

032/S/PM-KCBR/PK.03.08/08/AGUSTUS/2022

**RANCANG BANGUN APLIKASI DASAR DESAIN VEKTOR SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN DESAIN GRAFIS PERCETAKAN DI SMK
MULTIMEDIA KELAS XI**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Multimedia



Oleh:

Eep Saepul Hidayat

NIM 1806083

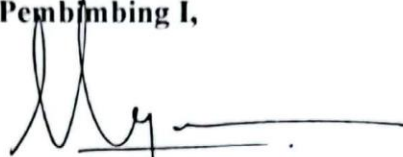
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MULTIMEDIA
KAMPUS UPI DI CIBIRU
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
EEP SAEPUL HIDAYAT**

**RANCANG BANGUN APLIKASI DASAR DESAIN VEKTOR SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN DESAIN GRAFIS PERCETAKAN DI SMK
MULTIMEDIA KELAS XI**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I,



Maya Purnama Sari, S.Pd., M.Ds.

NIP. 920171219890103201

Pembimbing II,

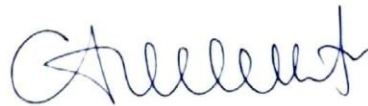


Dian Rinjani, S.Pd., M.Ds.

NIP. 920171219860906201

Mengetahui

Ketua Program Studi S-1 Pendidikan Multimedia



Ayung Candra Padmasari, S.Pd., M.T

NIP. 920171219870811201

**RANCANG BANGUN APLIKASI DASAR DESAIN VEKTOR SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN DESAIN GRAFIS PERCETAKAN DI SMK
MULTIMEDIA KELAS XI**

Oleh:

Eep Saepul Hidayat

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana pada Program Studi Pendidikan Multimedia

© Eep Saepul Hidayat

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2022

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian
dengan dicetak ulang, di fotocopy, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

ii

Eep Saepul Hidayat, 2022

**RANCANG BANGUN APLIKASI DASAR DESAIN VEKTOR SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DESAIN
GRAFIS PERCETAKAN DI SMK MULTIMEDIA KELAS XI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya;

Nama: Eep Saepul Hidayat

NIM: 1806083

Jurusan: Pendidikan Multimedia

Fakultas: Kampus Daerah Cibiru

Judul: Rancang Bangun Aplikasi Dasar Desain Vektor Sebagai Media Pembelajaran Desain Grafis Percetakan Di Smk Multimedia Kelas XI

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Dasar Desain Vektor Sebagai Media Pembelajaran Desain Grafis Percetakan di Smk Multimedia Kelas XI” ini beserta seluruh isinya benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah, dan semua kutipan yang ada dalam Skripsi ini telah saya cantumkan sumbernya.

Bandung, Agustus 2022

Yang menyatakan,



Eep Saepul Hidayat

NIM. 1806083

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya kepada peneliti, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Dasar Desain Vektor Sebagai Media Pembelajaran Desain Grafis Percetakan Di Smk Multimedia Kelas XI”, dengan baik. Tujuan dari penulisan skripsi ini yaitu sebagai salah satu Persyaratan Ujian Sidang Skripsi pada Studi Pendidikan Multimedia Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru. Penulis menyadari bahwa skripsi ini terwujud Ridho Allah SWT dan Do’a Orang tua.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari sempurna hal ini karena terbatasnya pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki penulis. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan adanya saran dan masukan serta kritik membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi para pembaca dan berbagai pihak khususnya dalam bidang Pendidikan Multimedia.

