PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTUAN AUTOPLAY MEDIA STUDIO 8 PADA MATERI DASAR DESAIN KOMUNIKASI VISUAL UNTUK SISWA KELAS X DI SMK

(Skripsi)

Oleh

Rara Vira Nurilla NPM 2113025034



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS LAMPUNG BANDAR LAMPUNG 2025

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTUAN AUTOPLAY MEDIA STUDIO 8 PADA MATERI DASAR DESAIN KOMUNIKASI VISUAL UNTUK SISWA KELAS X DI SMK

Oleh

RARA VIRA NURILLA

(Skripsi)

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar SARJANA PENDIDIKAN

Pada

Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS LAMPUNG BANDAR LAMPUNG 2025

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTUAN AUTOPLAY MEDIA STUDIO 8 PADA MATERI DASAR DESAIN KOMUNIKASI VISUAL UNTUK SISWA KELAS X DI SMK

Oleh

RARA VIRA NURILLA

Penelitian ini menghasilkan produk media pembelajaran berbantuan Autoplay Media Studio 8 pada materi Dasar Desain Komunikasi Visual. Dibuat sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran untuk memenuhi kebutuhan siswa. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengembangkan media pembelajaran serta mengetahui kevalidan dan kepraktisan dari media pembelajaran yang dibuat. Penelitian ini menggunakan metode Research and Design (R&D) dengan model ADDIE yang terdiri Analyze (Analisis), Design (Perancangan), **Development** (Pengembangan), Implementation (Implementasi), dan Evaluation (Evaluasi). Penelitian ini diselenggarakan di SMK Negeri 8 Bandarlampung pada siswa kelas X jurusan Desain Komunikasi Visual (DKV). Teknik analisis data meliputi uji kevalidan dan uji kepraktisan produk yang diperoleh dari angket ahli media, angket ahli materi, angket respons siswa, serta angket persepsi guru. Hasil penelitian berupa media pembelajaran berbantuan autoplay media studio 8 menunjukkan bahwa nilai kevalidan produk termasuk dalam kategori sangat valid. Hasil uji kepraktisan yang diperoleh termasuk dalam kategori sangat praktis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbantuan Autoplay Media Studio 8 layak digunakan dalam pembelajaran materi Dasar-Dasar Desain Komunikasi pada siswa kelas X di SMK.

Kata Kunci: Autoplay Media Studio 8, Dasar Desain Komunikasi Visual, Media Pembelajaran

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF LEARNING MEDIA ASSISTED BY AUTOPLAY MEDIA STUDIO 8 ON BASIC VISUAL COMMUNICATION DESIGN MATERIAL FOR CLASS X STUDENTS AT VOCATIONAL HIGH SCHOOL

By

RARA VIRA NURILLA

This research produced a media learning product assisted by Autoplay Media Studio 8 on the subject of Fundamentals of Visual Communication Design. It was created as a tool to assist in the learning process to meet the needs of students. The purpose of this research is to develop learning media and to assess the validity and practicality of the created learning media. This study employs the Research and Design (R&D) method, utilizing the ADDIE model, which consists of Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. This research was conducted at SMK Negeri 8 Bandarlampung with 10th-grade students in the Visual Communication Design (DKV) program. Data analysis techniques included validity testing and practicality testing of the product obtained from media expert questionnaires, material expert questionnaires, student response questionnaires, and teacher perception questionnaires. The research results, presented in the form of learning media assisted by Autoplay Media Studio 8, indicate that the validity score of the product is categorized as very valid. The practicality test results obtained are categorized as very practical. Thus, it can be concluded that the interactive learning media assisted by Autoplay Media Studio 8 is suitable for use in teaching the Fundamentals of Communication Design to 10th-grade students in vocational schools.

Keywords: Autoplay Media Studio 8, Basic Visual Communication Design, Interactive Learning Media

Judul Skripsi

: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN

BERBANTUAN AUTOPLAY MEDIA STUDIO 8 PADA MATERI DASAR DESAIN KOMUNIKASI

VISUAL UNTUK SISWA KELAS X DI SMK

Nama Mahasiswa

: Rara Vira Nurilla

Nomor Pokok Mahasiswa: 2113025034

Program Studi

: Pendidikan Teknologi Informasi

Jurusan

: Pendidikan MIPA

Fakultas

: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dr. Rangga Firdaus, M.Kom. NIP 197410102008011015

Daniel Rinaldi, S.T., M.Eng. NIP 199305052022031008

2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA

Dr. Nurhanurawati, M.Pd NIP 196708081991032001

MENGESAHKAN

Tim Penguji

Ketua

: Dr. Rangga Firdaus, M.Kom.

Sekretaris

: Daniel Rinaldi, S.T., M.Eng.

Penguji

Bukan Pembimbing: Dr. Bayu Saputra, S.Pd., M.Pd.

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

bet Maydiantoro, M.Pd. 8705042014041001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 02 Juli 2025

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rara Vira Nurilla

NPM : 2113025034

Program Studi: Pendidikan Teknologi Informasi

Jurusan : Pendidikan MIPA

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik yang berlaku.

Bandar Lampung, 02 Juli 2025

Yang menyatakan,

Rara Vira Nurilla NPM 2113025034

RIWAYAT HIDUP

Pend Pend Suy berr

Penulis dilahirkan di Bandar Lampung pada 21 Mei 2003. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan Bapak Suyitno dan Ibu Poniyati. Penulis memiliki satu adik laki-laki bernama Damar Aryo Saputra.

Penulis menyelesaikan pendidikan formal dimulai dari taman kanak-kanak di TK Al-Huda Kemiling pada tahun 2009, pendidikan dasar di SD Negeri 5 Sumberrejo pada tahun 2015, pendidikan menengah pertama di SMP Negeri 14 Bandarlampung pada tahun 2018, dan pendidikan menengah atas di SMA Negeri 7 Bandarlampung pada tahun 2021. Tahun yang sama, penulis diterima di Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Selama masa kuliah, penulis pernah menjabat sebagai Sekretaris Umum di Forum Mahasiswa Pendidikan Teknologi Informasi (FORMATIF) tahun 2023. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada bulan Januari-Februari 2024 di Desa Lebung Nala, Kecamatan Ketapang, Kabupaten Lampung Selatan, dan melaksanakan Pengenalan Lingkungan Persekolahan (PLP) pada periode yang sama di SMP Satu Atap 1 Ketapang, Lampung Selatan. Pertengahan tahun 2024 pada bulan juni penulis melaksanakan Praktik Industri (PI) di BP3MI Lampung.

MOTTO

"In every hand we extend to lift another, we unknowingly raise ourselves — for in the act of giving light, we too are illuminated."

-Rara Vira Nurilla-

PERSEMBAHAN

Bismillaahirrahmaanirrahim
Alhamdulillahirobbil'aalamiin
Segala puji bagi Allah SWT, Dzat Yang Maha Sempurna
Sholawat beserta salam semoga selalu tercurahkan kepada
Rasulullah Muhammad SAW.

Kupersembahkan karyaku ini sebagai untaian kasih dan rasa Syukur, serta terima kasihku kepada:

Orangtuaku, Bapak (Suyitno) dan Ibuku (Poniyati) tercinta yang telah mendidikku dengan kesabaran dan cinta yang tiada batas, mengiringi langkahku dengan doa yang tak pernah putus, serta memberikan segalanya demi kebahagiaan dan masa depanku. Semoga karya ini menjadi bukti kecil dari rasa terima kasihku untuk kalian.

Adikku (Damar Aryo Saputra) yang aku sayangi, serta seluruh keluarga besar yang senantiasa memberikan doa dan dukungan moral maupun materil kepadaku.

Para guru yang telah memberikan ilmu, mengajari, dan membimbingku dengan penuh keikhlasan dan ketulusan hati.

Sahabat-sahabat terbaikku yang senantiasa hadir dalam suka maupun duka, yang bersedia memberikan bantuan tanpa balas imbalan, serta menerima segala kurangku. Terima kasih telah hadir di kehidupanku.

Serta Almamater Universitas Lampung tercinta.

SANWACANA

Alhamdulillahi Robbil 'Alamiin, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat berserta salam semoga selalu tercurah kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW yang kita nantikan syafaatnya di yaumul akhir kelak.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam terselesaikannya penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

- 1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., selaku Rektor Universitas Lampung.
- 2. Bapak Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
- 3. Ibu Dr. Nurhanurawati, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
- 4. Ibu Dr. Pramudiyanti, S.Si., M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi FKIP Universitas Lampung.
- 5. Bapak Dr. Rangga Firadaus, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I yang dengan penuh kesabaran telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan sumbangan pemikiran, kritik, saran, perhatian, motivasi, serta semangat kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
- 6. Ibu Margaretha Karolina Sagala, S.T., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II sekaligus Pembimbing Akademik yang dengan penuh kesabaran telah membimbing, memberikan saran, perhatian, motivasi, dan semangat baik selama menjadi mahasiswa PTI maupun penyusunan skrip

7. Bapak Daniel Rinaldi, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing II yang melanjutkan membimbing, mengarahkan, dan memberikan saran selama penulis menyelesaikan proses penyusunan skripsi.

