

## **PENGEMBANGAN MEDIA AJAR PADA MATA KULIAH GRAFIS KOMPUTER MATERI WPAP BERBASIS E-LEARNING**

Gamal Kartono<sup>1\*</sup>, Mesra<sup>2\*</sup>, Adek Cerah Kurnia Azis<sup>3\*</sup>

Universitas Negeri Medan

Jl. Willem Iskandar Pasar V Medan Estate, Sumatera Utara. Indonesia

[gmarkart@gmail.com](mailto:gmarkart@gmail.com)

[mesraa121@gmail.com](mailto:mesraa121@gmail.com)

[adek\\_peros@yahoo.com](mailto:adek_peros@yahoo.com)

### **Abstrak**

*Universitas Negeri Medan (Unimed) telah mengaplikasikan Kurikulum Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), di sini mahasiswa diwajibkan mengerjakan enam (6) penugasan KKNI, seperti Tugas Rutin (TR), Critical Book Report (CBR), Critical Research/Jurnal Review (CJR), Mini Riset (MR), Rekayasa Ide (RI), dan terakhir Projek. Hal ini merupakan tuntutan yang cukup berat bagi mahasiswa, maka untuk itu perlu dilakukan pengembangan bahan dan materi ajar yang menarik untuk meningkatkan stimulus mahasiswa dalam membuat enam penugasan KKNI pada Mata Kuliah Grafis Komputer. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu; 1). Meningkatkan minat dan hasil belajar mahasiswa Seni Rupa dalam membuat tugas materi WPAP pada Mata Kuliah Grafis Komputer, 2). Memaparkan validasi, praktikalitas, dan efektivitas modul dan video pada Mata Kuliah Grafis Komputer, dan 3). Menghasilkan sebuah publikasi ilmiah dalam prosiding Seminar Internasional. Modul dan video tutorial pembelajaran Mata Kuliah Grafis Komputer pada penelitian ini diperoleh bahwa tingkat pencapaian minat mahasiswa berada pada 95,23% dimana dari 42 orang mahasiswa hanya 1 (satu) orang mahasiswa saja yang tidak lulus dalam perkuliahan ini yaitu berada pada 4,78% saja. Selanjutnya validitas modul dan video berada pada pencapaian 71,25% berada pada kategori valid, kemudian untuk nilai praktikalitas modul dan video berada pada pencapaian 69% dapat dikatakan cukup praktis dan mampu meningkatkan minat pengguna dalam proses pembelajaran pada Mata Kuliah Grafis Komputer, dan berada pada 84% keefektifitasan modul dan video, hal ini dapat dikatakan bahwa modul dan video sangat efektif selama proses pembelajaran pada Mata Kuliah Grafis Komputer. Diharapkan modul dan video tutorial hasil penelitian ini dapat terus meningkatkan minat dan hasil belajar mahasiswa dalam mengambil Mata Kuliah Grafis Komputer, namun diharapkan juga untuk Mata Kuliah lainnya ada penemuan baru yang dapat meningkatkan minat dan hasil mahasiswa baik itu dalam bentuk modul, video, dan lain sebagainya, yang tujuan utamanya untuk meningkatkan minat dan hasil belajar mahasiswa Seni Rupa tentunya.*

**Kata kunci:** minat belajar, hasil belajar, WPAP.

### **Abstract**

*Universitas Negeri Medan (Unimed) has applied the Indonesian National Qualifications Framework Curriculum (KKNI), where students are required to do six (6) KKNI assignments, such as Routine Assignments (TR), Critical Book Report (CBR), Critical Research / Journal Review (CJR) ), Mini Research (MR), Idea Engineering (RI), and finally Project. This is a pretty heavy demand for students, so it is necessary to develop material and interesting teaching materials to increase student stimulus in making the six assignments of KKNI in Computer Graphic Courses. The purpose of this study are; 1). Increasing the interest and learning outcomes of Fine Arts students in making WPAP material assignments in Computer Graphic Courses, 2). Describe the validation, practicality, and effectiveness of modules and videos in Computer Graphic Courses, and 3). Produce a scientific publication in the proceedings of the International Seminar. Modules and video tutorials for learning Computer Graphic Courses in this study found that the level of achievement of student interest was at 95.23% where of 42 students only 1 (one) student did not pass this lecture at 4.78% only. Furthermore the module and video validity are at 71.25% in the valid category, then for the module and video practicality values at 69%*

