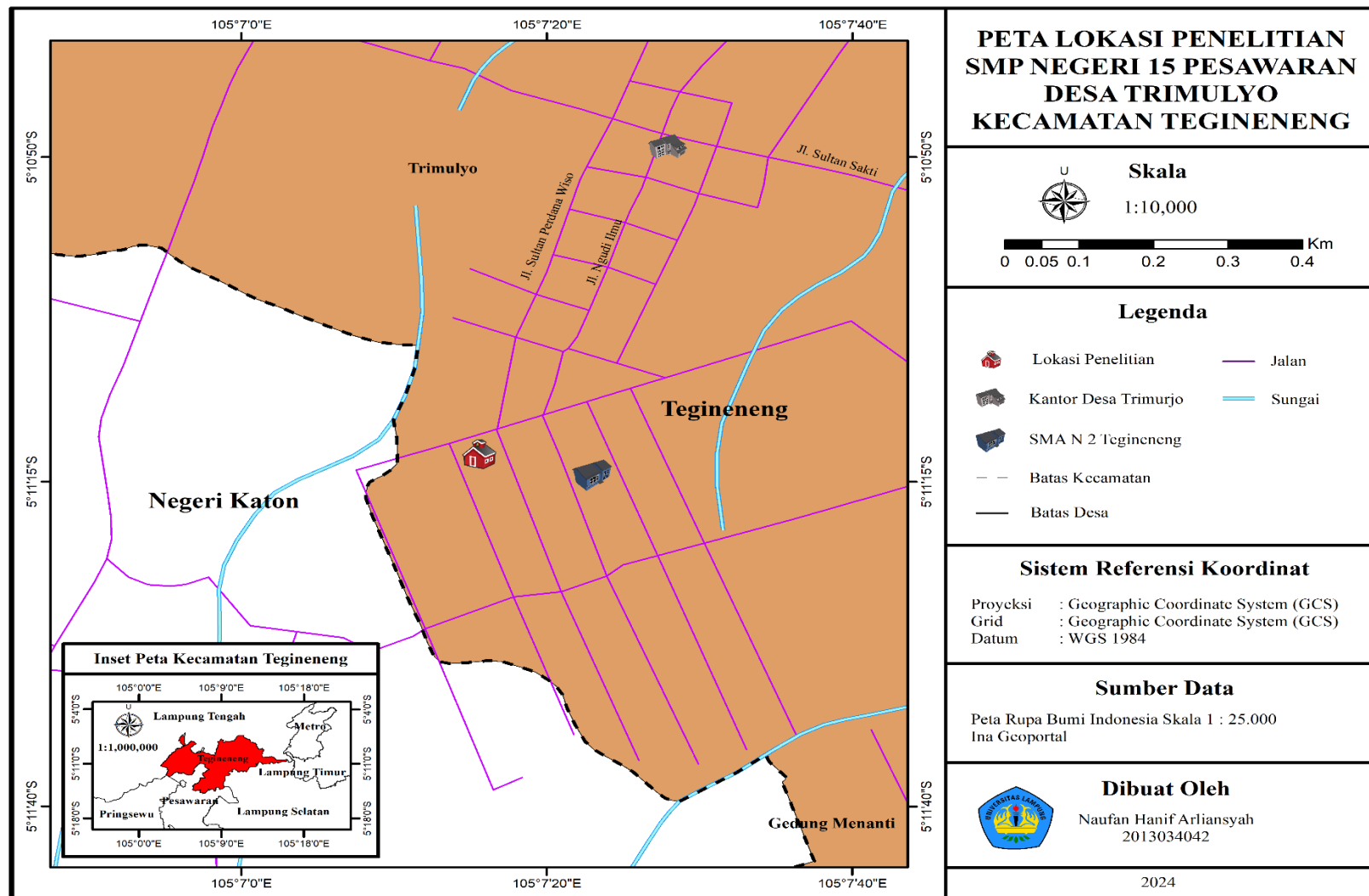
8. Uji Lapangan Oprasional

Pada tahapan uji lapangan oprasional dilakukan pengujian keefektifan media pembelajaran interaktif berbasis *Notion* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi Perubahan potensi sumber daya alam kelas (VII) di SMPN 15 Pesawaran. Uji Lapangan Oprasional dilakukan dengan menerapkan pretest dan *posttest* kepada peserta didik untuk melihat keefektifan dari media

pembelajaran berbasis aplikasi *Notion* sebelum dan sesudah diterapkannya media pembelajaran digunakan pada saat proses pembelajaran. Uji ini dilakukan terhadap subjek sejumlah 34 siswa dalam 1 kelas yaitu kelas VII C.