8. Bapak Dr. Bayu Saputra, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembahas yang telah memberikan bantuan, masukan, kritik, dan saran yang membangun kepada penulis sehingga skripsi ini selesai dan menjadi lebih baik.

 Bapak dan Ibu Dosen dan jajaran staff Pendidikan Teknologi Informasi FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan bekal ilmu dan pengalaman belajar yang bermanfaat kepada penulis.

10. Kepala Sekolah, Guru, Jajaran Staff, serta Siswa-siswi kelas X SMK N 8 Bandarlampung atas perhatian, bantuan, dan kerja sama yang telah terjalin.

11. Untuk Aisyah Inayatullah Atnar, sahabat sejak masa kita terlalu lugu untuk dunia, terimakasih telah menjadi tempat berbagi cerita, tawa, dan tangis, selalu ada dalam setiap keadaan, dan selalu menjadi penguat langkah hingga hari ini. Hadirmu adalah bagian berharga dalam perjalanan ini.

12. Untuk Calsa Fira Atvika, Resita, dan Puji Lestari, sahabat luar biasa saat masa awal lembar baru, yang selalu ada memberikan semnagat, tawa, dan perhatian tulus di tengah segala lelah. Kalian bukan hanya teman seperjuangan, tapi juga keluarga yang kupilih sendiri. Juga Adelia Oktaviani Sari, terima kasih telah selalu ada dengan perhatian dan ketulusan yang tak pernah berubah. Hadirmu memberi warna dalam setiap langkah perjuanganku.

13. Semua pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap agar setiap bentuk kebaikan yang telah diterima memperoleh balasan pahala dari Allah SWT dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Bandar Lampung, 02 Juli 2025 Penulis,

Rara Vira Nurilla NPM 2113025034

DAFTAR ISI

		Halaman
DA	FTAR ISI	xii
DA	FTAR TABEL	xiv
DA	FTAR GAMBAR	xv
DA	FTAR LAMPIRAN	xvi
I.	PENDAHULUAN	1
	1.1 Latar Belakang	1
	1.2 Rumusan Masalah	5
	1.3 Tujuan Penelitian	5
	1.4 Manfaat Penelitian	6
	1.5 Ruang Lingkup Penelitian	6
II.	TINJAUAN PUSTAKA	8
	2.1 Media Pembelajaran	8
	2.2 Autoplay Media Studio 8	10
	2.3 Materi Dasar Desain Komunikasi Visual	11
	2.4 Penelitian Relevan	14
	2.5 Kerangka Berpikir	16
III.	METODE PENELITIAN	18
	3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	18
	3.2 Desain Penelitian	18
	3.3 Prosedur Pengembangan	20
	3.4 Teknik Pengumpulan data	26
	3.5 Teknik Analisis Data	27
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	31
	4.1 Hasil Penelitian	31

4.2 Pembal	hasan	47
4.2.1	Uji Kevalidan Produk	47
4.2.2	Uji Kepraktisan Produk	51
4.2.3	Keunggulan dan Kekurangan produk	55
KESIMPUI	LAN DAN SARAN	56
5.1 Kesimp	oulan	56
5.2 Saran		57
FTAR PUST	ГАКА	58
MPIRAN		1
	4.2.1 4.2.2 4.2.3 KESIMPUI 5.1 Kesimp 5.2 Saran . FTAR PUST	4.2 Pembahasan

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Organisasi Pembelajaran Komposisi Tipografi	12
2. Penelitian Relevan	14
3. Storyboard Media Pembelajaran	23
4. Kategori dan Skor Skala Likert Instrumen Validitas	28
5. Kategori Skor Penilaian Uji Validitas	28
6. Kategori dan Skor Skala Likert Instrumen Kepraktisan	29
7. Kategori Persentase Penilaian Uji Kepraktisan	30
8. Analisis Materi Elemen Komposisi Tipografi	32
9. Storyboard Media Pembelajaran Berbantuan Autoplay Media Studio 8	35
10. Tampilan Halaman Awal dan Beranda	38
11. Tampilan Halaman Capaian Pembelajaran	39
12. Tampilan Halaman Materi	39
13. Tampilan Halaman Kuis dan Profil	41
14. Saran dan Perbaikan Validator Ahli Media	42
15. Ringkasan Hasil Uji Validasi Ahli Media	42
16. Saran dan Perbaikan validator Ahli Materi	43
17. Ringkasan hasil Uji Validasi Ahli Materi	44
18. Ringkasan Hasil Uji Kepraktisan Respons Siswa	45
19. Ringkasan Hasil Uji Kepraktisan Persepsi Guru	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Cover Buku Panduan Guru Dasar-dasar DKV SMK/MAK Kelas X	12
2. Kerangka Pikir Pengembangan Media Pembelajaran	17
3. Tahapan Penelitian dan Pengembangan Model ADDIE	19
4. Flowchart Rancangan Media Pembelajaran	22
5. Flowchart Media Pembelajaran	34
6. Rangkuman Hasil Uji Validasi Ahli Media	48
7. Rangkuman Hasil Uji Validasi Ahli Materi	49
8. Rangkuman Hasil Uji Kepraktisan Respons Siswa	52
9. Rangkuman Hasil Uji Kepraktisan Persepsi Guru	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Analisis Kebutuhan terhadap Pengembangan Produk	2
2. Hasil Analisis Pendahuluan kepada Siswa	6
3. Surat Penelitian Pendahuluan	7
4. Surat Balasan Izin Penelitian Pendahuluan	8
5. Angket Validasi Ahli Media	8
6. Hasil Validasi Ahli Media	12
7. Angket Validasi Ahli Materi 1	13
8. Angket Validasi Ahli Materi 2	16
9. Hasil Validasi Ahli Materi	19
10. Angket Respons Siswa	20
11. Rekapitulasi Hasil Respons Siswa	23
12. Angket Persepsi Guru	28
13. Hasil Persepsi Guru	31
14. Dokumentasi Penelitian	32
15. Modul Ajar Dasar Desain Komunikasi Visual	34
16. Surat Izin Penelitian	38
17 Surat Balasan Izin Penelitian	39

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi abad ini telah mengalami peningkatan yang signifikan, direalisasikan dalam bentuk *gadget* yang dapat mempermudah akses dalam berkomunikasi dengan berbagai pribadi dalam lingkup regional hingga multiregional (Silmi & Hamid, 2023). Kemudahan dalam akses teknologi informasi ini telah merambat ke berbagai sektor kehidupan, termasuk sektor pendidikan. Pendidikan adalah salah satu hal yang krusial dalam kehidupan manusia yang dapat membuat seseorang lebih baik dalam aspek-aspek kehidupan (Irfandi *et al.*, 2020). Pendidikan dapat diartikan sebagai proses yang mendorong perubahan sikap dan upaya seseorang dalam meningkatkan potensinya. Melalui pendidikan, individu dapat menguatkan spiritualitas keagamaan, mengontrol diri, membangun kepribadian, meningkatkan kecerdasan, serta menanamkan akhlak mulia. Pendidikan juga membekali seseorang dengan keterampilan untuk hidup secara mandiri dan berkontribusi dalam masyarakat.

Pendidikan di Indonesia masih menjumpai berbagai rintangan. Mutu pendidikan di Indonesia masih jauh dari cita-cita sebab kesenjangan akses dan pendidikan antarwilayah, alokasi guru yang tidak rata, serta besarnya kualitas lulusan yang rendah (Al Hamasy, 2023). Pemerataan dan peningkatan mutu pendidikan di Indonesia juga merupakan salah satu dari isu prioritas dalam mendukung tujuan Indonesia Emas 2045. Pembelajaran abad ini mempunyai perbedaan dengan pembelajaran pada masa lalu. Guru dianjurkan mengembangkan keterampilan siswa dengan bidang keterampilan inti (Komunikasi, Kolaborasi, Berpikir Kritis, Pemecahan Masalah, Inovasi,

Kreativitas) dan keterampilan khusus yaitu pemanfaatan Teknologi, Informasi, dan Komunikasi (Irfandi *et al.*, 2020). Seiring peningkatan teknologi beragam terobosan telah dilakukan sebagai usaha meningkatkan kualitas pendidikan, diantaranya dengan memanfaatkan teknologi komputer dalam meningkatkan media pembelajaran yang interaktif. Media pembelajaran merupakan alat bantu yang dapat digunakan oleh guru untuk menyampaikan pesan pembelajaran sehingga proses pembelajaran menjadi menarik dan efektif (Sofyan & Pradipta, 2021). Pemakaian media pembelajaran sangat membantu keberhasilan proses pembelajaran dan penyaluran pesan dan materi pelajaran (Sagala *et al.*, 2024).

Media pembelajaran pada hakikatnya merupakan sarana dalam penyampaikan informasi dari guru kepada siswa. Media pembelajaran memuat informasi yang instruksional dan bisa digunakan untuk proses pembelajaran. Media pembelajaran bisa membantu siswa dalam mendapatkan keterampilan kompetensi ataupun konsep-konsep baru. Hasil penelitian Priyambodo & Sulistyani (2014), memperlihatkan penggunaan multimedia-based learning bisa meningkatkan kegiatan dalam kegiatan pembelajaran, secara keseluruhan pelaksanaan pembelajaran memanfaatkan media komputer bisa meningkatkan motivasi siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa. Sementara hasil penelitian oleh Sagala et al. (2024) mengemukakan bahwa keterampilan penggunaan teknologi yang dipakai sebagai media pembelajaran di masa merdeka belajar yang dapat menciptakan suasana pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa. Media pembelajaran selaku alat perantara, digunakan pada proses pembelajaran membantu siswa untuk memahami pembelajaran melalui perasaan, pikiran, serta perhatian.