can be said to be quite practical and able to increase user interest in the learning process in Computer Graphic Courses, and are at 84% the effectiveness of modules and videos, it can be said that modules and videos are very effective during the learning process in Computer Graphic Courses. It is expected that the module and video tutorial of the results of this study can continue to increase interest and student learning outcomes in taking Computer Graphic Courses, but it is also hoped that for other courses there are new discoveries that can increase student interest and results both in the form of modules, videos, etc. etc., whose main purpose is to increase the interest and learning outcomes of Fine Arts students, of course.

**Keywords:** interest learning, learning outcomes, WPAP.

## 1. PENDAHULUAN

Minat dan hasil belajar merupakan dua hal yang saling berkorelasi satu sama lainnya, dimana sebuah minat belajar yang tinggi berpengaruh terhadap hasil belajar yang tinggi pula tentunya. Minat belajar yang kurang, maka akan berpengaruh kepada hasil belajar yang kurang pula, namun sebaliknya jika seseorang memiliki minat belajar yang tinggi, tentunya hasil belajarnya pun akan menjadi lebih baik jika dibandingkan dengan seseorang yang memiliki minat belajar yang rendah. Banyak hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan minat tersebut, khususnya bagi mahasiswa Jurusan Seni Rupa Fakultas Bahasa dan Seni (FBS) Universitas Negeri Medan (Unimed), salah satunya dengan mengembangkan media pembelajaran. Seiring dengan berkembangnya zaman ke era-milenial sekarang ini, berbedanya kebutuhan antara generasi sebelumnya dengan generasi “now” yang sering diistilahkan saat ini. Generasi yang tidak bisa lepas dari *gadget*, *smartphone*, *smartwatch*, dan aplikasi pendukungnya seperti *Facebook* (FB), *WhatsApp* (WA), *youtube*, dan lain sebagainya, hal ini tidak bisa dilepaskan dari kehidupan generasi zaman “now”, generasi milenial yang ada di kehidupan ini, teriris di dalamnya dari kalangan mahasiswa.

Kehidupan mahasiswa tidak pernah lepas dari apa yang disebut *task*, setiap kali pertemuan dengan dosen per-Mata Kuliah selalu ada tugas-tugas yang harus diselesaikan oleh mahasiswa tersebut, secara umum mahasiswa tidak lepas dari apa yang disebut dengan kurikulum “Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).

KKNI merupakan kerangka penjenjangan kualifikasi yang dapat meyandingkan, menyetarakan, dan menginteraksikan capaian pembelajaran dari jalur pendidikan nonformal, pendidikan informal, dan/atau pengalaman kerja ke dalam jenis dan jenjang pendidikan tinggi (Permen RI, 2013:2). Khusus KKNI yang ada di Unimed lebih menekankan kepada 6 (enam) penugasan. Penugasan tersebut yaitu: Tugas Rutin disebut juga dengan TR, *Critical Book Report* atau *CBR*, *Critical Research/Jurnal Review* disebut juga dengan *CJR*, *Mini Riset* atau *MR*, *Rekayasa Ide* atau disebut juga dengan RI, dan terakhir “Projek” (Azis, 2018:01), dengan banyaknya tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa Unimed khususnya mahasiswa Seni Rupa, maka perlu diberi stimulus yang tinggi untuk dapat mengerjakan tugas tersebut dengan baik dan benar, meningkatkan minat dalam mengerjakan tugas sehingga mendapatkan hasil belajar yang baik nantinya.

