

**LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN
HIBAH UNIVERSITAS TRILOGI**



**PENGEMBANGAN MODUL DIGITAL ELEKTRONIK BOOK BERBASIS
OPEN SOURCE PADA MATA KULIAH KOMPUTER GRAFIS 1 UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN TEKNIK GRAFIS MAHASISWA DKV
(TOPIK DIGITAL IMAGING)**

Tim Pengusul:

Abdul Haris Rustaman, S.St., M.Ds (Ketua)	NIDN: 0331128804
Muhammad Iqbal S.T., M.Ds. (Anggota)	NIDN: 0311048503
Winda Amelia, M.Pd (Anggota)	NIDN: 0306108903

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS TRILOGI
2018**

**LEMBAR PERTANGGUNGJAWABAN
PENELITIAN HIBAH UNIVERSITAS TRILOGI**

Judul Penelitian : PENGEMBANGAN MODUL DIGITAL ELEKTRONIK
BOOK BERBASIS OPEN SOURCE PADA MATA KULIAH
KOMPUTER GRAFIS 1 UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN TEKNIK GRAFIS MAHASISWA DKV
(TOPIK DIGITAL IMAGING)

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 708 / Desain Komunikasi Visual

Ketua Peneliti :

a. Nama Lengkap : Abdul Haris Rustaman, M.Ds

b. NIDN : 0331128804

c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

d. Program Studi : Desain Komunikasi Visual

e. Nomor HP : 081322297848

f. Alamat e-mail : aharisrustaman@trilogi.ac.id

Anggota Peneliti (1) :

a. Nama Lengkap : Muhammad Iqbal, S.T., M.Ds

b. NIDN : 0311048503

Anggota Peneliti (2) :

a. Nama Lengkap : Winda Amelia, M.Pd

b. NIDN : 0306108903

Biaya Penelitian : - diusulkan ke Universitas Trilogi Rp. 8.000.000,-
- yang telah digunakan Rp. 5.500.000,-

Jumat, 18 Januari 2019

Mengetahui

Kepala LPPM

(Dr. P. Setia Lenggono) A.

Ketua Tim Pelaksana,

(Abdul Haris Rustaman, M.Ds)

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL DAN GAMBAR	iv
RINGKASAN	1
BAB I. PENDAHULUAN	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB III. METODE PENELITIAN	7
BAB IV. KEMAJUAN PENELITIAN	11
BAB V. RENCANA KEGIATAN	15
BAB VI. PENGGUNAAN DANA	16
DAFTAR PUSTAKA	18

DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

Tabel 3.2 Kriteria Keberhasilan	9
Gambar 2.1 Contoh Digital Immaging	6
Gambar 3.1 Alur Proses Penelitian	7
Gambar 4.1 Konten-Konten yang Dijadikan sebagai Bahan Materi Modul Digital Book	11
Gambar 4.2 Validasi dan Uji Coba oleh Ahli Media	12
Gambar 4.3 Uji Coba oleh Mahasiswa	12
Gambar 4.4 Hasil Pengembangan Modul Digital Elektronik Book	13

RINGKASAN

Berdasarkan pengamatan selama mengajar mata kuliah komputer grafis 1 program studi Desain Komunikasi Visual Universitas Trilogi mahasiswa mengalami kendala dalam mereview kembali materi dan praktikum yang telah diberikan. Saat ini bentuk penguatan materi yang diberikan pada mahasiswa masih berupa buku teks, pdf dan slide power point serta praktikum secara langsung yang dimediasi oleh dosen dan asisten pengampu mata kuliah. Setelah dilakukan evaluasi menunjukkan bahwa cara tersebut masih belum cukup efektif. Berdasarkan survey singkat yang dilakukan di kelas Komputer Grafis 1 terhadap 25 orang siswa, diperoleh simpulan persentase data bahwa 96% mahasiswa membutuhkan review materi untuk mengingat praktikum yang diberikan, dan sebanyak 96% itu juga menyatakan bahwa mereka membutuhkan panduan/modul, dan 92% menyatakan bahwa konten modul yang dibutuhkan yaitu terdapat deskripsi text, suara, gambar dan video tutorial. Melihat kebutuhan tersebut maka perlu dikembangkan sebuah metode yang tepat dan panduan belajar yang menarik, mudah dipahami, efektif dan efisien. Perkembangan media digital saat ini yang sangat pesat memberikan kemudahan bagi para pengguna. Dalam bidang pendidikan pun demikian, salah satu pemanfaatan media digital menggunakan *elektronik publication* atau yang dikenal dengan *epub*. *Epub* adalah format file standar terbuka untuk buku digital yang dikembangkan oleh *International Digital Publishing Forum* (IDPF). Metode penelitian yang digunakan pada pengembangan media ini adalah *R&D* atau *Research and Development*. Penelitian pengembangan merupakan metode untuk menghasilkan produk tertentu atau untuk menyempurnakan produk yang telah ada serta menguji keefektifan produk tersebut. Luaran dari penelitian ini yaitu: diterbitkannya jurnal penelitian tingkat nasional tidak bereputasi. Dampak jangka panjang yang diharapkan adalah mampu menghasilkan buku digital berformat *epub* (*Electronic Publication*) sebagai modul ajar digital panduan praktikum mata kuliah Komputer Grafis 1 dengan muatan konten yang terdapat didalamnya tidak hanya deskripsi teks, namun juga terdapat suara serta video. Platform atau media yang digunakan untuk mengoperasikan buku digital ini yaitu dengan memanfaatkan *smartphone* android. Selain itu langkah ini merupakan startup dalam pengembangan media bahan ajar berbasis digital sebagai pionir pengembangan media digital di Universitas Trilogi.