Menurut hasil observasi yang telah dilaksanakan penulis melalui proses wawancara bersama tim pengajar bidang DKV di sekolah, yaitu Bapak Hari Widodo, S.Kom., pembelajaran yang ada memanfaatkan media pembelajaran berupa buku cetak, ppt, papan tulis, dan video pembelajaran. Suasana yang

ingin ditimbulkan selama proses pembelajaran adalah siswa lebih aktif dalam merespons pembelajaran. Seiring perkembangan teknologi yang semakin pesat, guru berharap dapat menggunakan media pembelajaran interaktif seperti menggunakan media berbasis *software* dalam menunjang pembelajaran yang lebih menarik, aktif, dan mudah dipahami. Menurut Bapak Hari selama ini belum ada yang memakai media pembelajaran semacam *Autoplay Media Studio* 8 dalam proses pembelajaran. Media dengan basis *software* diharapkan dapat membuat media pembelajaran dengan gambar, teks, audio, video, dan lain-lain. Penggunaan *Autoplay Media Studio* 8 ini digunakan untuk membuat media pembelajaran yang dipakai siswa saat proses pembelajaran menjadi semakin efektif dan menarik, didukung dengan sarana yang ada pada sekolah, seperti berupa laboratorium komputer dan akses jaringan internet.

Berdasarkan hasil analisis pendahuluan terhadap 4 siswa kelas XI di SMK dengan tingkatan tinggi, menegah dan rendah. Wawancara dengan siswa yang termasuk dalam tingkat tinggi menunjukkan ketertarikan tinggi terhadap media pembelajaran berbasis komputer karena mempermudah pemahaman materi. Ia merasa terbantu dengan penggunaan PowerPoint berisi teks dan gambar, namun tetap menginginkan media yang lebih interaktif dan bervariasi. Siswa juga menyatakan bahwa ia senang belajar mandiri memakai media digital yang dapat digunakan kapan saja serta dilengkapi dengan latihan soal. Selanjutnya, pada wawancara dengan siswa yang termasuk kedalam kategori tingkat menengah menyatakan bahwa media pembelajaran yang dipakai guru hanya menjelaskan isi materi melalui gambar, tanpa adanya variasi visual atau interaksi yang mendalam. Ia merasa tertarik jika media tersebut berupa aplikasi latihan soal, namun dengan tampilan dan fitur yang menarik. Siswa juga merasa media pembelajaran saat ini membosankan karena hanya berisi gambar statis, dan lebih menyukai bentuk pembelajaran yang dapat diakses secara mandiri seperti game edukasi yang interaktif. Lalu pada wawancara dengan siswa yang termasuk kedalam kategori Tingkat tinggi diketahui bahwa media pembelajaran yang dipakai guru masih terbatas dengan buku paket dan catatan, sehingga kurang menarik perhatiannya. Siswa merasa media tersebut tidak interaktif dan membosankan karena tidak memuat unsur visual yang menarik seperti gambar atau animasi. Ia menyarankan agar media pembelajaran dilengkapi dengan audio, video, dan simulasi agar materi lebih sederhana untuk dipahami dan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Hal ini sesuai dengan penelitian dari Saputra et al., (2020) yang mengungkapkan bahwa konten video Youtube dapat membentuk sikap positif siswa berupa sikap posistif untuk mendapatkan kesenangan karena video yang ditonton bersifat menghibur, informatif, dan memberikan inspirasi, bermanfaat dalam memberikan ilmu pengetahuan. Pada penelitian pengembangan media pembelajaran menggunakan bantuan dari aplikasi Autoplay media Studio 8 untuk menciptakan media pemeblajaran yang menarik bagi siswa.

Autoplay Media Studio 8 merupakan salah satu software pembuatan media pembelajaran dengan mengombinasikan antara teks, gambar, audio, video, dan lain-lain, menjadi kesatuan yang membangun suatu media pembelajaran yang menarik. Fasilitas yang sudah terdapat di sekolah dapat membantu penggunaan media pembelajaran dari Autoplay Media Studio 8 ini yang berbasis software. Media pembelajaran dengan Autoplay Media Studio 8 mempunyai cara kerja yang hampir mirip dengan power point, tetapi salah satu kelebihannya yaitu dapat digunakan pada semua jenis komputer dan laptop, juga dapat membuat soal dengan basis pilihan ganda yang hasilnya dapat dilihat secara langsung setelah pengerjaan selesai. Kemampuan dari Autoplay Media Studio 8 dapat dimanfaatkan dalam pembuatan media pembelajaran yang aktif, menarik, dan variatif sehingga dapat menarik antusias siswa dalam melaksanakan pembelajaran multimedia.

Merujuk dari permasalahan yang telah penulis observasi di SMK Negeri 8 Bandarlampung, maka diperlukannya media pembelajaran dengan mengadopsi desain yang lebih modern. Media pembelajaran yang dibuat semenarik mungkin agar dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dan

kreativitas dari siswa. Pemilihan media pembelajaran juga harus diperhatikan agar dapat membuat siswa lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran, untuk itu penulis bermaksud mengadakan penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan *Autoplay Media Studio* 8 pada Materi Dasar Desain Komunikasi Visual untuk Siswa Kelas X di SMK".

1.2 Rumusan Masalah

Identifikasi rumusan masalah melalui latar belakang yang sudah dijabarkan pada uraian di atas ialah:

- Bagaimanakah pembuatan media pembelajaran berbantuan Autoplay Media Studio pada pembelajaran dasar desain komunikasi visuak di SMK N 8 Bandar Lampung?
- 2. Bagaimana kevaliditasan media pembelajaran berbantuan Autoplay Media Studio 8 pada pembelajaran Dasar Desain Komunikasi Visual di SMK Negeri 8 Bandarlampung?
- 3. Bagaimana kepraktisan media pembelajaran berbantuan *Autoplay Media Studio* 8 untuk mendukung proses pembelajaran Dasar Desain Komunikasi Visual di SMK Negeri 8 Bandarlampung?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang tertera di atas, tujuan penelitian ini adalah:

- Mengembangkan media pembelajaran berbatuan Autoplay Media Studio pada pembelajaran dasar desain komuinikasi viusal di SMK N 8 Bandar Lampung.
- Mengetahui validitas dari media pembelajaran berbantuan Autoplay Media Studio 8 pada pembelajaran Dasar Desain Komunikasi Visual di SMK Negeri 8 Bandarlampung.

3. Mengetahui kepraktisan dari media pembelajaran berbantuan *Autoplay Media Studio* 8 pada pembelajaran Dasar Desain Komunikasi Visual di SMK Negeri 8 Bandarlampung.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis dan manfaat praktis yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan kontribusi ilmu pengetahuan dalam pengembangan media pembelajaran terkait dengan penggunaan *Autoplay Media Studio* 8 pada pembelajaran Dasar Desain Komunikasi Visual di SMK.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Memberikan pengalaman belajar yang baru selain dari media pembelajaran yang telah ada serta meningkatkan ketertarikan siswa dalam mempelajari ilmu baru.

b. Bagi Guru

Menjadi alat bantu dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa dan dapat menambah wawasan mengenai alternatif pembuatan media pembelajaran yang baru.

c. Bagi Peneliti Lain

Memberikan manfaat sebagai salah satu rujukan yang dapat digunakan pada penelitian-penelitian lain yang relevan dengan penelitian ini.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dari penelitian ini memiliki batasan yang diberikan yaitu:

 Pengembangan media pembelajaran berbantuan Autoplay Media Studio 8 di SMK Negeri 8 Bandarlampung hanya terbatas pada

- materi Dasar Desain Komunikasi Visual dengan kurikulum Merdeka.
- 2. Selain *Autoplay Media Studio* 8 dalam pengembangan media pembelajaran yang diimplementasikan dalam bentuk *software*, alat penunjang lain tidak dibahas pada penelitian ini.
- 3. Hasil dari pengembangan media pembelajaran ini hanya diujikan untuk siswa kelas X di SMK Negeri 8 Bandarlampung.
- 4. Uji coba hasil pengembangan media pembelajaran pada penelitian hanya terbatas pada kelompok siswa tertentu di SMK Negeri 8 Bandarlampung dan tidak dapat digeneralisasikan untuk semua sekolah.
- 5. Evaluasi pada penelitian ini hanya terbatas pada aspek validitas, kepraktisan media, dan tidak mencakup aspek lainnya.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Media Pembelajaran

Media pembelajaran dapat dipahami sebagai media yang digunakan dalam proses serta tujuan pembelajaran. Hakikatnya proses pembelajaran merupakan komunikasi, maka media pembelajaran dapat juga berarti media komunikasi (Worang et al., 2021). Media juga merupakan alat bantu untuk menyampaikan sebuah pesan. Media digunakan sebagai alat bantu dalam penyampaian materi pelajaran (Harahap & Zakir, 2022). Penggunaan media pembelajaran, selain untuk memudahkan guru dalam menyampaikan pelajaran pada siswa, digunakan juga sebagai penambah motivasi siswa untuk belajar lebih aktif di dalam kelas. Pengembangan media pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan kualitas, kuantitas pemahaman, dan pendalaman terhadap suatu materi ajar bagi setiap siswa (Juanda & Hendriyani, 2022).