3.3 Waktu dan Lokasi Penelitian.

Penelitian ini dilaksanakan pada waktu semester ganjil tahun ajaran 2024/2025. Pelaksanaannya dilakukan di SMP Negeri 15 Pesawaran yang beralamat di Jalan Suttan Perdana Wiso No. 33, Trimulyo, Kec.Tegineneng, Kab. Pesawaran, Lampung. Berikut peta lokasi penelitian.



Gambar 8 Peta Lokasi Penelitian

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data digunakan untuk mempermudah mencari data yang diinginkan, sehingga data tersebut didapatkan secara tepat dan akurat. Penelitian ini menggunakan Teknik pengumpulan data yaitu sebagai berikut :

a) Kuisisioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan atau pernyataan kepada para responden. Menggunakan Teknik pengumpulan data berupa kuesioner dapat memberikan data yang objektif dan cepat, hal ini dikarenakan adanya kontak langsung antara peneliti dan responden (Sugiyono, 2019). Kuisisioner (angket) pada penelitian pengembangan digunakan untuk mengambil data terkait dengan kegiatan validasi oleh ahli media, ahli materi, guru ilmu pengetahuan sosial, dan siswa kelas VII SMP Negeri 15 Pesawaran.

b) Wawancara

Wawancara merupakan Teknik pengumpulan data dengan bertukar informasi dan ide melalui proses tanya jawab yang dilakukan dua orang, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam sebuah topik tertentu (Hikmawati, 2017). Pada penelitian ini wawancara yang dilakukan yaitu wawancara terstruktur dengan pemakaian kuisisioner pada proses wawancara agar mengetahui dengan pasti tentang informasi apa yang ingin diperoleh. Pada penelitian ini wawancara dilakukan untuk mengetahui permasalahan dan kebutuhan.

c) Tes Pencapaian Hasil Belajar.

Tes pencapaian hasil belajar digunakan untuk mengetahui tingkat hasil belajar peserta didik. Menurut Arikunto (2010), menyatakan bahwa tes adalah serentetan pertanyaan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok. Tes pencapaian hasil belajar dilakukan dengan cara pretest dan *posttest* pada peserta didik. Tes ini bertujuan untuk mengetahui tingkat hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran.

3.5 Instrumen Penelitian.

Instrumen dalam penelitian pengembangan ini digunakan untuk mengunpulkan sebuah informasi yang digunakan untuk melihat suatu kelayakan media pembelajaran dari validator dan respon pengguna yaitu peserta didik. Lembar instrumen penilaian ini akan berbentuk sebuah angket yang terdiri dari lembar penilaian ahli media, ahli materi, ahli bahasa, praktisi dan lembar angket pengguna atau peserta didik. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dengan skala pengukuran yang digunakan adalah skala Likert. Tipe jawaban yang digunakan pada lembar angket adalah *check list* (✓). Berikut tabel skala likert yang digunakan untuk angket validitas ahli media, ahli materi dan peserta didik.

Tabel 2 Skor jawaban ahli validasi, praktisi dan peserta didik

Jawaban	Skor
Sangat Baik	5
Cukup Baik	4
Baik	3
Tidak Baik	2
Sangat Tidak Baik	1

Sumber: Hikmawati (2017)

1. Angket penilaian oleh ahli materi

Instrumen penelitian pada angket penilaian ahli media berisikan poin tentang aspek-aspek penilaian oleh ahli materi. Berikut kisi-kisi angket penilaian oleh ahli materi:

Tabel 3 Kisi-kisi penilaian oleh ahli materi

Aspek	Indikator	Butir Instrumen
Isi Materi	Kelengkapan materi yang ditampilkan	1
	Ketepatan pemberian contoh untuk memperjelas materi	2
	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	3
	Kejelasan tampilan ilustrasi dengan materi	4
	Kejelasan dan keakuratan sumber materi	5
	Ketepatan latihan soal terhadap materi	6

Aspek	Indikator	Butir Instrumen
Bahasa dan Cara Penyajian	Kemudahan bahasa untuk dipahami	7
	Ketepatan dalam penggunaan tata bahasa dan ejaan	8
	Ketepatan penggunaan kalimat efektif dan efisien	9
	Keruntutan penyajian materi	10
	Kejelasan dalam penyampaian materi	11
	Ketepatan ukuran font terhadap penyajian materi	12
	Kejelasan teks terhadap penyajian materi	13

Sumber: Setyorini & Carolina (2022)

2. Angket penilaian oleh ahli media.

Instrumen penelitian pada angket penilaian ahli media berisikan poin tentang aspek-aspek penilaian oleh ahli media. Berikut kisi-kisi angket penilaian oleh ahli media

Tabel 4 Kisi-kisi penilaian ahli media.