Kata Kunci: Pengembangan Bahan Ajar, Buku Digital, Electronic Publication, Komputer Grafis 1

BAB I. PENDAHULUAN

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang mengakibatkan banyak perubahan di segala bidang kehidupan. Salah satunya, perkembangan dalam dunia pendidikan. Perkembangan ini mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar mengajar. Pada hakikatnya proses belajar mengajar merupakan proses komunikasi antara guru dengan siswa, dimana proses tersebut saat ini banyak mengalami kendala. Salah satu usaha untuk mengatasi keadaan demikian ialah perlu adanya media yang efektif dalam proses belajar mengajar. Media merupakan salah satu faktor penunjang tercapainya tujuan pembelajaran. Hal ini berkaitan dengan penggunaan media yang tepat dan bervariasi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar dan dapat mengurangi sikap pasif siswa (Deni Hardianto, 2005: 102). Media yang sering digunakan dalam pembelajaran diantaranya buku teks, power point, video pembelajaran, modul dan lembar kerja siswa. Media pembelajaran tersebut kurang praktis karena tidak bisa sewaktu-waktu digunakan oleh siswa. Demikian pula dengan buku-buku referensi di perpustakaan, seringkali kurang diminati siswa, karena kurangnya minat baca juga memerlukan waktu khusus. Berkaitan dengan hal tersebut pemilihan topik yang diajukan dalam proposal penelitian DAKAB ini adalah tentang “Pengembangan Modul Digital *Elektronik Book* berbasis *Open Source* pada Mata Kuliah Komputer Grafis 1 untuk Meningkatkan Pemahaman Teknik Grafis Mahasiswa DKV (Topik *Digital Imaging*)”.

Berdasarkan data survey singkat yang dilakukan di kelas Komputer Grafis 1 terhadap 25 orang siswa, diperoleh simpulan persentase data bahwa 96% mahasiswa membutuhkan review materi untuk mengingat praktikum yang diberikan, dan sebanyak 96% itu juga menyatakan bahwa mereka membutuhkan panduan/modul, dan 92% menyatakan bahwa konten modul yang dibutuhkan yaitu terdapat deskripsi text, suara, gambar dan video tutorial. Melihat kebutuhan tersebut maka perlu dikembangkan sebuah metode yang tepat dan panduan belajar yang menarik, mudah dipahami, efektif dan efisien. Perkembangan media digital saat ini yang sangat pesat memberikan kemudahan bagi para pengguna. Dalam bidang pendidikan pun demikian, salah satu pemanfaatan media digital menggunakan *elektronik publication* atau yang dikenal dengan *epub*. *Epub* adalah format file standar terbuka untuk buku digital yang dikembangkan oleh *International Digital Publishing Forum* (IDPF). Kelebihan dari

format buku epub ini mampu mengintegrasikan antara teks, gambar, suara dan video. Sehingga dirasa cocok diterapkan dalam pengembangan bahan ajar Komputer Grafis 1.