Media pembelajaran digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan di dalam proses pembelajaran dapat tercapai apabila dalam prosesnya dapat memanfaatkan dan mengembangkan media pembelajaran yang kreatif dan efisien. Oleh karena itu, media pembelajaran juga dapat membantu proses pembelajaran dengan mengembangkan komunikasi yang terjalin antara guru kepada siswanya sehingga, terciptalah komunikasi yang optimal bagi siswa. Menurut beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan alat yang bertujuan sebagai perantara guru kepada siswa dalam penyampaian materi dengan lebih menarik dan efisien.

Media sebagai komponen dalam sistem pembelajaran memiliki fungsi yang berbeda dari komponen yang lainnya, yaitu sebagai komponen yang dimuati pesan pembelajaran untuk disampaikan kepada siswa. Berdasarkan buku karangan McKnow (1949) dengan judul "Audio Visual Aids to Instruction" mengemukakan bahwa terdapat empat fungsi media pembelajaran. Pertama, mengubah titik berat pendidikan formal yaitu dengan adanya media pembelajaran yang asalnya masih abstrak menjadi pembelajaran yang konkrit dan pembelajaran yang semula teoritis menjadi pembelajaran praktis. Kedua, menumbuhkan semangat dalam motivasi belajar, karena penggunaan media pada proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan membuat siswa lebih fokus dalam pembelajaran. Ketiga, memberikan kejelasan, sehingga penjelasan dan pengalaman yang didapatkan siswa dapat tersampaikan dengan jelas dan dapat dipahami. Keempat, memberikan sebuah rangsangan, terutama rasa ingin tahu dalam memahami materi yang disampaikan (Fadilah et al., 2023).

Media juga memiliki banyak jenisnya, beberapa jenis media secara khusus yaitu: (1) media visual (gambar atau foto), suatu bentuk visual yang hanya dapat dilihat oleh indra penglihatan dan tidak dapat dirasakan melalui unsur suara atau audio dan hanya dapat diwujudkan secara dua dimensi, (2) media visual (grafik), didefinisikan sebagai penyajian data dengan komunikasi visual yang menggunakan titik-titik atau garis untuk menyampaikan informasi statistik yang saling berhubungan, (3) media visual (bagan), mempunyai fungsi pokok menyajikan ide-ide ataupun konsep yang rumit menjadi lebih sederhana, (4) media audio (radio), siswa dapat memberikan respons setelah mendengarkan program audio, (5) media audio (podcast) merupakan hasil rekaman audio yang dapat didengarkan oleh banyak orang dan berbeda dengan radio yang hanya disiarkan melalui frekuensi podcast dapat didengarkan di mana pun, (6) media audio (storytelling) menceritakan kisah atau cerita, (7) media audio (lagu) merupakan bentuk karya seni dalam saran penyampaian ungkapan hati seorang penyair kepada pendengarnya, (8) media audiovisual (video), merupakan serangkaian gambar bergerak yang

disertai dengan suara di dalamnya untuk ketercapaian tujuan pembelajaran yang disimpan dengan proses penyimpanan pada media, (9) media audiovisual (pertunjukan/drama), pertunjukan cerita secara langsung yang terkait dengan pikiran, perasaan, ide maupun potensi lain oleh siswa untuk menggambarkan suatu cerita, (10) media audiovisual (TV) menyampaikan informasi dan pesan melalui siaran langsung atau siaran yang telah terprogram (Fadilah *et al.*, 2023). Menurut uraian di atas, maka dapat disimpulkan pentingnya penggunaan media pembelajaran di dalam suatu pembelajaran, sebagai guru sebaiknya menggunakan media dengan semenarik, seringkas, dan senyaman mungkin bagi siswa.

2.2 Autoplay Media Studio 8

Autoplay Media Studio 8 merupakan software windows yang dikembangkan oleh perusahaan Indigo Rose Software, sebuah perusahaan asal Kanada. Software ini memiliki kegunaan dapat membuat materi pelatihan berbasis windows dengan mengintegrasikan berbagai jenis media seperti gambar, video, teks, suara, dan aplikasi flash. Software Autoplay Media Studio 8 adalah perangkat lunak untuk mengambangkan aplikasi computer based trainning yang dapat digunakan untuk membuat media interaktif dengan mengintegrasikan berbagai jenis file (Saputri et al., 2023). Software ini dapat menghasilkan media pembelajaran berbasis multimedia dan e-learning. Autoplay merupakan software pengembang media interaktif yang berbasis multimedia model authoring (Bahri et al., 2018). Autoplay Media Studio 8 adalah media pembelajaran audio visual yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi atau informasi secara terencana sehingga menimbulkan suasana belajar yang aktif.

Media pembelajaran yang dibuat menggunakan *Autoplay Media Studio* 8 merupakan jenis media pembelajaran yang interaktif, efektif, dan praktis bila digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang menyajikan materi kepada siswa karena selain terdiri dari berbagai media dan materi pembelajaran,

media ini juga dapat memuat penilaian untuk mengetahui keberhasilan siswa dalam pembelajaran. Penggunaan *Autoplay Media Studio* 8 ini membuat guru dapat mengelola bahan pembelajaran dengan lebih menarik agar siswa lebih mudah dalam mengakses dan mempelajari materi yang ada (Pertiwi & Syakbani, 2024) Pemanfaatan *Autoplay Media Studio* 8 dalam pembuatan media pembelajaran diharapkan dapat memperjelas penyampaian materi yang bersifat teoritis, audio dan visualisasi dengan menarik. Penulis berupaya untuk mengembangkan media pebelajaran pada materi Dasar Desain Komunikasi Visual yaitu dengan menggunakan bantuan dari *software Autoplay Media Studio* 8.

2.3 Materi Dasar Desain Komunikasi Visual

Desain Komunikasi Visual adalah bentuk komunikasi visual yang menggunakan gambar untuk menyampaikan informasi dan pesan seefektif mungkin. Desain Komunikasi Visual diterapkan pada desain komunikasi dan seni rupa. Desain Komunikasi Visual mempekerjakan berbagai elemen seperti marka, simbol, uraian verbal yang divisualisasikan lewat tipografi dan gambar baik dengan teknik fotografi ataupun ilustrasi. Elemen-elemen tersebut diterapkan dalam dua fungsi, sebagai perangkat visual dan perangkat komunikasi. Desain Komunikasi Visual adalah salah satu bentuk seni lukis (gambar) terapan yang memberikan kebebasan kepada sang desainer (perancang) untuk memilih, menciptakan, atau mengatur elemen rupa, seperti ilustrasi, foto, tulisan, dan garis di atas suatu permukaan dengan tujuan untuk diproduksi dan dikomunikasikan sebagai sebuah pesan (Jafnihirda *et al.*, 2019).

Dasar Desain Komunikasi Visual merupakan salah satu materi pada jenjang SMK kelas X Jurusan Desain Komunikasi Visual Kurikulum Merdeka. Materi yang diajarkan beragam, mulai dari ilmu tipografi, ilustrasi, hingga *layout*. Ilmu mengenai sikap kerja, pemasaran, *branding*, hingga budaya juga termasuk ke dalam materi yang diajarkan. *Cover* buku panduan guru untuk

Dasar-Dasar Desain Komunikasi Visual SMK/MAK Kelas X disajikan oleh Gambar 1.



Gambar 1. *Cover* Buku Panduan Guru Dasar-dasar DKV SMK/MAK Kelas X

Gambar 1 menyajikan bentuk *cover* dari Buku Panduan Guru Dasar-Dasar Desain Komunikasi Visual yang di dalamnya disebutkan organisasi pembelajaran untuk elemen komposisi tipografi seperti Tabel 1.

Tabel 1. Organisasi Pembelajaran Komposisi Tipografi

Elemen	CP	TP	Materi
Komposisi	Pada akhir fase E	7.1 Memahami Sejarah	Sejarah dan
Tipografi	peserta mampu	dan perkembangan	Perkembangan
	memahami jenis,	tipografi	Tipografi
	fungsi, karakter,	7.2 Memahami	Pengertian
	anatomi, lingkup	pengertian tipografi	Tipografi
	huruf dan dasar	dalam perancangan	
	tipografi yang	dan proses produksi	
	umum digunakan	dalam eksekusi	
	dalam desain dan	kerja Desain	
	menerapkannya	Komunikasi Visual	
	dalam	7.3 Memahami jenis	Jenis Tipografi
	perancangan dan	tipografi dalam	
	proses produksi	perancangan dan	
	dalam eksekusi	proses produksi	
	kerja Desain	dalam eksekusi	
	Komunikasi	kerja Desain	
	Visual	Komunikasi Visual	
		7.4 Memahami dan	Fungsi,
		menerapkan fungsi,	Anatomi,

Elemen	CP	TP	Materi
		karakter, anatomi,	Prinsip,
		lingkup, huruf, dan	Lingkup Huruf,
		<i>layout</i> dalam	dan <i>Layout</i>
		tipografi	dalam
			Tipografi
		7.5 Memahami dan	Pengertian
		menerapkan dasar	Leading,
		tipografi	Kerning, dan
			Tracking

Tabel 1 menyajikan susunan pembelajaran mengenai elemen tipografi, mencakup capaian, tujuan, serta materi yang diajarkan. Pembelajaran ini bertujuan agar siswa dapat memahami berbagai aspek tipografi, seperti sejarah, perkembangan, pengertian, serta penerapannya dalam desain komunikasi visual.