Aspek	Indikator	Butir Instrumen
Format media	Kemenarikan dan kemudahan tampilan menu utama	1
	Kegunaan setiap button pada media pembelajaran.	2
	Kemenarikan media visual dan audiovisual dalam media pembelajaran.	3
	Penempatan ilustrasi foto dan video yang ditampilkan	4
	Pemilihan ukuran tulisan dalam media pembelajaran.	5
	Penempatan tata letak tulisan	6
	Pemilihan warna yang digunakan dalam media pembelajaran	7
	Kelayakan media pembelajaran dengan aplikasi <i>Notion</i>	8
Daya Tarik	Kemenarikan cover gambar yang ditampilkan	9
	Warna yang digunakan pada media pembelajaran	10

Lanjutan Tabel 4.

Aspek	Indikator	Butir Instrumen
	Kemenarikan Desain layout yang ditampilkan	12
	Kemudahan dalam pengoprasian media pembelajaran	13

Sumber: Setyorini & Carolina (2022).

3. Angket Penilaian Ahli Bahasa

Instrumen penelitian pada angket penilaian ahli bahasa berisikan poin tentang aspek-aspek penilaian oleh ahli bahasa. Berikut kisi-kisi angket penilaian oleh ahli bahasa :

Tabel 5 Kisi-kisi penilaian ahli bahasa

Aspek	Indikator	Butir Instrumen
Struktur kalimat	Struktur kalimat yang digunakan mudah dipahami	1
	Menggunakan kalimat yang baku	2
	Penyusunan sesuai dengan EYD	3
Menggunakan kalimat efektif	Menggunaan ejaan yang tepat	4
	Kemudahan dalam pemahaman kalimat	5
	Menggunakan kata-kata secara hemat / tidak berlebihan	6
Sesuai dengan tingkatan perkembangan berfikir peserta didik.	Menggunakan bahasa yang biasa didengar di kehidupan sehari-hari.	7
	Bahasa yang digunakan sesuai tingkat perkembangan berfikir kelas IV	8
	Bahasa yang digunakan sesuai tingkat sosial emosional peserta didik	9
Menggunakan Kalimat singkat dan informatif	Penggunaan teks disajikan secara informatif	10
	Penggunaan kalimat yang singkat dan jelas	11
	Penggunaan kalimat yang komunikatif	12

Sumber : Daryanto (2013)

4. Angket penilaian oleh praktisi (guru) dan peserta didik

Instrumen penelitian pada angket penilaian ahli media berisikan poin tentang aspek-aspek penilaian oleh peserta didik. Berikut kisi-kisi angket penilaian oleh peserta didik :

Tabel 6 Kisi-kisi penilaian oleh Peserta didik.

Aspek	Indikator	Butir Instrumen
Isi Materi	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	1
	Contoh yang diberikan mudah dipahami dan relevan dengan materi	2
	Kelengkapan materi dalam media pembelajaran	3
	Keruntutan materi	4
	Kemudahan dalam pemahaman materi	5
	Keringkasan dalam penyampaian materi	6
Tampilan media	Kemenarikan tata letak dan tampilan media pembelajaran	7
	Kemenarikan ilustrasi gambar dan video	8
	Jenis dan ukuran font huruf	9
	Kesesuaian gambar dan video dengan materi	10
	Kombinasi warna pada media pembelajaran	11
	Tata letak tulisan dan tombol navigasi	12
Daya Tarik	Kemudahan pengoprasian media pembelajaran	13
	Kemudahan penggunaan tombol dalam media pembelajaran	14
	Tampilan media pembelajaran interaktif yang simple	15
	Kemudahan dalam melakukan navigasi	16
	Manfaat media pembelajaran	17
Kebahasaan	Struktur bahasa yang mudah dipahami	18
	Teks yang disajikan informatif	19
	Kalimat yang singkat dan jelas	20

Sumber : (Setyorini & Carolina, 2022)

5.Kisi-kisi Instrumen Soal hasil belajar peserta didik

Instrumen soal pada penelitian ini terdiri dari 20 soal dari 25 soal yang telah melewati uji intsrumen soal dan dinyatakan valid. Intrumen ini digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah pemakaian media pembelajaran interaktif berbasis *Notion*. Tes yang digunakan berbentuk pretest dan *posttest* yang dibatasi pada ranah kognitif aspek C1-C4. Berikut kisi-kisi soal pretest-*posttest* yang akan digunakan.