Hal yang mendasari peneliti dalam mengambil topik tersebut yaitu untuk mengetahui dampak atau pengaruh penerimaan materi praktikum oleh mahasiswa terhadap pembelajaran mata kuliah komputer grafis 1 dengan memanfaatkan modul berupa digital elektronik book. Sementara tujuan penelitian ini secara khusus yaitu untuk mengembangkan modul berbasis buku digital/elektronik book dan untuk mengetahui kelayakan penggunaan dari buku/modul ini harus berdasarkan post test dan penilaian dari ahli materi, ahli media dan pendapat dari mahasiswa. Batasan penelitian yang dalam pengembangan modul digital ini yaitu untuk mata kuliah Komputer Grafis 1 dengan bahasan topik Digital Imaging, pada program studi S1 Desain Komunikasi Visual. Metode penelitian yang digunakan pada pengembangan media ini adalah *R&D* atau *Research and Development*. Penelitian pengembangan merupakan metode untuk menghasilkan produk tertentu atau untuk menyempurnakan produk yang telah ada serta menguji keefektifan produk tersebut. Dalam penelitian ini yang akan dilakukan adalah perancangan dan pengembangan modul ajar praktikum mata kuliah komputer grafis 1 dengan memanfaatkan *software sigil* dengan format *Elektronik Publication (Epub)*. Luaran dari penelitian ini yaitu: diterbitkannya jurnal penelitian tingkat nasional tidak bereputasi. Dampak jangka panjang yang diharapkan adalah mampu menghasilkan buku digital berformat *epub (Electronic Publication)* sebagai modul ajar digital panduan praktikum mata kuliah Komputer Grafis 1 dengan muatan konten yang terdapat didalamnya tidak hanya deskripsi teks, namun juga terdapat suara serta video. Platform atau media yang digunakan untuk mengoperasikan buku digital ini yaitu dengan memanfaatkan *smartphone* android. Selain itu langkah ini merupakan startup dalam pengembangan media bahan ajar berbasis digital sebagai pioner pengembangan media digital di Universitas Trilogi.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pembelajaran Interaktif

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi maupun informasi, sangat mempengaruhi penyusunan dan implementasi pembelajaran. Melalui kemajuan tersebut seorang dosen dapat menggunakan berbagai media sebagai penunjang proses dalam pembelajaran. Dimana proses pembelajaran itu sendiri merupakan proses komunikasi yang melibatkan pengirim pesan, penerima pesan, komponen pesan (Wina, 2012: 162). Sedangkan kegiatan pembelajaran yang terus berkembang, menyebabkan dosen harus lebih aktif dan berinovasi untuk memberikan materi pembelajaran. Menurut Heinich et. Al (1996: 8), menyatakan bahwa suatu pengaturan lingkungan maupun informasi sangat diperlukan dalam memfasilitasi pembelajaran. Begitu juga dengan upaya yang sistematis dan sistemik untuk diprogramkan dalam memfasilitasi belajar pada siswa, sehingga meningkatkan kualitas belajar (Winataputra, 2008: 19 dalam Gagne, Briggs & Wager, 1970). Fasilitas yang disebutkan oleh Heinich, tidak terbatas pada peralatan yang digunakan. Fasilitas tersebut dapat disamakan dengan lingkungan, dimana lingkungan yang merupakan komponen pembelajaran dapat berupa metode, sarana prasarana, strategi dan juga media.

Media berasal dari bahasa latin dengan bentuk jamak yaitu medium yang berarti perantara (Wina, 2012:163). Media merupakan alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan (materi pembelajaran) dari sumber belajar kepada siswa. Media sebaiknya dapat direkayasa, dilihat maupun didengar. Media pengajaran meliputi hardware (radio televisi, LCD, dll) dan program maupun materi yang mengandung pesan (software).

Media pembelajaran interaktif merupakan suatu metode pembelajaran menggunakan teknologi komunikasi dan informasi. Media pembelajaran interaktif merupakan media penyampaian pesan dari guru kepada siswa melalui sistem berupa program aplikasi maupun pemanfaatan media elektronik. Pembelajaran media interaktif bermanfaat untuk menyeragamkan materi pembelajaran, memperjelas proses pembelajaran, efisiensi waktu dan tenaga pengajar. Sehingga pada proses pembelajaran terjadi komunikasi dua arah secara aktif. Pengembangan modul digital elektronik book ini akan mengacu pada teknik Multimedia Interaktif dimana komunikasi yang dilakukan secara dua arah dosen dan mahasiswa berupa transfer materi antar smartphone.