2.4 Penelitian Relevan

Tabel 2 menyajikan penelitian sebelumnya dan inovasi penelitian yang berkaitan dengan penelitian pengembangan media pembelajaran pada penelitian ini

Tabel 2. Penelitian Relevan

No	Nama	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Sofyan &	Pegembangan Media	Berdasarkan penilaian para ahli dan siswa, media pembelajaran interaktif
	Pradipta,	Pembelajaran Interaktif Berbasis	yang dikembangkan dengan menggunakan Autoplay Media Studio 8 layak
	2021	Autoplay Media Studio 8 pada	digunakan untuk pembelajaran matematika. Dengan menggunakan media
		Materi Turunan Fungsi Aljabar	ini siswa merasa tertarik dan termotivasi untuk belajar turunan fungsi
			aljabar karena memiliki tampilan yang menarik perhatian siswa.
2.	Saputri,	Pengembangan Media	Disimpulkan media pembelajaran Autoplay Media Studio 8 pada materi
	Handajani,	Pembelajaran Menggunakan	pembuatan Kue Indonesia dari Beras dan Tepung Beras layak digunakan.
	Miranti, &	Autoplay Media Studio 8 pada	Respons pengembangan media pembelajaran menggunakan Autoplay
	Purwadiani,	Materi dari Besar dan Tepung	Media Studio 8 pada materi Pembuatan Kue Indonesia dari Beras dan
	2023	Beras	Tepung Beras dengan nilai rata-rata keseluruhan dari respons peserta
			didik sebesar 81% dengan kategori "Sangat Baik". Sehingga dapat
			disimpulkan bahwa media pembelajaran Autoplay Media Studio 8
			mendapat respons Sangat Menarik bagi peserta didik.
3.	Sohibudin,	Pengembangan Media	Berdasarkan penilaian skor kelayakan yang telah dipaparkan pada bab
	Subroto, &	Pembelajaran Autoplay Media	sebelumnya oleh para ahli materi, ahli media, guru, dan murid dapat
	Tabrani, 2023	Studio 8 pada Mata Pelajaran	diambil suatu kesimpulan bahwa media pembelajaran Autoplay Media
		Pendidikan Pancasila dan	Studio 8 "Layak" digunakan di SMA Negeri 5 Cilego. Menorehakan hasil
		Kewarganegaraan Terhadap	belajar siswa mengalami peningkatan pencapaian kriteria ketuntasan
		Hasil Belajar Siswa di SMAN 5	minimal (KKM) 75 setelah melaksanakan pembelajaran menggunakan
		Cilegon	media pembelajaran berbasis Autoplay Media Studio 8.

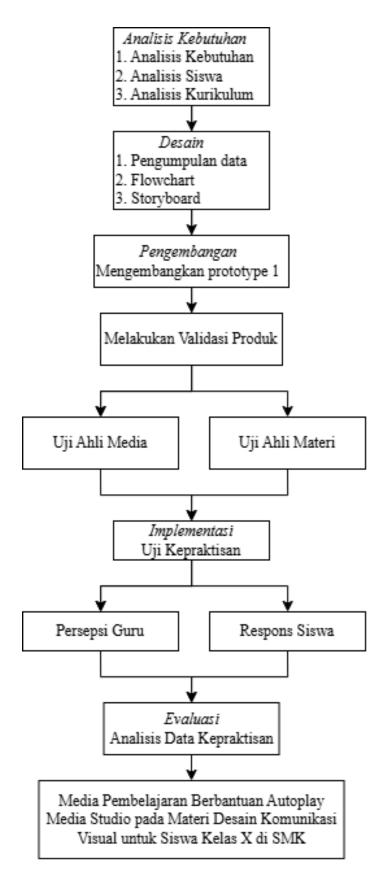
4.	Amelia, Hudaidah, & Syarifuddin, 2022	Implementasi Bahan Ajar Media Autoplay Media Studio 8 Materi Motif Batu Nissan di Kesultanan Palembang Darussalam	Produk bahan ajar yang dihasilkan dikatakan layak setelah melalui proses tahapan revisi formatif yaitu validasi ahli satu- ke satu yang dilakukan oleh 3 ahli dimana mendapatkan banyak komentasr dan saran untuk revisi, uji coba lapangan aal peserta didik dimana mendapatkan kritik. Selanjutnya pada tahap uji lapangan skala luas atau uji kelayakan dengan
			memperoleh hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar naik secara signifikan sebesar 46.2%.

Berdasarkan Tabel 2, dapat diketahui bagaimana penelitian terdahulu memberikan landasan bagi penelitian saat ini, baik dalam aspek teori, metode, maupun hasil yang diperoleh. Selain itu, Tabel 2 juga membantu dalam mengidentifikasi kesenjangan penelitian yang dapat dijadikan dasar untuk penelitian selanjutnya. Kesenjangan antara penelitian terdahulu dengan penelitian ini ada pada materi yang diteliti.

2.5 Kerangka Berpikir

Kerangka pemikiran digunakan untuk dasar dalam pengembangan berbagai konsep dan teori yang digunakan dalam sebuah penelitian. Pada penelitian pengembangan media pembelajaran berbantuan Autoplay Media Studio 8 kerangka berpikir digunakan untuk memperjelas arah dari tahapan-tahapan yang akan dilakukan selama penelitian. Pendekatan pada penelitian menggunakan metode Research and development (RnD) dengan mengacu pada model pengembangan ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation) sebagai Langkah sistematis dalam proses pengembangan. Penelitian diawali dengan melakukan penelitian pendahuluan dengan analisis kebutuhan siswa, kurikulum dan pembelajaran, selanjutnya, setelah menganalisis hasil dari penelitian pendahuluan dilakukan perancangan dari media meliputi pembuatan Flowchart dan Storyboard. Media yang direncanakan kemudian di buat dalam bentuk *prototype* dengan menggunakan bantuan dari software Autoplay Media Studio 8 dan divalidasi oleh validator Ahli Media dan Ahli Materi untuk memastikan kelayakan dari segi isi dan tampilan.

Pada proses validasi media dilakukan evaluasi untuk benar-benar emmastikan kelayakan dari media yang dikembangkan. Selanjutnya media akan diimplementasikan dalam pembelajaran untuk mengukur tingkat kepraktisan melalui angket persepsi guru dan respons siswa. Selanjutnya dilakukan evaluasi dari data hasil uji kepraktisan untuk memastikan tingkat kepraktisan dari media pembelajaran yang dikembangkan. Seluruh runutan ini pada akhirnya akan menghasil media pembelajaran berbantuan *Autoplay Media Studio 8* yang diperuntukkan untuk siswa kelas X di SMK pada Materi Dasar desain Komunikasi Visual. Kerangka pemikiran dari penelitian ini dapat dilihat lebih jelas pada Gambar 2.



Gambar 2. Kerangka Pikir Pengembangan Media Pembelajaran

III. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian pengembangan media pembelajaran berbantuan *Autoplay Media Studio* 8 dilaksanakan pada tahun ajaran 2024/2025. Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 8 Bandarlampung, Jurusan Desain Komunikasi Visual, Kelas X, dan Mata Pelajaran yang diambil ialah Dasar-Dasar Desain Komunikasi Visual elemen Tipografi Kurikulum Merdeka.

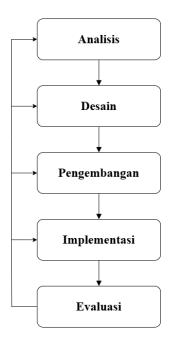
3.2 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dalam proses pengembangannya. *Research and Development* merupakan metode penelitian yang digunakan dalam menghasilkan produk tertentu. Metode R&D bertujuan untuk menemukan pengetahuan baru dalam penelitian dasar (*basic research*). Berbagai penelitian pendidikan dalam pelibatan teknologi menggunakan metode penelitian dan pengembangan (Saputra & Chaeruman, 2022). Selain itu, metode *Research and Development* juga digunakan untuk mengembangkan hasil-hasil di bidang pendidikan dengan melakukan validasi terhadap permasalahan praktis guna meningkatkan praktik pendidikan (Sidik, 2019).

Metode *Research and Development* telah banyak diterapkan dalam berbagai bidang, seperti ilmu pengetahuan, teknologi, kesehatan, dan ilmu alam. Penelitian *Research and Development* dalam dunia pendidikan umumnya

diterapkan dalam pengembangan teknologi pembelajaran, termasuk media pembelajaran berbasis perangkat keras dan perangkat lunak yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Saat menghasilkan suatu media pembelajaran, kegiatan *research* dilaksanakan dengan tujuan mendapatkan suatu informasi mengenai kebutuhan pengguna, sedangkan *development* dilakukan sebagai cara untuk menghasilkan suatu media pembelajaran. Penelitian ini melakukan pengembangan media pembelajaran Dasar-Dasar Desain Komunikasi Visual berbantuan *Autoplay Media Studio* 8 untuk siswa kelas X SMK.