Tabel 7 Kisi- kisi Instrumen Soal Hasil Belajar

No	Aspek yang dinilai	Indikator	Nomer Instrumen	Jumlah Butir
1	C1 (Mengingat)	Pengetahuan	1, 2 , 8, 9, 11, 12	6
2	C2 (Memahami)	Pemahaman	3, 4, 6, 13, 18	5
3	C3 (Menerapkan)	Penerapan	5, 10, 16, 17 , 20	5
4	C4 (Menganalisis)	Analisa	7, 14, 15, 19	4
Total				20

Sumber: Hasil oleh data penelitian, 2024

3.6 Uji Kelayakan Instrumen

a) Uji Validitas Soal

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya soal yang akan diujikan, jika soal dinyatakan valid maka soal tersebut dapat diujikan. Uji validitas pada penelitian ini menggunakan rumus yaitu sebagai berikut :

$$r = \frac{N \cdot \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara skor butir dan skor total

N = Jumlah subyek penelitian

$\sum X$ = Jumlah skor butir

$\sum Y$ = Jumlah skor total

$\sum XY$ = Jumlah Perkalian Antara Skor Butir Dengan Skor Total

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor butir

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor total

Uji validitas berpedoman pada nilai r tabel dan r hitung, untuk nilai dapat diketahui dengan nilai *degree of freedom* (df), dimana $df = n-2$ (n = jumlah data responden). Dengan nilai $\alpha = 0,05$ (Riyanto & Anglis, 2020).

- a). Apabila r hitung $\geq r$ tabel dan bernilai positif; maka indikator tersebut dinyatakan valid
- b). Apabila r hitung $\leq r$ tabel atau bernilai negatif; maka indikator tersebut dinyatakan tidak valid.

b) Uji Reliabilitas soal

Uji reabilitas dilakukan untuk mengetahui seberapa reliabilitas soal tersebut. Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{kk} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{kk} = koefisien reliabilitas

k = banyaknya butir

p = proporsi jawaban benar

q = proporsi jawaban salah

S_t^2 = varians skor total

c) Uji Daya Beda

Uji daya beda digunakan untuk mencari daya beda soal yang akan diujikan, berikut rumus yang digunakan:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan:

D = Besarnya daya pembeda yang dicari

J_A = Jumlah kelompok atas

J_B = Jumlah kelompok bawah

B_A = Banyaknya Peserta tes yang menjawab benar dari kelompok atas

B_B = Banyaknya peserta tes yang menjawab benar dari kelompok bawah

Klasifikasi daya pembeda:

- D = 0,00-0,20 = buruk (*poor*)
- D = 0,21-0,40 = cukup (*satisfactory*)
- D = 0,41-0,70 = baik (*good*)
- D = 0,71-1,00 = baik sekali (*excellent*)

d) Uji Tingkat Kesukaran

Uji Tingkat kesukaran digunakan untuk mencari tingkat kesukaran soal, berikut rumus yang digunakan:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan :

- P = tingkat kesukaran
- B = banyaknya peserta tes yang menjawab benar
- JS = jumlah seluruh peserta tes

Berikut indeks kesukaran yang dapat ditafsirkan menggunakan ketentuan sebagai berikut :

- P = 0,00-0,30 adalah soal sukar
- P = 0,30-0,70 adalah soal sedang
- P = 0,7-1,00 adalah soal mudah

3.7 Hasil Uji Kelayakan Instrumen

a. Uji Validitas Soal

Uji validitas dilakukan terhadap 25 soal pilihan ganda dengan menggunakan aplikasi SPSS. Soal yang dinyatakan valid yaitu apabila r hitung $\geq r$ tabel dan bernilai positif. Hasil perhitungan disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 8 Hasil Uji Validitas Instrumen Soal

Butir soal	Pearson Correlation	Sig. (2 tailed)	Interpretasi
1	.660**	.000	VALID
2	.636**	.000	VALID
3	.034	.858	TIDAK VALID

Butir soal	<i>Pearson Correlation</i>	<i>Sig. (2 tailed)</i>	<i>Interpretasi</i>
4	.537**	.002	VALID
5	.546**	.001	VALID
6	.555**	.001	VALID
7	.554**	.001	VALID
8	.571**	.001	VALID
9	.517**	.003	VALID
10	.571**	.001	VALID
11	.548**	.001	VALID
12	-.069	.711	TIDAK VALID
13	.701**	.000	VALID
14	.543**	.002	VALID
15	.473**	.007	VALID
16	.516**	.003	VALID
17	.552**	.001	VALID
18	.345	.057	TIDAK VALID
19	.529**	.002	VALID
20	.530**	.002	VALID
21	.138	.457	TIDAK VALID
22	.518**	.003	VALID
23	.017	.927	TIDAK VALID
24	.531**	.002	VALID
25	.546**	.001	VALID

Sumber: Hasil Penelitian, 2024.