2.2 Buku Elektronik

Buku elektronik atau lazim disebut dengan eBook merupakan salah satu alternatif yang dapat dipilih untuk membudayakan minat baca masyarakat umum tidak hanya untuk kalangan pelajar saja. Sigil merupakan software editor yang editor untuk epub yang bersifat open source. Epub (electronic publication) merupakan salah satu format digital yang merupakan format standardisasi bentuk yang diperkenalkan oleh International Digital Publishing Forum (IDPF) pada tahun 2011. Format epub merupakan format buku digital yang paling populer saat ini. Hal ini disebabkan karena pada epub terdapat berbagai fitur yang dapat digunakan untuk memodifikasi tampilan eBook. Seperti tersedianya perintah yang digunakan untuk penyisipan file video dan audio selain gambar dan teks, sehingga akan lebih mempercantik tampilan buku. Selain kelebihan tersebut epub juga mempunyai kelebihan lain yaitu epub bersifat friendly dan support dengan banyak perangkat, seperti komputer (diakses di google chrome, plugin firefox), Android (dengan menggunakan Ideal reader, FBReader0, iOS (ireader), Blackberry playbook, Sony Reader, dan berbagai perangkat lainnya. Banyaknya fitur yang dimiliki oleh Software Sigil sebagai alat bantu membuat media pembelajaran yang mampu memiliki potensi ekonomi. Berbagai macam software yang memiliki utilitas tinggi didapatkan hasil bahwa software Sigil memiliki fitur yang lebih lengkap dibanding software sejenis, dimana selain fitur yang lengkap software Sigil untuk mendapatkannya dapat diperoleh secara gratis. Hal inilah dipandang sebagai sisi plus dari Sigil dibandingkan software lain. Selain itu, dengan gratisnya software Sigil diharapkan mampu menghasilkan nilai ekonomi dari Sigil tersebut lewat bidang media pembelajaran bagi para mahasiswa.

Beberapa kelebihan software sigil yaitu merupakan jenis software freeware, jenis software freeware, running test tergolong ringan, tergolong mudah bagi developer media pembelajaran, support gambar, audio, video, hipperlink, pemberian animasi, dengan ekstensi epub. Salah satu bentuk pengimplementasian dari perkembangan teknologi komunikasi adalah adanya buku digital (eBook) yang dapat di akses dengan menggunakan perangkat komputer ataupun mobile.

2.3 Digital Imaging

Salah satu daya tarik manusia dalam menikmati suatu objek adalah adanya unsur gambar (image). Gambar digital merupakan dokumen berbentuk file yang dihasilkan melalui perangkat elektronik atau media digital. Hasil teknologi gambar digital terus dikembangkan kedalam berbagai format demi memenuhi kebutuhan cetak atau non cetak. (New Concept of Digital Immaging) **Digital Imaging(Ingggris)** atau **Pencitraan Digital** adalah penciptaan

gambar digital, biasanya dari adegan fisik. Istilah ini sering dianggap menyiratkan atau meliputi pengolahan, kompresi, penyimpanan, percetakan, dan menampilkan gambar tersebut. Metode yang paling umum adalah dengan fotografi digital dengan kamera digital, namun metode lain juga digunakan. Digital Imaging (DI) yang biasa juga disebut Digital Image Processing atau Digital Photographic pada dasarnya merupakan sebuah metode untuk meng-edit atau mengolah gambar yang di-scan dari dokumen asli menjadi digital file dalam bentuk pixel yang dapat dibaca dan dimanipulasi oleh perangkat komputer grafis.

(<http://msd.ac.id/digital-imaging-dalam-industri-dkv-antara-peluang-dan-tantangannya/>)



Gambar 2.1 Contoh Digital Immaging

Sumber: <https://www.creativo-school.com/blog/workshop-intro-to-digital-imaging>

2.4 Pembejaran Komputer Grafis 1

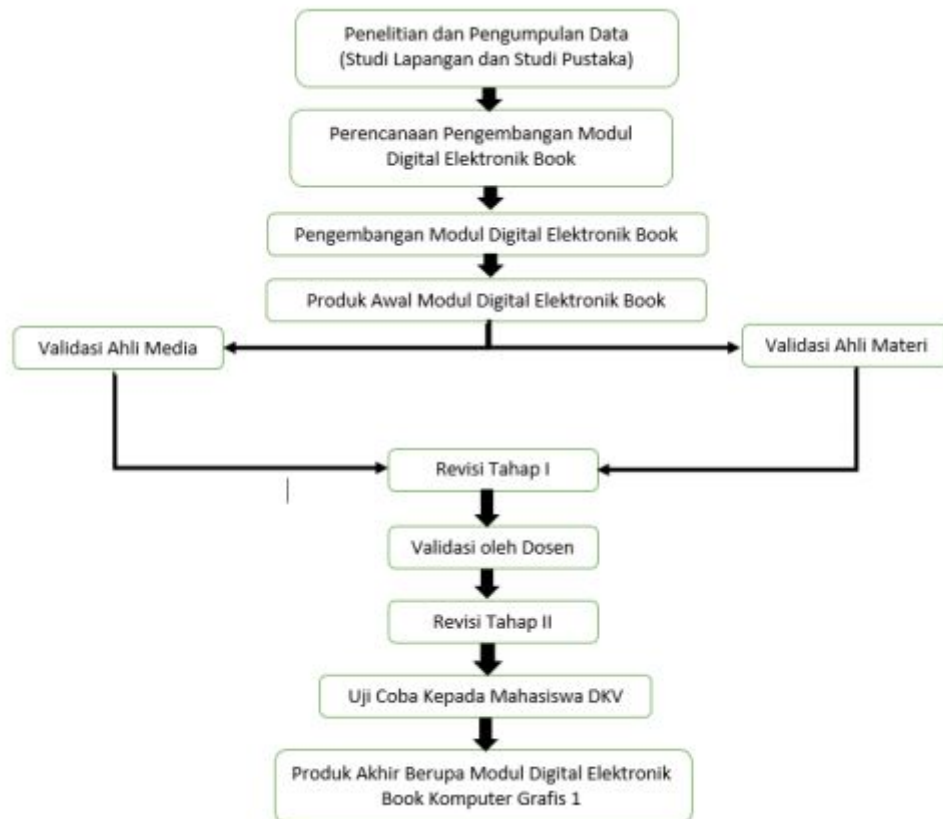
Mata kuliah Komputer Grafis 1 secara umum mempelajari tentang dasar-dasar komputer grafis, mempelajari penggunaan *software* pengolah pixel (Adobe Photosop), secara detil mempelajari penggunaan atribut grafis seperti warna (CMYK, RGB, BW), resolusi grafik, vektor dan bitmap. Pelaksanaan proses pembejaran mata kuliah komputer grafis 1 ini terdiri dari 30% teori dan 70% praktikum, selama 1 semester ada 14 kali tatap muka yaitu 7 kali sebelum Ujian Tengah Semester dan 7 kali sebelum Ujian Akhir Semester. Proses penyampaian materi dan praktikum yang telah berjalan pada tahun ajaran 2017/2018 dan sebelumnya masih menggunakan metode teori presentasi dan praktikum secara langsung.