Penelitian ini mengacu pada model pengembangan ADDIE. Model ADDIE adalah salah satu pendekatan yang digunakan sebagai panduan dalam merancang pembelajaran yang efektif, fleksibel, dan mendukung proses belajar. Model ADDIE dikembangkan secara sistematis agar setiap tahap dalam penyusunan pembelajaran dilakukan dengan terstruktur dan terencana. Menggunakan model pengembangan ADDIE membuat pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa sehingga lebih maksimal dalam mencapai tujuan yang diharapkan. Model pengembangan ADDIE memiliki lima tahapan yang dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Tahapan Penelitian dan Pengembangan Model ADDIE

Gambar 3 menyajikan tahapan model ADDIE yang terdiri atas Analyze (Analisis), (Perancangan), **Development** (Pengembangan), Design Implementation (Implementasi), dan Evaluation (Evaluasi). Salah satu kelebihan model ADDIE adalah kemampuannya untuk diterapkan dalam berbagai strategi pembelajaran, penggunaan media, serta materi ajar. Model ADDIE dapat digunakan dalam berbagai lingkungan pendidikan, baik yang berbasis teknologi maupun metode pembelajaran konvensional. Melalui tahapan yang jelas dan sistematis, model ADDIE membantu guru dalam merancang pembelajaran yang lebih fokus dan berorientasi pada pencapaian hasil yang optimal. Model pengembangan ADDIE masih sangat relevan untuk digunakan karena model ADDIE dapat beradaptasi dengan sangat baik dalam berbagai kondisi serta adanya evaluasi di setiap tahapnya (Safitri & Aziz, 2022).

3.3 Prosedur Pengembangan

Pengembangan pada penelitian ini menggunakan model penelitian pengembangan ADDIE yang memiliki lima tahapan, yaitu *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Model pengembangan ADDIE dipilih dikarenakan struktur modelnya yang sederhana dan mudah untuk diimplementasikan. Model pengembangan ADDIE juga dapat diterapkan dalam berbagai jenis media, seperti *e-book*, *e-learning*, video edukatif, dan aplikasi interaktif, tanpa terbatas pada suatu format tertentu, hal ini selaras dengan kemajuan teknologi saat ini.

Berdasarkan uraian di atas, maka tahapan prosedur penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

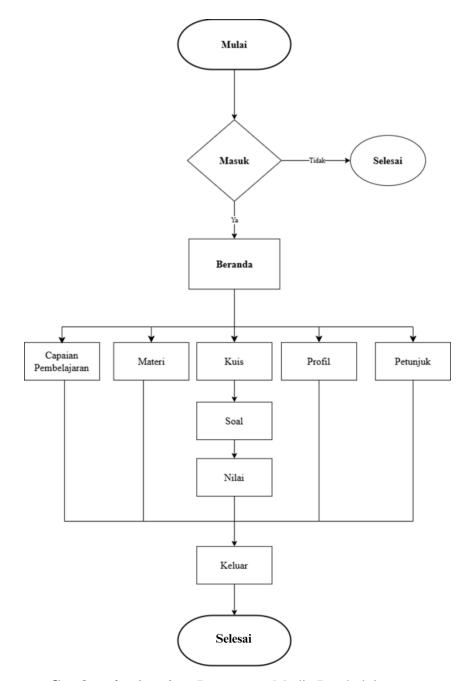
1. *Analyze* (Analisis)

Penelitian ini didasarkan pada potensi dan permasalahan yang ada, penggalian kedua aspek tersebut dilakukan melalui pengumpulan data dari studi pendahuluan, baik melalui kajian literatur maupun observasi langsung di beberapa sekolah. Studi pendahuluan ini bertujuan untuk memperoleh data dan informasi yang relevan sebagai dasar penelitian. Data serta informasi yang telah diperoleh kemudian dianalisis lebih lanjut guna memperjelas serta memperkuat landasan penelitian yang dilakukan. Analisis yang dilakukan dalam pembuatan multimedia pembelajaran berbasis literasi sains terdiri dari tiga jenis analisis, yaitu analisis kurikulum, analisis konten, dan analisis penerapannya dalam multimedia pembelajaran (Latip, 2022).

Tahap awal, peneliti melakukan analisis kebutuhan di SMK Negeri 8 Bandarlampung dengan mengkaji kondisi lingkungan, proses pembelajaran, pemahaman siswa, ketersediaan fasilitas pendukung, serta materi dan modul mata pelajaran Dasar-Dasar Desain Komunikasi Visual. Analisis kebutuhan yang dilakukan berupa observasi kepada guru mata Pelajaran Desain Komunikasi Visual kelas X SMK. Setelah itu, peneliti menganalisis hasil observasi yang telah dilakukan dan merumuskan solusi untuk mengembangkan media pembelajaran dengan memanfaatkan *Autoplay Media Studio* 8 sebagai alternatif dalam menyelesaikan permasalahan yang ditemukan.

2. *Design* (Perencanaan)

Tahap desain, dilakukan beberapa proses yaitu pembuatan *flowchart* dan *storyboard*. *Flowchart* adalah representasi komunikasi visual dari suatu proses atau algoritma yang menunjukkan langkah-langkah dan urutan kegiatan yang perlu dilakukan untuk mencapai suatu tujuan tertentu (Pande *et al.*, 2024). *Flowchart* menggunakan simbol-simbol standar untuk menggambarkan berbagai elemen dalam proses, seperti langkah proses, keputusan, *input*, *output*, dan koneksi antar langkah. *Flowchart* untuk desain media pembelajaran pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 4.



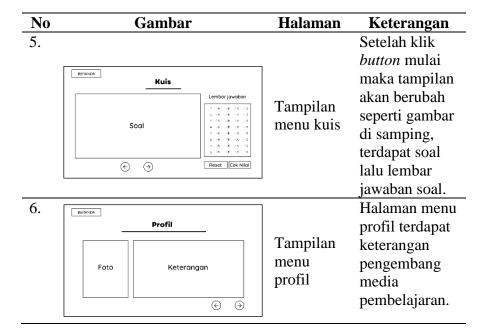
Gambar 4. Flowchart Rancangan Media Pembelajaran

Gambar 4 menyajikan alur kerja dari media pembelajaran pada penelitian ini. Selanjutnya dilakukan pembuatan *storyboard* untuk media pembelajaran pada penelitian ini. *Storyboard* adalah serangkaian gambar, sketsa, atau visualisasi yang disusun dalam urutan tertentu untuk merencanakan dan menggambarkan bagaimana cerita atau suatu konsep berkembang. Konteks pengembangan aplikasi, *storyboard* dapat merinci tata letak antarmuka pengguna,

elemen desain, dan alur navigasi yang diharapkan, sehingga memudahkan komunikasi antara anggota tim dan memberikan panduan yang jelas selama proses pengembangan (Pande *et al.*, 2024). Pembuatan *storyboard* merupakan langkah yang penting dalam pengembangan multimedia pembelajaran. *Storyboard* merupakan gambaran multimedia pembelajaran yang dikembangkan. *Storyboard* pada penelitian ini disajikan oleh Tabel 3.

Tabel 3. Storyboard Media Pembelajaran

No	Gambar	Halaman	Keterangan
1.	Media Pembelajaran dasar desain grafis A Login	Tampilan log in	Merupakan halaman awal yang akan ditampilkan ketika membuka aplikasi media pembelajaran.
2.	Dasar - Dasar Desain Grafis Jurusan DRV Kolas X SMR Consult Not State Note Note Note Note Note Note Note No	Tampilan beranda	Tampilan beranda berisi menu utama dengan pilihan lima menu.
3.	Capaian Pembelajaran Penjelasan Uraian Capaian Pembelajaran dari Materi	Tampilan menu CP	Halaman menu CP dimuat capaian pembelajaran untuk materi di dalam media pembelajaran.
4.	Materi Moteri 1 Moteri 2 Uraian Materi Vidio	Tampilan menu materi	Halaman menu materi termuat materi-materi pada pembelajaran Dasar Desain Komunikasi Visual elemen tipografi.



Tabel 3 menunjukkan *storyboard* untuk media pembelajaran, *storyboard* juga membantu dalam proses revisi dan evaluasi sebelum media benar-benar dikembangkan, sehingga hasil akhirnya lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3. *Development* (Pengembangan)

Tahap pengembangan, desain multimedia pembelajaran berbasis literasi sains yang telah dirancang dalam *storyboard* dikonversi ke dalam bentuk multimedia. *Storyboard* yang dibuat pada tahap desain kemudian diimplementasikan menjadi multimedia pembelajaran berbasis literasi sains. Setiap komponen dalam multimedia disesuaikan dengan rancangan yang telah digambarkan dalam *storyboard* sebelumnya. Setelah proses pengembangan selesai, produk media pembelajaran yang telah dikembangkan kemudian divalidasi oleh ahli media dan ahli materi.