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa dari 25 soal yang telah dibuat terdapat 20 soal yang dinyatakan valid dan 5 soal yang dinyatakan tidak valid. Oleh karena itu, soal yang layak diujikan kepada peserta didik sebanyak 20 soal pilihan ganda.

b. Uji reabilitas Soal

Uji reabilitas soal yang telah diujikan menggunakan SPSS mendapatkan hasil yaitu sebagai berikut:

Tabel 9 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Soal

<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Item</i>
.849	25

Sumber: Hasil Penelitian, 2024.

Berdasarkan hasil uji reliabilitas 20 soal pilihan ganda, didapatkan hasil sebesar 0,829. Angka tersebut berada pada kriteria reabilitas $0,7 \leq r_{11} \leq 1$ yang berarti reliabilitas mencukupi atau instrument dikatakan reliabel.

c. Uji daya beda

Hasil uji daya beda yang dihasilkan yaitu sebagai berikut:

Tabel 10 Hasil Uji Daya Beda

No Soal	Daya Beda	Interpretasi
1	.632	Baik
2	.542	Baik
3	.483	Baik
4	.437	Baik
5	.489	Baik
6	.481	Baik
7	.491	Baik
8	.459	Baik
9	.519	Baik
10	.521	Baik
11	.637	Baik
12	.523	Baik
13	.409	Baik
14	.424	Baik
15	.519	Baik
16	.473	Baik
17	.523	Baik
18	.467	Baik
19	.469	Baik
20	.505	Baik

Sumber: Hasil Penelitian, 2024.

Berdasarkan tabel uji daya beda, diketahui bahwa semua soal termasuk kedalam kategori baik.

d. Uji tingkat kesukaran

Hasil uji tingkat kesukaran soal yaitu sebagai berikut:

Tabel 11 Hasil Uji Tingkat Kesukaran

No Soal	N		Mean	Interpretasi
	Valid	Missing		
1	31	0	.77	Mudah
2	31	0	.71	Mudah

No Soal	N		Mean	Interpretasi
	Valid	Missing		
3	31	0	.74	Mudah
4	31	0	.61	Sedang
5	31	0	.29	Sukar
6	31	0	.84	Mudah
7	31	0	.61	Sedang
8	31	0	.68	Sedang
9	31	0	.61	Sedang
10	31	0	.55	Sedang
11	31	0	.52	Sedang
12	31	0	.65	Sedang
13	31	0	.61	Sedang
14	31	0	.58	Sedang
15	31	0	.58	Sedang
16	31	0	.68	Sedang
17	31	0	.65	Sedang
18	31	0	.65	Sedang
19	31	0	.71	Mudah
20	31	0	.61	Sedang

Sumber: Hasil Penelitian, 2024.

Berdasarkan tabel uji tingkat kesukaran soal, diketahui terdapat 1 soal dengan kategori sukar, 14 soal dengan kategori sedang, dan 5 soal dengan kategori mudah. Semua soal akan digunakan sebagai untuk mengetahui hasil belajar siswa.

3.8 Teknik Analisis Data.

1. Analisis Data Validasi Media Pembelajaran Interaktif

Data yang diperoleh dari hasil uji coba yaitu berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif adalah data berupa angka yang diperoleh dari koesioner pengembangan media pembelajaran, yang disusun dengan skala likert. Data kualitatif adalah data yang diperoleh dari tanggapan dan saran yang dituangkan dalam koesioner. Data uji coba diperoleh dari subjek uji coba yang terdiri dari dua validator perorangan yaitu ahli media, ahli materi, ahli bahasa, praktisi (guru) serta subjek uji coba kelompok kecil yaitu siswa kelas VII di SMP

Negeri 15 Pesawaran. Setelah data uji coba telah didapatkan, maka dilakukanlah pengolahan data dengan teknik analisis data.

Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis hasil data yang sudah dikumpulkan pada uji coba, yaitu menggunakan teknik analisis deskriptif presentase. Teknik analisis deskriptif *persentase* adalah teknik analisis data yang digunakan untuk mengubah data kuantitatif menjadi bentuk persentase kemudian diinterpretasikan dalam bentuk kalimat yang bersifat kualitatif terdiri dari analisis data media, data ahli materi, ahli bahasa, praktisi (guru) dan data uji coba (siswa).