Berdasarkan pengalaman pribadi peneliti selama mengajar dan data survey menunjukan bahwa mahasiswa belum dapat mandiri secara penuh dalam pengerjaan proyek/latihan Desain setelah melakukan pembelajaran di kelas/laboratorium, seringkali lupa terhadap materi yang diberikan salah satu alasannya karena banyaknya langkah dalam membuat sebuah proyek desain. Oleh karenanya dibutuhkan sebuah pengembangan modul

digital yang dapat diakses melalui smartphone android masing-masing sebagai panduan dalam melakukan praktikum mata kuliah komputer grafis 1. Materi Digital Imaging dalam hal ini akan dijadikan fokus perancangan modul digital elektronik book mata kuliah komputer grafis 1, diharapkan mampu memberikan kemandirian mahasiswa dalam proses pembelajaran dan praktikum komputer grafis 1, sehingga akhirnya juga dapat memberikan pemahaman dan kemampuan grafis bagi mahasiswa Desain Komunikasi Visual Universitas Trilogi.

BAB III. METODE PENELITIAN

Peneliti melakukan penelitian dan pengembangan modul digital elektronik book berbasis open source pada mata kuliah komputer grafis 1. Tingkat kelayakan pengembangan modul digital pada mata kuliah komputer grafis 1 ini diketahui melalui validasi oleh ahli materi, validasi oleh ahli media, validasi oleh Dosen dan uji coba pengguna oleh mahasiswa. Pengembangan modul digital elektronik book ini menggabungkan buku digital (software) yang dilanjutkan dengan penyampaian pesan dengan teknik digital learning yang diterima mahasiswa menggunakan komputer, laptop bahkan smartphone (hardware). Metode penelitian yang digunakan adalah metode Research and Development (R&D) ini diadaptasi dari langkah-langkah pengembangan yang dikembangkan oleh Borg & Gall (Emzir, 2013). dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut ini:



Gambar 3.1 Alur Proses Penelitian

3.1 Uji Coba Produk

3.1.1. Desain Uji Coba

Uji coba produk sangat penting dilakukan untuk mengetahui kualitas pengembangan media pembelajaran yang dihasilkan. Oleh karena itu perlu dilakukan uji coba kepada sasaran produk yang dikembangkan. Sebelum diujicobakan, produk pengembangan modul digital elektronik book komputer grafis 1 terlebih dahulu oleh ahli materi dan ahli media, kemudian dilakukan revisi tahap I Produk yang telah direvisi divalidasi oleh dua Dosen Desain Komunikasi Visual, kemudian dilaksanakan revisi tahap II. Produk hasil revisi tahap kedua diujicobakan terhadap 25 mahasiswa Desain Komunikasi Visual Universitas Trilogi.

3.1.2 Subjek Uji Coba

Subjek uji coba produk pengembangan modul digital elektronik book praktikum komputer grafis 1 yaitu dilakukan pada Mahasiswa Desain Komunikasi Visual Universitas Trilogi. Pemilihan subjek uji coba dilakukan secara acak satu kelas dari 25 orang mahasiswa Desain Komunikasi Visual.