Validasi media bertujuan untuk menilai kelayakan multimedia pembelajaran berbasis literasi sains berdasarkan sudut pandang para ahli. Penelitian ini, validasi mencakup penilaian terhadap prinsipprinsip pengembangan multimedia serta komponennya. Proses validasi dilakukan oleh dosen ahli yang memiliki keahlian di bidang multimedia pembelajaran. Setiap validator memberikan penilaian berdasarkan berbagai aspek yang telah ditentukan dalam formulir penilaian yang tersedia.

Sementara itu, validasi materi dilakukan oleh guru yang mengajar mata pelajaran terkait. Validasi bertujuan untuk mengevaluasi kandungan literasi serta kesesuaian materi dengan kurikulum yang berlaku. Validator menilai materi menggunakan formulir yang telah disediakan, yang mencakup berbagai aspek penting dalam pembelajaran. Hasil validasi menjadi dasar dalam menilai kualitas materi yang telah dikembangkan.

Setelah validasi media dan materi dilakukan, diperoleh informasi mengenai kelebihan serta kekurangan multimedia pembelajaran yang telah dibuat. Masukan dan saran dari para validator digunakan untuk memperbaiki aspek-aspek yang masih kurang. Perbaikan dilakukan agar multimedia pembelajaran menjadi lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Terdapatnya validasi dan perbaikan, diharapkan multimedia yang dikembangkan dapat memberikan manfaat optimal dalam proses pembelajaran (Latip, 2022).

4. *Implementation* (Implementasi)

Tahapan implementasi dalam penelitian ini merupakan tahapan untuk mengimplementasikan rancangan media pembelajaran yang telah dikembangkan pada situasi yang nyata di kelas. Selama implementasi, rancangan media pembelajaran yang telah dikembangkan diterapkan pada kondisi yang sebenarnya (Safitri & Aziz, 2022). Tahap implementasi, dilakukan uji coba pada kelompok kecil dengan melihat *respons* guru dan siswa terhadap produk yang dikembangkan untuk mengukur tingkat kepraktisan media pembelajaran yang telah dikembangkan.

5. Evaluation (Evaluasi)

Tahap evaluasi merupakan tahap akhir pada pelaksanaan penelitian dan pengembangan dengan model ADDIE. Hasil penerapan produk pada tahap evaluasi dianalisis, jka ditemukan kekurangan, produk harus direvisi agar sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum terpenuhi. Tahapan evaluasi didapatkan dari hasil tanggapan siswa. Tanggapan dari siswa menentukan ketercapaian tujuan dari pembuatan media pembelajaran pada penelitian ini.

3.4 Teknik Pengumpulan data

Pengumpulan data dalam penelitian pengembangan media pembelajaran dilakukan melalui beberapa pendekatan sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang paling sering dilakukan karena prosesnya yang terbilang mudah. Hal ini sejalan dengan Rohman (2023) yang mengatakan wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber. Penelitian ini menggunakan wawancara terstruktur untuk mengetahui informasi pasti yang hendak didapatkan dari narasumber. Teknik wawancara dilakukan pada saat proses analisis kebutuhan kepada guru di SMK Negeri 8 Bandarlampung.

2. Angket

Angket atau kuesioner merupakan metode pengumpulan data dengan cara memberi seperangkat pertanyaan pertanyaan atau pernyataan secara tertulis kepada responden (Rohman, 2023). Angket yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1) Angket Uji Validitas

Angket uji validitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kesahihan instrumen yang digunakan. Sebuah instrumen valid

apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel-variabel yang diteliti secara tepat (Harahap & Zakir, 2022). Uji validitas memiliki aspek validitas media dan validitas materi. Pengujian media pembelajaran dilakukan oleh validator ahli materi dan validator ahli media yang telah memahami prinsip pengembangan media pembelajaran.

2) Angket Uji Kepraktisan

Angket uji kepraktisan dilakukan dengan tujuan untuk menilai apakah media pembelajaran dapat digunakan secara efektif dengan menggunakan instrumen uji kepraktisan. Pengujian dilakukan setelah media pembelajaran dinyatakan valid oleh para validator (Senda et al., 2022). Kriteria praktis mengacu pada pertanyaan tentang kejelasan perangkat pembelajaran yang dikembangkan, ketepatan waktu, dan manfaat perangkat pembelajaran bagi guru dan siswa. Kepraktisan perangkat pembelajaran dilihat dari hasil uji coba perangkat pembelajaran dalam proses pembelajaran di sekolah. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan dikatakan praktis jika penilaian para praktisi melalui angket respons guru dan siswa menyatakan bahwa perangkat pembelajaran dapat diterapkan.

3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data pada instrumen non-tes dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik analisis data deskriptif. Instrumen non-tes yang digunakan berbentuk angket menggunakan *Skala likert*. *Skala likert* merupakan bentuk angket, responden mendapat pilihan persetujuan atas pertanyaan atau pernyataan dengan *range* nilai yang mendefinisikan antara sangat setuju sampai dengan sangat tidak setuju. Penelitian ini, digunakan *Skala likert* dengan empat tingkat bobot penilaian. Hal ini sejalan dengan

yang dikemukakan Sabila *et al.*, (2021) yang mengatakan bahwa untuk menghindari *respons* bermakna ganda dan bias jawaban, maka pernyataan "ragu-ragu" dimodifikasi sehingga terlihat *respons* lebih jelas antara setuju atau tidak setuju.

I. Analisis Hasil Uji Validitas

Skor dan kategori *skala likert* yang digunakan dalam uji validitas dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Kategori dan Skor Skala Likert Instrumen Validitas

Kategori	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Tidak Baik	2
Sangat Tidak Baik	1

Sumber: (Sugiyono, 2013)

Tabel 4 berisikan bobot penilaian *skala likert* dengan empat kategori, yaitu sangat baik, baik, tidak baik, dan sangat tidak baik. Data yang telah terkumpul dari uji validitas oleh ahli media dan ahli materi kemudian akan dianalisis dengan rumus:

$$Skor\ penilaian = \frac{Jumlah\ skor\ yang\ didapat}{\sum Skor\ maksimum}\ x\ Skala\ maksimum$$

Sumber: Ratumanan dan Laurens (2011)

Hasil skor penilaian yang didapatkan dari rumus di atas akan dipadankan dengan kriteria skor penilaian validitas. Interval skor beserta kategori penilaian dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Kategori Skor Penilaian Uji Validitas

Kategori	Interval Skor Penilaian
Sangat Valid	$3,25 < \text{skor} \le 4,00$
Valid	$2,50 < \text{skor} \le 3,25$
Kurang Valid	$1,75 < \text{skor} \le 2,50$
Tidak Valid	$1,00 < \text{skor} \le 1,75$

Tabel 5 menyajikan interval skor penilaian dimana, media pembelajaran berbantuan *Autoplay Media Studio* 8 yang dikembangkan dinyatakan "valid" sampai dengan "sangat valid" apabila mendapatkan skor dengan ≥ 2,50. Sementara itu apabila media pembelajaran mendapatkan persentase < 2,50, maka dinyatakan "kurang valid" sampai dengan "tidak valid".

II. Analisis Uji Kepraktisan

Uji kepraktisan dilakukan kepada guru dan siswa kelas X. Skor dan kategori *skala likert* yang digunakan dalam uji validitas dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Kategori dan Skor Skala Likert Instrumen Kepraktisan

Kategori	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Tidak Baik	2
Sangat Tidak Baik	1

Sumber: (Sugiyono, 2013)

Tabel 6 berisikan bobot penilaian *skala likert* dengan empat kategori, yaitu sangat baik, baik, tidak baik, dan sangat tidak baik. Data yang telah terkumpul dari uji kepraktisan dihitung dan dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Nilai\ Kepraktisan = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimum}}\ X\ 100\%$$

Sumber: Arianingsih et al., (2022)

Setelah persentase dari nilai kepraktisan didapatkan, maka dapat diklasifikasikan sesuai dengan kriteria persentase nilai kepraktisan seperti pada Tabel 7.

Tabel 7. Kategori Persentase Penilaian Uji Kepraktisan

Kriteria	Persentase
Sangat Praktis	81% - 100%
Praktis	61% - 80%
Cukup Praktis	41% - 60%
Tidak Praktis	21% - 40%
Sangat Tidak Praktis	0% - 20%

Sumber: Arianingsih et al., (2022)

Tabel 7 menyajikan kriteria persentase nilai kepraktisan, dimana persentase antara 81%-100% dinyatakan dengan "sangat praktis". Selanjutnya persentase antara 61%-80% dinyatakan dengan "praktis". Persentase antara 41%-60% dinyatakan dengan "cukup praktis". Persentase antara 21%-40% dinyatakan dengan "tidak praktis". Terakhir persentase antara 0%-20% dinyatakan dengan "sangat tidak praktis".