Bandung, Agustus 2022



Peneliti

UCAPAN TERIMAKASIH

Skripsi ini ditulis dengan bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, Oleh karena itu, rangkaian ungkapan terima kasih penulis sampaikan yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Ibu Maya Purnama Sari,S.Pd., M.Ds.selaku Dosen Pembimbing I yang dengan penuh kesabaran meluangkan waktu dan membagi ilmunya untuk membimbing, mengarahkan dan mencurahkan tenaga juga pikiran untuk memberikan bimbingan kepada peneliti.
2. Ibu Dian Rinjani,S.Pd., M.Ds.selaku Dosen Pembimbing II yang dengan penuh kesabaran meluangkan waktu dan membagi ilmunya untuk membimbing, mengarahkan dan mencurahkan tenaga juga pikiran untuk memberikan bimbingan kepada peneliti.
3. Ibu Ayung Candra Padmasari, S.Pd., M.T. selaku Ketua Prodi Pendidikan Multimedia.
4. Bapak Dr.H. Asep Herry Hernawan,M.Pd. selaku Direktur Kampus UPI di Cibiru.
5. Bapak Hendriyana, S.T., M.Kom. selaku dosen Pendidikan Multimedia yang sudah meluangkan waktunya untuk membantu penulis melengkapi data penelitian dalam menyusun skripsi.
6. Ibu Cindy Nurwulan, S.Pd. guru di SMKN 1 Majalaya beserta para siswa yang sudah meluangkan waktunya untuk membantu penulis melengkapi data penelitian dalam menyusun skripsi.
7. Seluruh dosen dan Staff Pendidikan Multimedia, yang telah membantu dan memfasilitasi kami baik dalam proses transfer ilmu maupun administrasi
8. Orang tua, yang telah memberikan do'a serta dukungannya dalam menyusun skripsi ini.
9. Keluarga, yang telah memberikan do'a serta dukungannya dalam menyusun skripsi ini
10. Saudari Ghaida Syifa Syabilla Maulana, yang telah membantu dan memotivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

11. Seluruh dosen dan Staff Universitas Pendidikan Indonesia Kampus UPI di Cibiru, yang telah membantu dan memfasilitasi kami baik dalam proses transfer ilmu maupun administrasi
12. Seluruh rekan-rekan seperjuangan Pendidikan Multimedia Angkatan 2018 yang selalu memberikan dukungan dan motivasi satu sama lain untuk menyelesaikan skripsi ini
13. Dan semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

**RANCANG BANGUN APLIKASI DASAR DESAIN VEKTOR SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN DESAIN GRAFIS PERCETAKAN DI SMK
MULTIMEDIA KELAS XI**

Eep Saepul Hidayat

1806083

ABSTRAK

Media pembelajaran merupakan instrumen penting dalam proses pembelajaran, karena media pembelajaran berfungsi sebagai perantara informasi yang diberikan oleh guru kepada siswa. Inovasi dalam media pembelajaran merupakan keharusan untuk pengembangan proses pembelajaran siswa, salah satu inovasi yaitu pembuatan media pembelajaran berbasis aplikasi yang mencakup materi text, materi audio, dan materi praktek berbasis video tutorial. Penelitian “Rancang Bangun Aplikasi Dasar Desain Vektor Sebagai Media Pembelajaran Desain Grafis Percetakan Di Smk Multimedia Kelas XI” merupakan inovasi media pembelajaran yang akan menghasilkan produk akhir berupa aplikasi yang dibuat oleh peneliti dan bertujuan mengetahui uji coba aplikasi dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) yang terdiri dari 6 tahapan yaitu *concept, design, material collecting, assembly, testing* dan *distribution*. Hasil penelitian ini dilakukan pengujian alpha oleh para ahli dan pengujian beta oleh respon siswa, berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi mendapatkan 92,5% yang dikategorikan “sangat layak”, validasi oleh ahli media mendapatkan 95% yang dikategorikan “sangat layak”, dan angket respon siswa mendapatkan nilai rata-rata 92,2% yang dikategorikan “sangat baik”, sehingga dapat disimpulkan aplikasi media pembelajaran ini layak digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Aplikasi Pembelajaran, Desain Grafis Percetakan.