3.1.3 Waktu Uji Coba

Validasi ahli materi dan ahli media dilakukan di Universitas Trilogi. Dilanjutkan dengan validasi oleh 2 orang Dosen Desain Komunikasi Visual Universitas Trilogi. Kemudian dilanjutkan dengan uji coba penggunaan oleh mahasiswa Desain Komunikasi Visual Universitas Trilogi.

3.2 Jenis Data

Terdapat dua jenis data yang akan dikumpulkan pada pengembangan modul digital elektronik book ini yaitu:

3.2.1 Data Pengembangan Modul

Data mengenai proses pengembangan modul digital elektronik book pada mata kuliah komputer grafis 1 jurusan Desain Komunikasi Visual Universitas Trilogi sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan. Data ini berasal dari penilaian dan masukan ahli materi, ahli media dan Dosen Desain Komunikasi Visual.

3.3 Angket

Data angket yang diperoleh dari validasi uji kelayakan ahli dan uji kelayakan mahasiswa dianalisa dengan cara menghitung nilai berdasarkan skala penilaian yang telah ditentukan, yaitu modifikasi skala Likert dengan nilai maksimal lima. Peneliti mengembangkan kriteria keberhasilan menjadi data berskala interval untuk disesuaikan dengan kebutuhan penelitian di lapangan, sebagai berikut:

Nilai	Definisi
5	Sangat baik
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Tabel 3.1 Kriteria Keberhasilan

Skor rata-rata nilai dari keseluruhan aspek mengenai kelayakan Data tentang tanggapan siswa terhadap pengembangan modul digital elektronik book pada mata kuliah komputer grafis 1 jurusan Desain Komunikasi Visual Universitas Trilogi akan dikategorikan ke dalam kriteria hasil, sedangkan komentar yang diberikan tentang produk. Penghitungan data dari setiap aspek dilakukan dengan metode deskriptif persentase. Bentuk analisis persentase dirumuskan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\Sigma(\text{jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan}) \times 100\%}{n \times \text{bobot tertinggi}}$$

Dengan keterangan

Σ = Jumlah

n = Jumlah seluruh item angka

100% = Bilangan tetap

Acuan yang digunakan untuk menafsirkan data kuantitatif menjadi data kualitatif adalah:

Nilai	Definisi
80-100%	Sangat baik
60-79%	Baik
40-59%	Cukup
20-9%	Kurang
0-20%	Sangat Kurang

3.4 Tes

Data yang diperoleh dari tes, dianalisis dengan membanding nilai pretest dan nilai posttest mahasiswa dan melihat apakah terdapat perbedaan nilai secara signifikan. Menguji efektivitas model yang dikembangkan dengan menggunakan uji t (t-test) dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{Y}_1 - \bar{Y}_2}{\sqrt{\frac{\sum d^2}{N(N-1)}}$$

Peneliti melakukan uji hipotesis yaitu hipotesis nol (H_0), dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

H_0 di terima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka tidak terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar mahasiswa sebelum dan setelah diberi perlakuan dengan modul yang dikembangkan.

H_0 di tolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar mahasiswa sebelum dan setelah diberi perlakuan dengan modul yang dikembangkan.

BAB IV. KEMAJUAN PENELITIAN

4.1 Studi Lapangan dan Studi Pustaka

Studi lapangan dilakukan dengan mengumpulkan konten-konten yang dapat dijadikan aset materi praktikum. Konten yang diperlukan terdiri dari foto-foto baik karakter manusia, background, panorama, alam, dan lain sebagainya.



Gambar 4.1 Latar belakang alam sebagai aset digital imaging buku digital

Sumber: Dokumentasi pribadi

Studi lapangan juga dilakukan dengan mencari beberapa perangkat yang dibutuhkan untuk menunjang perancangan konten praktikum. Seperti perangkat recorder, memory dan flashdisk sebagai penyimpan data, sampai dengan perangkat editing seperti pen tablet. Beberapa perangkat tersebut telah didapatkan di Harco Mangga Dua dan Mangga Dua Mall Jakarta. Tempat ini merupakan pusat elektronik.