Adapun rumus yang digunakan untuk data koesioner per-item menurut (Sriwahyuni & Mardono, 2016) yaitu sebagai berikut :

$$P = \frac{x}{x_1} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase yang dicari

x = Jumlah skor jawaban reponden dalam satu item

x_1 = Jumlah skor maksimal dalam satu item pertanyaan

100% = Konstanta.

Adapun rumus yang digunakan untuk data koesioner secara keseluruhan item menurut Sriwahyuni & Mardono (2016) yaitu sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase yang dicari

$\sum x$ = Jumlah skor jawaban reponden secara keseluruhan

$\sum x_1$ = Jumlah skor maksimal secara keseluruhan

100% = Konstanta

Kreteria hasil penilaian validator dan subjek uji coba dapat dalam tabel berikut.

Tabel 12 Kreteria Hasil Penilaian Validator dan Subjek Uji Coba.

Interval	Kategori
81-100%	Sangat Layak
61-80%	Layak
41-60%	Cukup layak

Interval	Kategori
21-40%	Kurang Layak
1-20%	Tidak Layak

Sumber : Setyo Utami & Wahyudi (2021)

2. Uji Hipotesis Penelitian

a) Uji Prasyarat Analisis

1) Uji Normalitas (Usmadi, 2020)

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel yang diteliti berdistribusi secara normal atau tidak. Uji ini dilakukan terhadap data hasil pretest dan posttest kemampuan kognitif peserta didik. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Z = \frac{X - \bar{x}}{\sigma}$$

Keterangan:

Z = nilai normal standar

$\bar{x}$ = rata-rata variabel

σ = simpangan baku

x = datum

Ketentuan penerimaan atau penolakan sebagai berikut:

- 1) Jika Sig. < α (0,05), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya adalah data tidak terdistribusi normal.
- 2) Jika Sig. > α (0,05), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya data terdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk melihat distribusi data dua varian yaitu data pretest dan posttest berasal dari populasi yang homogen atau tidak.

Berikut rumus yang digunakan :

$$W = \frac{(n - k) \sum_{i=1}^k n_i (\bar{Z}_i - \bar{\bar{Z}})^2}{(k - 1) \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^n (Z_{ij} - \bar{\bar{Z}})^2}$$

$$Z = |Y_{ij} - \bar{Y}_i|$$

Keterangan :

n = jumlah data

k = jumlah kelompok

y = rata-rata

$\bar{Z}_l$ = rata-rata dari kelompok z

$\bar{Z}_{ij}$ = rata-rata keseluruhan

Ketentuan penerimaan atau penolakan sebagai berikut :

- 1) Jika $\text{Sig.} < \alpha (0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya adalah populasi tidak homogen.
- 2) Jika $\text{Sig.} > \alpha (0,05)$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya adalah populasi homogen.

b) Uji Hipotesis Penelitian

Uji hipotesis pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan kemampuan kognitif peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Notion*. Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji paired sample t-test untuk membandingkan data sebelum dengan data sesudah perlakuan terhadap subjek penelitian. Rumus yang digunakan yaitu sebagai berikut:

$$t = \frac{M_d}{\sqrt{\frac{\sum x_d^2}{n(n-1)}}}$$

Keterangan:

D_i = Selisih skor sesudah dengan skor sebelum dari tiap subjek (i)

M_d = Rerata dari gain (d)

X_d = Deviasai skor gain terhadap reratanya ($X_d = d_i - M_d$)

X_d^2 = Kuadrat deviasai skor gain terhadap reratanya

N = banyaknya sampel (subjek penelitian)

Hipotesis statistic dalam penelitian ini sebagai berikut:

$H_0 : \mu A = \mu B$, berarti tidak terdapat peningkatan

$H_1 : \mu A \neq \mu B$, berarti terdapat peningkatan

μA = rerata data sesudah treatment

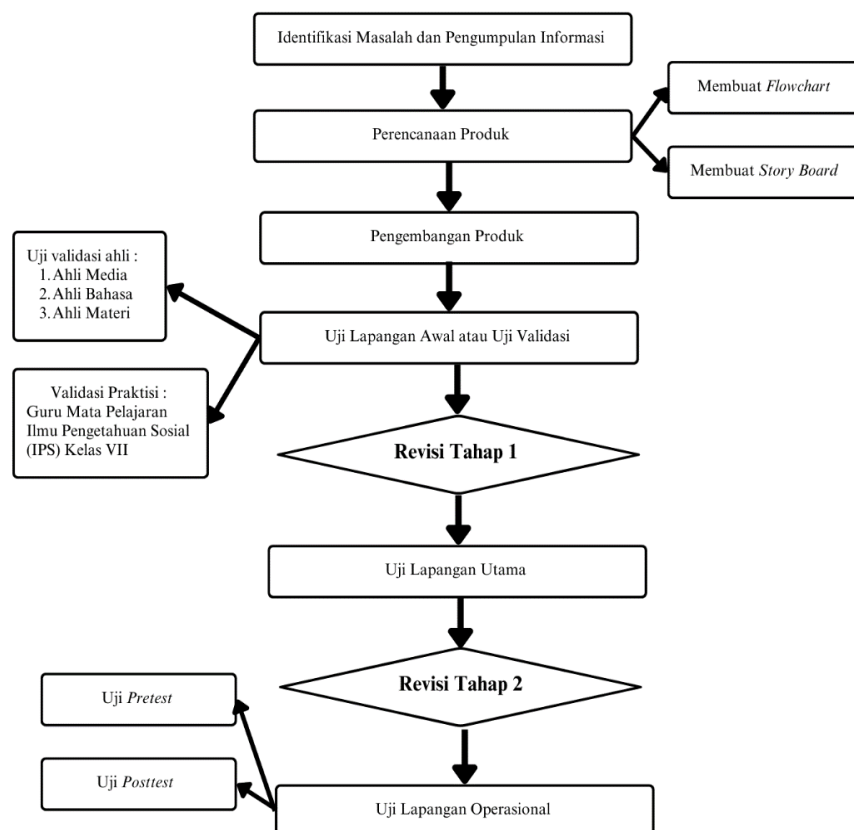
μA = rerata data sebelum treatment

Pengambilan keputusan diterima atau ditolaknya suatu hipotesis mengikuti pada kaidah sebagai berikut:

- a) Jika $\text{Sig.} < \alpha (0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya adalah terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Notion*.
- b) Jika $\text{Sig.} > \alpha (0,05)$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya adalah tidak terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Notion*.

3.9 Diagram Alir Penelitian

Diagram alir pada penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan proses penelitian yang akan dilakukan. Diagram alir pada penelitian yaitu sebagai berikut :



Gambar 9 Diagram Alir penelitian

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan terkait dengan penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Notion* yang telah dilakukan, maka dapat diambil sebuah kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Notion* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) pada materi potensi sumber daya alam pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) kelas VII pada SMPN 15 Pesawaran dengan metode pengembangan Borg & Gall dengan 8 tahapan yang telah dilaksanakan dan sudah di uji validasi, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Notion* tersebut dinyatakan “Valid”
2. Hasil Uji kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Notion* terhadap peningkatann hasil belajar peserta didik mendapatkan hasil sebagai berikut:
 - a. Uji t-test pretest dan *posttest* menunjukan nilai Sig. 0.000. Nilai tersebut kurang dari 0,05 yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *Notion*.
 - b. Skor N-gain diperoleh nilai sebesar 0,64 dengan kategori yaitu sedang, hal ini menunjukan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Notion* memberikan peningkatan hasil belajar peserta didik.
 - c. Tedapat peningkatan nilai KKM peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran sebesar 73,5.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru dan Peserta didik

Media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Notion* pada Materi potensi sumber daya alam pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial dapat menjadi media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran

2. Bagi Peneliti Lain

- a. Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Notion* pada penelitian ini baru sampai pada tahap uji coba lapangan oprasional. Oleh karena itu, perlu dilakukan tahapan penelitian lebih lanjut agar peningkatan hasil belajar siswa lebih maksimal.
- b. Peneliti atau pengembang selajutnya diharapkan dapat lebih teliti dan memahami kondisi siswa di lapangan dikarenakan tedapat beberapa fungsi dari aplikasi *Notion* yang tidak gratis/berbayar. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan alternatif solusi yang lebih terjangkau atau dapat diakses oleh semua siswa, agar implementasi aplikasi ini dapat maksimal dan merata.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, N., Sragih, A. H., dan Mursid, R. 2018. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris. *Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan* , 5, 210–221.
- Ariandini, N., & Ramly, R. A. 2023. Penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa . *Jurnal Kependidikan Media* , 12(2), 107–116.
- Arsyad, A. 2017. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers .
- Astriyani, S. 2022. Pengaruh Pemanfaatan Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa . *Wawasan Dan Aksara*, 2(2), 157–163.
- Baharuddin, R. A., Rosyida, F., Irawan, L. Y., dan Utomo, D. H. 2022. Model pembelajaran self-directed learning berbantuan website *Notion*: meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 9(3), 245–257.
- Barnawi, & Arifin, M. 2014. *Manajemen Sarana dan Prasarana Sekolah*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Fatma, N., & Ichsan. 2022. Penerapan Media Pembelajaran Genially untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di SD Muhammadiyah. *Genderang Asa: Journal of Primary Education*, 3(2), 50–59.
- Fikri, H., & Madona, A. S. 2018. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif*. Yogyakarta: Samudra Biru .
- Hikmawati, F. 2017. *Metodologi Penelitian*. Depok: Rajawali pers .
- Khoiruddin, A., Pargito, P., dan Miswar, D. (2016). Perbandingan hasil belajar siswa menggunakan media Google Earth dan media konvensional. *Jurnal Penelitian Geografi (JPG)*, 4(2).
- Kristin, F. 2016. Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD . *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhansa*, 02(01), 91–98

