

— MONOGRAF —
KONSEP DAN PENGEMBANGAN

MULTIMEDIA

PEMBELAJARAN
KOMPUTER GRAFIS

Buku ini membahas terkait "Konsep dan Pengembangan Multimedia Komputer Grafis". Buku ini penulis kontribusikan untuk dunia pendidikan Indonesia khususnya berkenaan dengan media pembelajaran. Buku ini terdiri dari empat bab. Bab pertama membahas tentang Pendahuluan. Bab kedua membahas tentang Pengembangan Multimedia Pembelajaran yang meliputi Pengembangan, Media Pembelajaran, Model Pengembangan Multimedia Pembelajaran, Makromedia Flash, Komputer Grafis dan Kerangka Pikir. Bab ketiga membahas tentang Metode Kajian yang meliputi Jenis Kajian, Subjek, Prosedur Pengembangan, Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data, dan Teknik Analisis Data.

Bab keempat membahas tentang Konsep dan Pengembangan Multimedia Pembelajaran Komputer Grafis yang meliputi Desain Flowchart dan Storyboard Multimedia Pembelajaran Komputer Grafis, Gambaran Tingkat Kevalidan Produk Multimedia Pembelajaran Komputer Grafis, Gambaran Kepraktisan Produk Multimedia Pembelajaran Komputer Grafis, Gambaran Keefektifan Produk Multimedia Pembelajaran Komputer Grafis serta Pembahasan.

MONOGRAF
KONSEP DAN PENGEMBANGAN
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
KOMPUTER GRAFIS

Zulkifli N
Handy Ferdiansyah
Usman M
Hasni
Anna Pertiwi



eureka
media aksara

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

MONOGRAF
KONSEP DAN PENGEMBANGAN
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN KOMPUTER GRAFIS

Penulis : Zulkifli N., S.Pd., M.Pd.
Handy Ferdiansyah, S.Pd., M.Pd.
Dr. Usman M., S.Pd., S.I.P., M.Pd.
Hasni, S.Pd., M.Pd.
Anna Pertiwi, S.Pd., M.Pd.

Editor : Darmawan Edi Winoto, S.Pd., M.Pd.

Desain Sampul: Eri Setiawan

Tata Letak : Yoga Kurniawan, S.Pd., Gr.

ISBN : 978-623-5251-44-8

Diterbitkan oleh: **EUREKA MEDIA AKSARA, FEBRUARI 2022**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi:

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992
Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2022

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan buku ini. Penulisan buku merupakan buah karya dari pemikiran penulis yang diberi judul “Monograf Konsep dan Pengembangan Multimedia Pembelajaran Komputer Grafis”. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit bagi kami untuk menyelesaikan karya ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih pada semua pihak yang telah membantu penyusunan buku ini. Sehingga buku ini bisa hadir di hadapan pembaca.

Pendidikan memiliki peranan penting dalam kelangsungan kehidupan suatu negara. Hal tersebut disebabkan karena pendidikan merupakan sarana untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pemerintah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar di setiap jenjang dan satuan pendidikan. Sebagaimana tercantum dalam UUD 1945, bahwa tujuan pembangunan nasional adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Sebagai ujung tombak pendidikan, seorang tenaga pendidik dituntut memiliki kemampuan menyelenggarakan pembelajaran, mulai dari merencanakan dalam bentuk konsep, melaksanakan, mengevaluasi, dan memperbaiki sistem atau metode pembelajaran.

Beberapa komponen dalam kegiatan pembelajaran antara lain: tujuan, bahan pembelajaran, penilaian, metode dan alat atau media. Komponen tersebut menjadi komponen utama yang harus dipenuhi dalam proses belajar mengajar. Komponen tersebut tidak berdiri sendiri, tetapi berhubungan dan saling mempengaruhi satu sama lain. Penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu komponen yang penting dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dianggap penting, karena dapat membantu pencapaian tujuan pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dianggap penting, karena penggunaan media dapat membantu tercapainya tujuan pembelajaran. Pada buku ini penulis akan membahas mengenai pengembangan multimedia pembelajaran.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan guna penyempurnaan buku ini. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terimakasih atas kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga buku ini akan membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Kajian	7
BAB 2 PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN ... 8	
A. Pengembangan.....	8
B. Konsep Multimedia	9
C. Model Pengembangan Multimedia Pembelajaran	14
D. Macromedia Flash.....	18
E. Komputer Grafis	19
F. Kerangka Pikir.....	20
BAB 3 METODE KAJIAN	22
A. Jenis Kajian	22
B. Subjek	22
C. Prosedur Pengembangan	23
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	26
E. Teknik Analisis Data.....	33
BAB 4 KONSEP DAN PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN KOMPUTER GRAFIS	36
DAFTAR PUSTAKA	83
TENTANG PENULIS	87