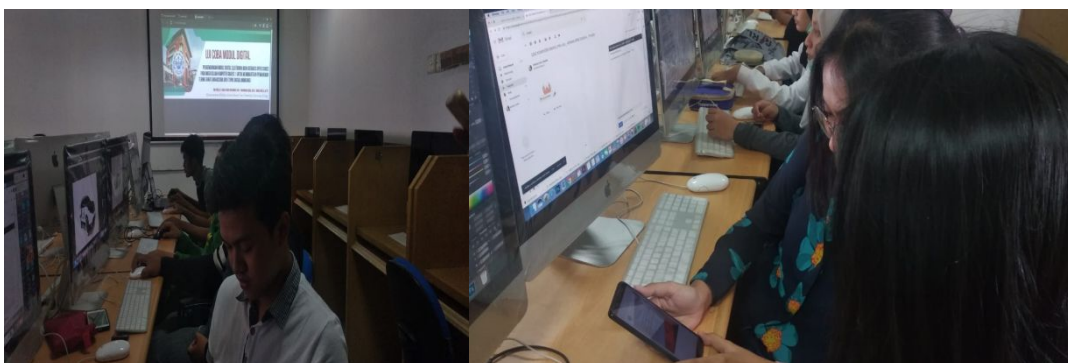
4.2 Hasil Produk Pengembangan

Tahap pengembangan modul digital ini dilakukan baik melalui buku maupun sumber online. Buku yang dipakai dalam hal ini berjudul New Concept of Digital Imaging, explore the other side! Penulis nya adalah Friza Reihan. Peneliti melakukan penelitian dan pengembangan modul digital elektronik book berbasis open source pada mata kuliah komputer grafis 1. Tingkat kelayakan pengembangan modul digital pada mata kuliah komputer grafis 1 ini diketahui melalui validasi oleh ahli materi, validasi oleh ahli media, validasi oleh Dosen dan uji coba pengguna oleh mahasiswa. Uji coba pengembangan media ini dilakukan di Laboratorium Fakultas Industri Kreatif dan Telematika (Lab. FIKT) Universitas Trilogi.



Gambar 4.2 Validasi dan Uji Coba oleh Ahli Media

Sumber: Dokumentasi pribadi



Gambar 4.3 Uji Coba oleh Mahasiswa

Pengembangan modul digital elektronik book ini menggabungkan buku digital (software) yang dilanjutkan dengan penyampaian pesan dengan teknik digital learning yang diterima mahasiswa menggunakan komputer, laptop bahkan smartphone (hardware).



Gambar 4.4 Hasil Pengembangan Modul Digital Elektronik Book

4.3 Borang Kemajuan Penelitian

No	Jenis Luaran				Indikator Capaian
	Kategori	Sub Kategori	Wajib	Tambahan	TS
1	Artikel Ilmiah dimuat di jurnal	Internasional bereputasi	x	x	Tidak ada
		Nasional Terakreditasi	x	x	Tidak ada
		Nasional Tidak Terakreditasi	v	x	Submitted
2	Artikel Ilmiah di prosiding	Internasional terindeks	x	x	Tidak ada
		Nasional	x	x	Tidak ada
3	Invited speaker dalam temu ilmiah	Internasional	x	x	Tidak ada
		Nasional	x	x	Tidak ada
4	Visiting Lecturer	Internasional	x	x	Tidak ada

5	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	Paten	x	x	Tidak ada
		Paten Sederhana	x	x	Terdaftar
		Hak cipta	x	x	Tidak ada
		Merk Dagang	x	x	Tidak ada
		Desain Produk Industri	x	x	Tidak ada
		Industri Geografis	x	x	Tidak ada
		Perlindungan Varietas Tanaman	x	x	Tidak ada
		Perlindungan Tipografi Sirkuit Terpadu	x	x	Tidak ada
6	Teknologi Tepat Guna	Tidak ada	V	x	Prototyoe
7	Model/Purwarupa/ Desain/Karya Senik/Rekayasa Sosial	Tidak ada	x	x	daftar bahan ajar
8	Buku Ajar (ISBN)	Tidak ada	x	V	Tidak ada
9	Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)	Persiapan Penelitian	x	x	Tidak ada

BAB V. RENCANA KEGIATAN

No	Jenis Kegiatan	Oktober	November	Desember	Januari	Februari
1	Pendatangan kontrak Pengabdian					
2	Pelaksanaan Penelitian Siklus I					
3	Laporan Kemajuan					
4	Pelaksanaan Penelitian Siklus II					
5	Penyusunan Hasil Penelitian					
6	Laporan Akhir					
7	Publikasi					

BAB VI. PENGGUNAAN DANA

6.1 Laporan anggaran sudah terpakai

No	Penggunaan Dana / Bahan Habis Pakai	Satuan	Harga
1	Flashdisk Sandisk 32 GB	1 bh	Rp. 170,000
2	BBM + Parkir		Rp. 337,000
3	Microphone RG100932 (Perekam Video) Kabel + Mic	1 x	Rp. 180,000
4	Wacom CTL 4100 WL	1 set	Rp. 2,200,000
5	Black Mouse	1 set	Rp. 150,000
6	HEADPHONE JBL TM-010S HEADSET BLUETOOTH TM010 JBL 010S STEREO	Rp. 350,000	Rp. 350,000
7	Honor Ahli Media		Rp. 600,000
8	Honor Penyusunan Materi, Pembuatan Konten dan Editing Modul Digital		Rp. 1,500,000
9	Kwitansi		Rp. 13,000
Total			Rp. 5,500,000