- Madina, N. R., Lamatenggo, N., Husain, R., Rahim, M., dan Amali, L. N. 2023. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa . *Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 899–912.
- Martha, J. A., Pratikto, H., dan Rahayu, W. P. 2024. Inovasi Website *Notion* Sebagai Platform Pembelajaran Interaktif Berbasis Proyek. *Journal Lppmunindra*, 10(1), 605–616.
- Miswar, D., dan Yuniyarsih, Y. 2018. Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPS Menggunakan Media Animasi. *Jurnal Geografi*, 7(1), 19-34.
- Risal, Z., Hakim, R., & Abdullah, A. R. 2022. *Metode Penelitian dan Pengembangan Research and Development (R&D) Konsep, Teori-Teori, dan Desain Penelitian* . Malang: Literasi Nusantara.
- Riyanto, s, dan Anglis, A. H. 2020. *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian dibidang Manajemen , Teknik, Pendidikan dan Eksperimen*. Yogyakarta: Deepublish .
- Rusdi, M. I., Prasti, D., dan Rasyid, R. 2022. *Pengembangan Media Pembelajaran berbasis Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman IPA Kelas VII SMPN 3 Bone-Bone* . 02(03), 168–175.
- Saidah, L. S. 2023. Pengembangan Media Berbasis Website Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sumber dan Bentuk Energi . *Journal Of Science Education* , 3(2), 40–48.
- Sanaky, H. A. 2013. *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta. Kaukaba Dipantara .
- Sari, D. M., Widodo, S., dan Utami, D. 2020. Pengembangan Modul Materi Pengetahuan Dasar Geografi Kelas X . *Penelitian Geografi* , 8(2), 141–147.
- Selsabila, V., dan Pramudiani, P. 2022. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline Berbasis Literasi Digitaln Pada Pembelajaran IPS Bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah Negeri . *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan* , 09(03), 458–466.
- Setyo Utami, Y., dan Wahyudi. 2021. Pengembangan Media Interaktif Berbasis Articulate Storyline Pada Pembelajaran Tematik Peserta Didik Kelas V SD . *Jurnal Riset Pendidikan Dasar* , 04(1), 62–71.
- Setyorini, A. I., dan Carolina, N. 2022. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Software Lectora Inspire untuk Siswa SMP. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 6(3), 431.
- Siagian Lingin, S. 2012. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Geografi . *Teknologi Pendidikan* , 5, 22–30.

- Sriwahyuni, N. A., dan Mardono. 2016. Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X IIS SMA Labotarium Universitas Negeri Malang . *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 09(2), 18–19.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Umikurnia, U., Herpratiwi, H., Widodo, S., Nurwahidin, M., dan Riswandi, R. (2023). Pengembangan Metode Belajar Multimedia Dalam Menyampaikan Materi Geografi di Kelas (Studi: Pelatihan Guru Geografi). *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran*, 8(2), 480-487.
- Usmadi. 2020. Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan* , 07(1), 50–62.
- Wicaksono, D., dan Iswan. 2019. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Di Kelas IV Sekolah Dasar Muhammadiyah 12 Pamulang, Banten. *Jurnal Ilmiah PGSD*, 03(02), 111–126.
- Wulandari, S., Pargito, P., dan Widodo, S.2017. Efektivitas Pemanfaatan Video Visual Pembelajaran Dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar. *Jurnal Penelitian Geografi (JPG)*, 5(5).
- Zulkarnain, Z., Yarmaidi, Y., Utami, R. K., dan Miswar, D.2024. Pelatihan Penggunaan Media Pembelajaran It Dengan Jaringan E-Learning Berbasis Virtual Class Bagi Guru-Guru SMP/SMA Di Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Sakai Sambayan*, 8(2), 13