**MONOGRAF
KONSEP DAN PENGEMBANGAN
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
KOMPUTER GRAFIS**

Oleh :

**Zulkifli N
Handy Ferdiansyah
Usman M
Hasni
Anna Pertiwi**



BAB 1 | PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan memiliki peranan penting dalam kelangsungan kehidupan suatu negara. Hal tersebut disebabkan karena pendidikan merupakan sarana untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pemerintah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar di setiap jenjang dan satuan pendidikan. Sebagaimana tercantum dalam UUD 1945, bahwa tujuan pembangunan nasional adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Sebagai ujung tombak pendidikan, seorang tenaga pendidik dituntut memiliki kemampuan menyelenggarakan pembelajaran, mulai dari merencanakan dalam bentuk konsep, melaksanakan, mengevaluasi, dan memperbaiki sistem atau metode pembelajaran.

Teori tentang pengalaman belajar atau yang lebih dikenal *Dale's Cone of Experience* yang dikemukakan oleh Edgar Dale dalam Arsyad (2013) tidak menggambarkan tingkat kesulitan suatu pelajaran, melainkan keabstrakan serta jumlah dan jenis indra yang digunakan dalam proses penerimaan pesan atau materi pelajaran. Arsyad menjelaskan, kerucut ini merupakan elaborasi yang rinci dari konsep tiga tingkatan pengalaman yang dikemukakan oleh Bruner, yaitu pengalaman langsung (*enactive*), pengalaman *pictorial*/gambar (*iconic*), dan pengalaman abstrak (*symbolic*). Pertama seseorang mulai belajar

BAB 2

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN

A. Pengembangan

Pengembangan merupakan suatu penelitian yang lebih kita kenal dengan istilah *Research & development* (R&D), penelitian pengembangan adalah penelitian yang bertujuan untuk penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Dalam dunia pendidikan penelitian pengembangan ini memang hadir belakangan dan merupakan tipe atau jenis penelitian yang relatif baru.

Pengertian penelitian pengembangan menurut Borg & Gall adalah “suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan”. Sedangkan menurut Seels & Richey “penelitian pengembangan adalah kajian secara sistematis untuk merancang, mengembangkan dan mengevaluasi program-program, proses dan hasil hasil pembelajaran yang harus memenuhi kriteria konsistensi dan keefektifan internal”.

Penelitian pengembangan ini mengikuti langkah-langkah secara siklus. Langkah-langkah penelitian atau proses pengembangan ini terdiri atas kajian tentang temuan penelitian produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan-temuan tersebut, melakukan uji coba lapangan sesuai dengan latar dimana produk tersebut akan dipakai dan melakukan revisi terhadap hasil uji lapangan.

Berdasarkan beberapa pengertian dari para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan adalah

BAB

3

METODE KAJIAN

A. Jenis Kajian

Jenis kajian ini adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*) yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu. Penelitian dan pengembangan (*research and development*) menurut Putra (2015) adalah metode penelitian yang secara sengaja, sistematis, bertujuan/diarahkan untuk mencari dan menemukan, merumuskan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, menguji keefektifan produk, model, metode/strategi/cara, jasa, prosedur tertentu yang lebih unggul, baru, efektif, efisien, produktif, dan bermakna. Model penelitian yang digunakan dalam kajian ini adalah model ADDIE (*Analisis, Design, Development, Implementation, dan evaluation*). Tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian dan pengembangan ini yaitu untuk menghasilkan produk multimedia pembelajaran yang valid, praktis dan efektif digunakan dalam pembelajaran mata kuliah komputer grafis.

B. Subjek

Subjek pengujian dalam penelitian dan pengembangan ini terdiri dari pakar isi/materi, pakar media serta dosen dan mahasiswa sebagai pengguna produk yang dikembangkan. Jumlah subjek uji coba yaitu satu orang ahli isi/materi, satu orang ahli media, satu dosen Mata Kuliah Komputer Grafis, lima orang uji coba perorangan dan dua puluh lima orang uji coba kelompok kecil. Subjek uji coba ditetapkan dengan teknik *purpose sampling*. Teknik *purpose sampling* dilakukan secara

BAB 4

KONSEP DAN PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN KOMPUTER GRAFIS

A. Konsep dan Pengembangan Multimedia Pembelajaran Komputer Grafis

Prosedur penelitian *Research and Development* (R & D) yang telah dilaksanakan diuraikan dengan mengidentifikasi tahapan-tahapan sistematis dalam mengembangkan multimedia pembelajaran. Pengembangan multimedia pembelajaran komputer grafis menggunakan salah satu model pengembangan yaitu model pengembangan ADDIE (*analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) dengan tahapan yang dimulai dari tahap analisis, tahap desain, tahap pengembangan, tahap implementasi dan tahap evaluasi.