**DESIGN AND BUILD BASIC APPLICATIONS OF VECTOR DESIGN AS A
MEDIUM FOR LEARNING PRINTING GRAPHIC DESIGN AT SMK
MULTIMEDIA CLASS XI**

EEP SAEPUL HIDAYAT

1806083

ABSTRACT

Learning media is an important instrument in the learning process, because learning media functions as an intermediary for information provided by teachers to students. Innovation in learning media is a must for the development of student learning processes, one of the innovations is the linking of application-based learning media that includes text materials, audio materials, and video tutorial-based practice materials. The research "Design and Build Basic Applications of Vector Design as a Learning Medium for Printing Graphic Design at Smk Multimedia Class XI" is a learning media innovation that will produce the final product in the form of an application made by researchers and aims to find out application trials in the learning process. This research uses the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) method which consists of 6 stages, namely concept, design, material collecting, assembly, testing and distribution. The results of this study were carried out alpha testing by experts and beta testing by student responses, based on validation results by material experts got 92.5% which was categorized as "very feasible", validation by media experts got 95% which was categorized as "very feasible", and student response questionnaires got an average score of 92.2% which was categorized as "very good", so it can be concluded that this learning media application is worthy of use in learning.

Keywords: Learning Media, Learning Applications, Printing Graphic Design.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMAKASIH	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Media Pembelajaran	6
2.1.1 Pengertian Pembelajaran	6
2.1.2 Jenis-jenis Media Pembelajaran	6
2.2 Pemanfaatan Teknologi	8
2.2.1 teknologi pembelajaran	8
2.2.2 Pemanfaatan Teknologi	8
BAB III METODE PENELITIAN	11
3.1 Metode dan Desain Penelitian	11
3.2 Partisipan	12

3.3	Populasi dan Sampel.....	13
3.4	Intrumen Penelitian.....	13
3.5	Prosedur Penelitian.....	17
3.6	Analisis Data	21
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN		22
4.1	Rancangan Aplikasi Media Pembelajaran.....	22
4.1.1	Tahap <i>Concept</i> (Pengonsepan)	22
4.1.2	Tahap Design (Perancangan).....	24
4.1.3	Tahap Material Collecting (Pengumpulan Materi).....	32
4.1.4	Tahap Assembly (Pembuatan).....	37
4.1.5	Tahap Testing (Pengujian).....	42
4.1.6	Tahap Distribution (distribusi).....	54
4.2	Pembahasan	54
4.2.1	Cara Penggunaan Media Dasar Desain Vektor Sebagai Media Pembelajaran Desain Grafis Percetakan.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		59
5.1	Kesimpulan.....	59
5.2	Implikasi.....	60
5.3	Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA		61
LAMPIRAN.....		62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Metode MDLC.....	13
Gambar 4.1 Logo Aplikasi.....	23
Gambar 4.2 Warna Triadic Gambar 4.3 Warna aplikasi.....	23
Gambar 4.4 Flowchart.....	26
Gambar 4.6 perangkat lunak Voice Recorder.....	35
Gambar 4.7 perangkat lunak OBS.....	36
Gambar 4.8 perangkat lunak Adobe Premiere Pro CC 2020.....	36
Gambar 4.9 Pembuatan Tombol navigasi di Adobe Illustrator.....	37
Gambar 4.10 Pembuatan desain setiap scene di Adobe Illustrator.....	37
Gambar 4.11 Pembuatan Audio di Voice Recorder.....	38
Gambar 4.12 Pembuatan materi video di OBS.....	38
Gambar 4.13 Editing materi video di Adobe Premier Pro.....	39
Gambar 4.14 membuat tata letak asset di Adobe Animate.....	39
Gambar 4.15 memasukan materi tata letak asset di Adobe Animate.....	40
Gambar 4.16 memasukan audio materi di Adobe Animate.....	40
Gambar 4.17 memasukan video yang di unggah ke Youtube.....	41
Gambar 4.18 proses animasi media.....	41
Gambar 4.19 proses coding menggunakan Bahasa pemrograman Action Script	42
Gambar 4. 20 Penggunaan halaman depan.....	55
Gambar 4.21 Penggunaan halaman utama.....	55
Gambar 4.22 Penggunaan halaman pilihan materi.....	56
Gambar 4.23 Penggunaan halaman pilihan video tutorial.....	56
Gambar 4.24 Penggunaan halaman sub materi.....	57
Gambar 4.25 Penggunaan halaman tentang pembuat.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data dan Teknik yang digunakan.....	13
Tabel 3.2 Kisi-kisi interument validasi ahli media	14
Tabel 3.3 Kisi-kisi interument validasi ahli media	16
Tabel 3.4 Item Pertanyaan.....	17
Tabel 3 5 nilai kelayakan	21
Tabel 4.1 Garis Besar Materi.....	25
Tabel 4.2 Deskripsi Flowchart media yang dibuat.....	26
Tabel 4.3 Desain Interface	29
Tabel 4.4 Material Collecting Aplikasi.....	33
Tabel 4.5 Table kebutuhan asset	34
Tabel 4.6 penilaian oleh ahli materi	43
Tabel 4.7 penilaian oleh ahli media	46
Tabel 4.8 penilaian para ahli	50
Tabel 4. 9 Hasil uji coba	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	63
Lampiran 2 Silabus	72
Lampiran 3 validasi ahli media	75
Lampiran 4 Validasi ahli materi.....	83
Lampiran 5 Angket Siswa.....	89
Lampiran 6 Penelitian	96