6.2 Laporan Anggaran Belum Terlaksana SIAPMAS Penelitian Anggaran 2018

No	Justifikasi Pemakaian	Justifikasi pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
1	Modul untuk perpustakaan	Biaya pencetakan modul fisik untuk perpustakaan	5	Rp250,000	Rp1,250,000
2	Biaya Publikasi Jurnal	Submit Jurnal	1	Rp500,000	Rp500,000
3	Biaya Desain Poster HKI	Poster Haki	1	Rp350,000	Rp350,000
4	Biaya Publikasi Pendaftaran HKI	Pendaftaran HKI	1	Rp400,000	Rp400,000
Jumlah Biaya					Rp2,500,000

6.3 Bukti Penggunaan Anggaran yang Sudah Terpakai

24-11-2018



PUTRA PRATAMA

COMPUTER & NOTEBOOK'S ACCESSORIES
 C/O PT. DOKUR COMPOSISI JAYA, PT. 100%
 Hutan Mangga Dua Lt. Desmar Blok B No. 54
 Telp. (021) 6555 7218, 6554 7753, 6172 3693

Sus:

BANYAKNYA	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH
1	Pen Tablet Wacom CTL 4100 WL		2.200.000
1	Microphone R5 180g32		180.000
1	Headset JBL Stereo		350.000
1	Floppy disk 32 GB Sandisk		170.000
1	Black Mouse		150.000
			{
Jumlah Rp			3.050.000

Tanda Terima

Hormat kami

(Signature)

SPBU 34 12503

JL. RAYA PASAR MINGGU NO. 100
JAKARTA SELATAN

23 11 2018 21:41:3

No. Nota	:	02 01 11281
Jenis BBM	:	Pertama
Harga/liter	:	10.400
Liter	:	30.305
Total	:	Rp. 315.172
Tunai	:	Rp. 315.172
Kembalian	:	Rp. 0000

Operator : P. AID
Terima Kasih dan Selamat Jalan


 PT Pertamina (Persero)
 PT PERTAMINA (PERSERO) Tbk dan Anak Perusahaan
 Gedung PT Pertamina (Persero) Kantor Pusat
 Jl. H.R. Rasuna Said, Kav. 1, Kuningan, Jakarta Selatan 12560
 Telp. (021) 520 1234567
 Fax. (021) 520 1234567
 Email: info@pertamina.com
 Website: www.pertamina.com

No. _____ Abdul Haris Rustaman
Telah terima dari _____
Yang sejumlah tujuh milyar tiga ratus
Untuk pembayaran terimaan sebagai ahli waris
Pengembaraan ahli Digital
_____ Kanis, 6 Desember 2018
Rp. 600.000,-
Demi

[illegible]

No. _____
Telah terima dari Universitas Trilogi
Uang sejumlah Satu juta Lima Ratus Ribu Rupiah
Untuk pembayaran Honorarium penyusunan materi Modul Digital Computer
Gratis 1, Perancangan Konten Gratis dan Multimedia yg digunakan
dalam penelitian.
2 Oktober 2018
Rp. 1.500.000,-
Stefus Haris R. PAPERLINE

DAFTAR PUSTAKAN

- Emzir. 2011. Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data. Jakarta: Rajawali Pers.
- Listyanto, A.D., Munadji, S. (2013). Pengaruh Pemanfaatan Internet, Lingkungan, dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa SMK. Jurnal Pendidikan Vokasi, 3 (3), 293-306.
- Sugiyono. 2009. Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Bandung: CV.Alfabeta.
- Prasetya, D.D., Dkk., (2016). Desain Template Buku Digital Epub. Prosiding Sentia, Poiteknik Negeri Malang, 1, 2085-2347
- Sari, A.S., (2016). Pengembangan Buku Digital Melalui Aplikasi Sigil pada Mata Kuliah Cookies dan Candys. Jurnal Science Tech, 1 (3), 46-54.
- Yogiyatno, W., Sofyan, H. (2013). Pengembangan Multimedia Interaktif Kompetensi Dasar mengoperasikan Software Basis Data untuk SMK Negeri 1 Seyegan. Jurnal Pendidikan Vokasi, 3 (3), 391-404.
- Mahasiswa DKV Univeristas Trilogi. Survey Praktikum Komputer Grafis 1 dengan Google Form. Jakarta. Jakarta: Trilogi.