Penelitian pengembangan multimedia pembelajaran ini dilaksanakan di Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang pada mata kuliah Komputer Grafis, subjek dalam kajian ini adalah satu orang ahli materi, satu orang ahli media, satu orang dosen pengampuh mata kuliah, lima orang mahasiswa untuk uji coba perorangan dan dua puluh lima orang mahasiswa untuk uji coba kelompok kecil yang di bagi menjadi lima kelompok. Hasil pengembangan ini menghasilkan produk akhir multimedia pembelajaran komputer grafis dalam bentuk Compact Disk (CD). Pengembangan dalam kajian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap Analisis merupakan tahapan awal dalam penelitian pengembangan multimedia pembelajaran komputer grafis. Tahap analisis terdiri dari analisis

BAB

5

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penilaian dan pembahasan yang telah dilakukan maka ditarik kesimpulan bahwa:

1. Prototipe multimedia pembelajaran menggunakan aplikasi *macromedia flash 8* pada mata kuliah komputer grafis merupakan multimedia pembelajaran yang berbentuk animasi atau teks grafik yang dilengkapi file suara, video maupun file gambar dari aplikasi lain. Media ini menampilkan beberapa menu pilihan, diantaranya:

- a. Menu Info yang berisi tentang informasi tentang navigasi media
- b. Menu Pendahuluan yang berisi tentang capaian pembelajaran, capaian pembelajaran mata kuliah, dan rencana pembelajaran semesters
- c. Menu Materi

Menu materi berisi 5 menu pertemuan diantaranya: 1) pertemuan pertama memuat materi definisi desain grafis, tujuan desain grafis dan manfaat desain grafis, 2) pertemuan kedua memuat materi tentang tipografi dan ilustrasi, 3) pertemuan ketiga memuat materi tentang warna dan layout, 4) pertemuan keempat memuat materi *corel draw* yang menjelaskan tentang menu menu yang terdapat pada aplikasi *corel draw* serta fungsi dari menu tersebut selain itu pada pertemuan keempat juga memuat video tutorial pembuatan logo, dan 5) pertemuan kelima

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi. 2018. *Profesi Keguruan*. Manguharjo: AR-Ruzz Media.
- Alwan,M. 2018. *Pengembangan Multimedia E-Book 3D Berbasis Mobile Learning Untuk Mata Pelajaran Geografi SMA Guna Mendukung pembelajaran Jarak Jauh*. Jurnal At-Tadbir STAI Darul Kamal NW Kembang kerang. Volume I No 2.
- Anwariningsih. S. H. 2013. *Development of Interactive Media for ICT Learning at Elementary School Based on Student Self Learning*. Journal of Education and Learning. Vol.7 (2) pp. 121-128.
- Arikunto. 2014. *Evaluasi program pendidikan*. jakarta: PT Bumi Aksara.
- Arsyad. 2011. *Media Pembelajaran*. jakarta: Rajawali Pers.
- Astuti Fiki Kusuma. 2017. *Effectiveness Of Elements Periodic Table Interactive Multimedia in Nguyen TAT Thanh High School*. International Journal of Indonesian Education and Teaching. E-ISSN 2548-8430, p-ISSN 2548-8422 Vol 2. No 1.
- Asyar. 2011. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta : Gaung Persada.
- Azwar, Saifuddin. 2014. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Deni Darmawan. 2012. *Inovasi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- ElmagzoubMohd. A. Babiker. 2015. *For Effective Use of Multimedia in Education, Teachers Must Develop their Own Educational*

- Sigit Setiawan Widyatmoko. 2012. *Pengembangan Media pembelajaran Dengan Aplikasi Adobe Flash CS3 Untuk Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X SMAN 2 Wonogiri. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.*
- Sudiana & Rivai. 1991. *Media pengajaran.* Bandung: Sinar Baru
- Suparman. 2014. *Desain intruksional modern: panduan para pengajar dan inovator pendidikan.* Jakarta: Erlangga.
- Susilana., Riyana. 2008. *Media pembelajaran: hakikat, pengembangan, pemanfaatan dan penilaian .* Bandung: CV Wacana Prima.
- Sutirman. 2013. *Media & Model-model Pembelajaran Inovatif.* Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Tung, Khoe Yao (Ed). 2017. *Desan intruksional – perbandingan model & implementasinya.* Yokyakarta: ANDI
- Wiana W.2018. *Interactive Multimedia-Based Animation: A Study of Effectiveness on Fashion Design Technology Learning.* International Journal of Physics: Conference on Science and Technology.Series 953012024.
- Wiyani, Novan Ardy. 2015. *Etika profesi keguruan.* Yogyakarta: Gava Media
- Wiyani,2015. *Etika profesi keguruan.* Yogyakarta : Gava Media
- Yudhi Munadi. 2013. *Media Pembelajaran.* Jakarta Selatan: REFERENSI.
- Zhang, D. 2005. Interactive Multimedia-Best E-Learning: A Study of Effectiveness. *Am. J. Discover. Education*, 19(3).