DAFTAR PUSTAKA

- Andi. 2011. Adobe Illustrator Cs. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Arsyad, Azhar (2011). *Media Pembelajaran* Jakarta: PT.Rajagrafindo Persada.
- Depdiknas 2006.panduan Penyusunan KTSP.Jakarta:Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Dewojati, R. K. W. (2009). Desain Grafis Sebagai Media Ungkap Periklanan. *Imaji*, 7(2).
- Gunawan, A., Putra, C. A., & Setiawan, M. A. (2020). Implementasi Media Pembelajaran Video Pada Mata Pelajaran Desain Grafis Peserta Didik Kelas X Multimedia Di Smk Karsa Mulya Palangka Raya. *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan*, 13(1), 124-127.
- Hollis, Richard, *Graphic Design A Concise History*, London, Thames and Hudson, 1994.
- Indriana Dina, *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran* (Jakarta: PT. Diva Press. 2011), 15.
- Mahnun, Nunu (2012). Media Pembelajaran (Kajian terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran). *Jurnal Pemikiran Islam*, 37(1), 27.
- Miarso, Yusufhadi (2011). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Meilani, M. (2013). Teori Warna: Penerapan Lingkaran Warna dalam Berbusana. *Humaniora*, 4(1), 326-338.
- Monica, M., & Luzar, L. C. (2011). Efek warna dalam dunia desain dan periklanan. *Humaniora*, 2(2), 1084-1096.
- Nasution (2013). *Berbagai Pendekatan Dalam Prose Belajar Mengajar* Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Nugroho, H. M. Y. (2022). Pengembangan e-book pada mata pelajaran desain grafis percetakan kelas XI di Jurusan Multimedia SMKN 5 Malang. SKRIPSI Mahasiswa UM.

- Novita, F., Djahir, Y., & Fatimah, S. (2015). Pengaruh Media Adobe Illistrator Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Srijaya Negara. *Jurnal Profit*, 2(1).
- Ruswandari, D. T., & Yermiandhoko, Y. (2021). Pengembangan Game Edukasi “Quizpoly” Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Ipa Materi Gaya Untuk Siswa Kelas IV SD.
- Rosenberg, Marc. J. (2001). *E-Learning: Strategies For Delivering Knowledge In The Digital Age*. USA: McGraw - Hill Companies.
- Sadiman, S.Arif. 2012. Media Pendidikan Pengantar, Pengembangan, dan Pemanfaatannya. Jakarta: Rajawali Press.
- Sanjaya, Wina. (2011). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media.
- Samsudin, S., Irawan, M. D., & Harahap, A. H. (2019). Mobile app education gangguan pencernaan manusia berbasis multimedia menggunakan Adobe Animate CC. (*JurTI*) *Jurnal Teknologi Informasi*, 3(2), 141-148.
- Siswantari, S. 2015. Pengembangan Program Studi Keahlian pada SMK Sesuai Kegiatan Ekonomi Utama di Enam Koridor Ekonomi. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 21(2), 135-152.
- Sugiyono, (2009), Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, da R&D). Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, P. (2015). Metode penelitian kombinasi (mix methods). Bandung: Alfabeta, 28, 1-12.
- Tafonao, Talizaro. (2018). Peranan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2).
- Tegeh. (2014). Model Penelitian Pengembangan. Graha Ilmu.