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Merujuk pada hasil penelitian dan uraian pembahasan yang telah disampaikan, diperoleh sejumlah simpulan yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

- 1. Media pembelajaran yang dikembangkan dengan menggunakan *Autoplay Media Studio* untuk mata pelajaran Dasar Desain Komunikasi Visual di SMK Negeri 8 Bandar Lampung telah berhasil dibuat melalui tahapan pengembangan yang terstruktur dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Media ini dilengkapi dengan materi ajar, elemen visual, dan latihan soal yang disusun secara interaktif serta menarik bagi siswa. Media ini dirancang untuk membantu siswa memahami konsep dasar desain komunikasi visual secara lebih mudah dan menyenangkan.
- 2. Media pembelajaran yang dikembangkan dengan berbantuan *Autoplay Media Studio 8* pada materi Dasar Desain Komunikasi Visual untuk siswa kelas X telah menunjukkan tingkat validitas yang sangat tinggi berdasarkan dua jenis uji validasi yang telah dilaksanakan, yaitu uji validasi ahli media dan uji validasi ahli materi. Berdasarkan hasil penilaian, rata-rata skor uji validasi media mencapai 3,89, yang dikategorikan dalam kriteria sangat valid. Rata-rata skor uji validasi materi memperoleh nilai sebesar 3,31, yang juga termasuk dalam kategori sangat valid. Hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbantuan *Autoplay Media Studio8* untuk siswa kelas X di SMK pada penelitian ini layak digunakan sebagai sarana penunjang proses belajar mengajar.

3. Media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan *Autoplay Media Studio 8* pada materi Dasar Desain Komunikasi Visual untuk siswa kelas X dinyatakan memiliki tingkat kepraktisan yang sangat tinggi. Hal ini dibuktikan melalui dua jenis uji kepraktisan, yaitu penilaian respons siswa dan penilaian persepsi guru. Berdasarkan hasil evaluasi, penilaian respons siswa mendapat rata-rata persentase mencapai 90,49%, yang termasuk dalam kategori sangat praktis. Penilaian persepsi guru rata-rata persentase sebesar 86,11%, yang juga berada pada kategori sangat praktis. Hasil ini menunjukkan media pembelajaran berbantuan *Autoplay Media Studio* untuk siswa kelas X di SMK efektif dalam mendukung proses pembelajaran.

5.2 Saran

Media pembelajaran dengan berbantuan *Autoplay Media Studio* 8 pada materi dasar desain komunikasi visual untuk siswa kelas X yang dikembangkan peneliti masih memiliki sejumlah keterbatasan. Berikut ini disampaikan beberapa rekomendasi untuk pengembangan dan penerapan lebih lanjut:

- Materi yang disajikan dalam media ini masih terbatas pada materi dasar desain komunikasi visual elemen komposisi tipografi, guna memperluas fungsionalitas dan daya guna media pembelajaran ini dapat mencakup materi diluar dasar desain komunikasi visual elemen komposisi tipografi.
- 2. Diperlukan penelitian lanjutan dengan jumlah sampel yang lebih besar guna memperoleh hasil yang lebih akurat dan menyeluruh terkait efektivitas penggunaan media pembelajaran interaktif berbantuan *Autoplay Media Studio* 8 dalam meningkatkan partisipasi aktif dan pemahaman siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, E., & Wintarti, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Pada Materi Pola Bilangan. *JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)*, 7(1), 10–23.
- Amelia, M. R., Hudaidah, H., & Syarifuddin, S. (2022). Implementasi Bahan Ajar Media Autoplay Studio 8 Materi Motif Batu Nisan Di Kesultanan Palembang Darussalam. *Akademika: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(02), 215–225.
- Bahri, A., Hidayat, W., & Muntaha, A. Q. (2018). Penggunaan Media Berbasis AutoPlay Media Studio 8 untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa: Sebuah Inovasi Media Pembelajaran. *Proceeding Biology Education Conference*, 15(1), 394–401.
- Burhanuddin, I., & Sukirman, S. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Augmented Reality untuk Meningkatkan Pemahaman Flowchart. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, *13*(1), 479–488.
- Fadilah, A., Nurzakiyah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, *I*(2), 1–17.
- Harahap, A. G., & Zakir, S. (2022). Perancangan Media Pembelajaran Menggunakan Autoplay pada Mata Pelajaran Animasi 2 Dimensi di SMKN 1 Rao Selatan Kabupaten Pasaman. *Indonesian Research Journal On Education*, 2(3), 1185–1199.
- Irfandi, Erna, M., & Rasmiwetti. (2020). Using Learning Media Based Autoplay Media Studio 8.0 on Student Learning Outcomes in Acid Base Material. *Journal of Physics: Conference Series*, 1655(1), 1–7.
- Jafnihirda, L., Diani, & Sefriani, R. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Desain Grafis Berbasis 3D Pageflip Professional (Studi Kasus Kelas X TKJ SMK Muhammadiah 1 Padang). *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 6(1), 45–54.
- Juanda, Y. M., & Hendriyani, Y. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Tutorial Pada Mata Kuliah Pemrograman Visual dengan Metode ADDIE. *JAVIT : Jurnal Vokasi Informatika*, 2(1), 20–30.

- Latip, A. (2022). Penerapan Model Addie Dalam Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Literasi Sains. *DIKSAINS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains*, 2(2), 102–108.
- Mulyati, F., Mulyono, H., & Untari, R. T. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran 3 Dimensi Pada Materi Jenis-jenis Kamera Kelas XI Animasi di SMK. *Journal of Instructional and Development Researches*, 4(5), 431–444.
- Pande, I. W. K. E. P., Hadi, R., & Wulandari, R. (2024). Perancangan Multimedia Pengenalan Hutan Bakau Kepada Masyarakat Berbasis Website. *Prosiding* Seminar Hasil Penelitian Informatika Dan Komputer 2024, 1(3), 410–415.
- Pertiwi, N. A. S., & Syakbani, T. A. J. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia berbasis Autoplay pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Kelas X di MA Sayyid Abdurahman Pagerwojo. *PESHUM: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Humaniora*, *3*(3), 2164–2173.
- Priyambodo, E., & Sulistyani, S. (2014). The Effect of Multimedia Based Learning in Chemistry Teaching and Learning on Students' Self-Regulated Learning. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 8(4), 363–367.
- Purba, H. S., Adini, M. H., & Mahfuz, M. F. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Perakitan Komputer Kelas X SMK Berbasis Web Dengan Metode Demonstrasi. *Journal of Mathematics Science and Computer Education*, 1(2), 96–111.
- Riva'i, Z., Ayuningtyas, N., & Dhany, A. F. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android pada Materi Himpunan Kelas VII. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(2), 106–119.
- Sabila, A. N., Ma'sum, M., & Vina, O. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Autoplay Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Kelas X Teknik Audio Video di SMK Perguruan Cikini. *Jurnal Pendiidkan Vokasional Teknik Elektronika*, 4(2), 8–14.
- Safitri, M., & Aziz, M. R. (2022). ADDIE, sebuah model untuk pengembangan multimedia learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*, *3*(2), 50–58.
- Sagala, M. K., Firdaus, R., & Rinaldi, D. (2024). Upaya Peningkatan Kualitas Pembelajaran Guru SMK melalui Workshop Pembelajaran Berdiferensiasi di Era Merdeka Belajar. *Nuwo-Abdimas*, *3*(1), 38–47.
- Salsabila, A., Safitri, N., & Suchyadi, Y. (2023). Pengembangan Bahan Ajar E-Book Menggunakan Flipbook Pada Subtema Daerah Tempat Tinggalku. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(04), 2305–2317. 6
- Saputra, B., & Chaeruman, U. A. (2022). Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK): Analysis in Design Selection and Data Analysis Techniques in High School. *International Journal of Instruction*, 15(4), 777–796.

- Saputra, B., Riyanda, A. R., & Surawan, G. C. (2020). Impact of Learning Content in Youtube on the Attitude of. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Vokasional*, 2(1), 26–34.
- Saputri, I. E., Handajani, S., Miranti, M. G., & Purwidiani, N. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Autoplay Media Studio 8 Pada Materi Dari Beras Dan Tepung Beras. *Jurnal Tata Boga*, *12*(2), 24–30.
- Senda, A., Ismail, & Jumadi, O. (2022). Uji Kepraktisan Perangkat Pembelajaran Berbasis Problem Based Lerarning Terintegrasi TPACK The Validity of Problem Based Learning Devices. *UNM Online Journal System*, 10, 41–47.
- Sidik, M. (2019). Perancangan dan Pengembangan E-commerce dengan Metode Research and Development. *Jurnal Teknik Informatika UNIKA Santo Thomas*, 4(1), 99–107.
- Silmi, T. A., & Hamid, A. (2023). Urgensi Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Inspiratif Pendidikan*, 12(1), 44–52.
- Sofyan, M., & Pradipta, T. R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Autoplay Media Studio 8 pada Materi Turunan Fungsi Aljabar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 2065–2076.
- Sohibudin, S., Subroto, D. E., & Tabrani, M. B. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Autoplay Media Studio pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan terhadap Hasil Belajar Siswa di SMAN 5 Cilegon Sohibudin Mahasiswa FKIP Universitas Bina Bangsa. *Garuda: Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Dan Filsafat*, 1(3), 51–62.
- Wijayanti, W., Zulaeha, I., & Rustono. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Interaktifkompetensi Memproduksi Teks Prosedur Kompleksyang Bermuatan Kesantunan bagi Peserta Didik Kelas X SMA/MA. *Seloka: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 4(2), 94–101.
- Worang, M. O., Rantung, V. P., & Parinsi, M. T. (2021). Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Untuk Mata Kuliah Multimedia. *Edutik : Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 1(5), 581–590.