TENTANG PENULIS

Zulkifli N,S.Pd.,M.Pd.



Lahir di Ciro-Ciroe, 27 Juni 1993. Anak Ke 2 dari 2 bersaudara, lahir dari pasangan bapak Muh. Nasruddin dan Ibu Sakriyani. Penulis menempuh pendidikan formal di SD Negeri 1 Carawali (1999-2005), SMP Negeri 1 Pancarijang (2005-2008), SMK Negeri 1 Watang Pulu tahun (2008-2011). Selanjutnya pada tahun 2012 melanjutkan pendidikan Sarjana (S1) di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Muhammadiyah Sidenreng Rappang Program Studi Teknologi Pendidikan (2012-2016). Pendidikan Magister (S2) Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar Program Studi Teknologi Pendidikan. Penulis merupakan Dosen di PROGRAM STUDI Bisnis Digital, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang sejak Tahun 2020 sampai sekarang. Motto penulis yaitu “Jangan lupa berdoa, bersyukur, senyum dan bahagia”.

Handy Ferdiansyah, S. Pd, M. Pd.



Lahir di Ujung Pandang, tanggal 1 Januari 1988. Pendidikan terakhir Magister (S2) Teknologi Pendidikan, dari Perguruan Tinggi Universitas Negeri Makassar (2016-2020). Pendidikan Tinggi sebelumnya S1 Teknologi Pendidikan STKIP Muhammadiyah Rappang (2009-2013), (SMA) Negeri 1 Tarakan di Kotamadya Tarakan (2003-2006). Pengalaman Pekerjaan : Pegawai Bank Swasta (2013-2014). Dosen Jurusan Bisnis Digital Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang (Tahun 2020 – sekarang). Motto penulis yaitu “Syukuri apa yang telah ada, sabar dan tetaplah berusaha mencapai impian”.

Dr. Usman M, S.Pd.,S.I.P.,M.Pd



Lahir di walawala, Pada tanggal 2 Februari 1973, Pendidikan terakhir Doktor (S3) Teknologi Pembelajaran, dari Perguruan Tinggi Universitas Negeri Malang selesai Tahun 2021. Pendidikan Tinggi sebelumnya Magister (S2) Teknologi Pembelajaran Universitas PGRI ADI BUANA Surabaya. Pendidikan Sarjana (S1) Bahasa Indonesia STKIP Muhammadiyah Rappang. Dosen PNS (DPK) di Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang, Prodi Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Hasni, S.Pd., M.Pd.



Lahir di Baranti, tanggal 5 April 1993. Pendidikan terakhir Magister Teknologi Pendidikan, dari Perguruan Tinggi Universitas Negeri Makassar Fakultas Teknologi Pendidikan. Pengalaman Pekerjaan : Asisten Dosen Jurusan Teknologi Pendidikan STKIP Muhammadiyah Sidenreng Rappang (Tahun 2018 - 2020), Dosen Jurusan PGSD Universitas Cokro Aminoto Makassar (Tahun 2020 - 2021), Dosen Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Kristen Indonesia Toraja (Tahun 2021 - sekarang) Bidang Keilmuan yang ditekuni: Belajar dan Pembelajaran, Pengantar Pendidikan, Pengantar Teknologi Pendidikan, Desain Pesan, Pengantar Kurikulum, Pengantar Filsafat, Manajemen Pendidikan, Kapita Selekta Tik, Inovasi Pembelajaran, Asesmen dan Evaluasi Pembelajaran.

Anna Pertiwi, S.Pd., M.Pd



Lahir di Sidomukti 12 Agustus 1993. pendidikan terakhir magister teknologi pendidikan dari Universitas Negeri Makassar (2017-2019).

Pernah bekerja di salah satu perusahaan Swasta di kota Makassar sebelum menjadi Dosen (2020-2021). Dosen Jurusan Teknologi Pendidikan universitas Kristen Indonesia Toraja tahun 2021 - sekarang. Bidang keilmuan yg ditekuni: media pembelajaran, pengelolaan sumber belajar, prinsip dasar database, pengelolaan jaringan.