Dilihat dari media yang dapat meningkatkan minat seorang mahasiswa untuk mendapatkan hasil belajar yang lebih baik, khususnya bagi mahasiswa Seni Rupa, salah satu stimulus yang dapat dilakukan yakni dengan membuat *e-book* ber-*International Standard Book Number (ISBN)* dan video tutorial berbasis *e-learning* untuk materi ajar *Wedha’s Pop Art Potrait (WPAP)* pada Mata Kuliah Grafis Komputer, yang dapat diakses, dibaca, ditonton, dan dipelajari oleh mahasiswa Seni Rupa melalui *gadget*, *smartphone*, *smartwatch* mereka masing-masing. Mahasiswa dapat menyimpan, men-*share* materi *WPAP* tersebut pada aplikasi *Facebook* (FB), *WhatsApp* (WA), *youtube*, *e-*

*mail*, dan lain sebagainya, yang ada pada *Handphone (HP) Android* yang dimiliki oleh mahasiswa tersebut, kegiatan ini dapat dilakukan oleh mahasiswa tersebut diseluruh dunia manapun asalkan ditempat tersebut terhubung dengan *network internet*.

### 1.1. Rumusan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan bahwa, apakah *e-book* ber-ISBN dan video tutorial berbasis *e-learning* pada Mata Kuliah Grafis Komputer Materi *WPAP* dapat meningkatkan minat dan hasil belajar mahasiswa Seni Rupa?

### 1.2. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah meningkatkan minat dan hasil belajar mahasiswa Seni Rupa dalam membuat tugas materi *WPAP* pada Mata Kuliah Grafis Komputer.

### 1.3. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat secara teoritis dan praktis yaitu:

#### 1.3.1. Manfaat Teoritis

1. Memberikan sumbangan pikiran kepada mahasiswa Seni Rupa untuk dapat meningkatkan minat dan hasil belajarnya pada Mata Kuliah Grafis Komputer dengan memanfaatkan media *HP*, dan
2. Landasan penerus bagi penelitian-penelitian berikutnya, yang berkaitan dengan minat dan hasil belajar mahasiswa Seni Rupa.

#### 1.3.2. Manfaat Praktis

Diharapkan bermanfaat bagi Jurusan Seni Rupa, memiliki mahasiswa yang berminat tinggi dalam membuat tugas pada Mata Kuliah Grafis Komputer Materi *WPAP*, sehingga memperoleh hasil belajar/ nilai yang bagus.

## 2. METODE

Jenis penelitian yang akan dilakukan ini masuk ke dalam penelitian pengembangan, di mana pada penelitian ini

akan membuat sebuah produk baru untuk mendukung sistem pembelajaran. Pengembangan dilakukan pada materi ajar *WPAP* pada Mata Kuliah Grafis Komputer, dengan media berupa *e-book* Mata Kuliah Grafis Komputer dan video tutorial berbasis *e-learning* tujuannya untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa Seni Rupa.

Penelitian ini menggunakan model *4D (four-D models)*. Menurut Thiagarajan (1974:7) pengembangan model *four-D* terdiri dari 4 (empat) tahapan: 1). Pendefinisian (*define*); 2). Perancangan (*design*); 3). Pengembangan (*develop*); dan 4). Penyebaran (*dessiminate*). Penelitian ini hanya sampai pada tahap pengembangan (*develop*) yaitu tahap 3 (tiga).

### 2.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Jurusan Seni Rupa Fakultas Bahasa dan Seni (FBS) Universitas Negeri Medan (Unimed). Penelitian dilakukan di Semester Ganjil 2019/2020 tepatnya pada Juli-Desember 2019, yang menjadi objek penelitian ini adalah mahasiswa Seni Rupa yang sedang mengambil Mata Kuliah Grafis Komputer pada semester berlangsung.

### 2.2. Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa yang sedang mengambil Mata Kuliah Grafis Komputer di Jurusan Seni Rupa Fakultas Bahasa dan Seni (FBS) Universitas Negeri Medan (Unimed). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *probability sampling*, dimana pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik sampel ini meliputi *simple random*, *proportionate stratified random*, *disproportionate stratified random*, dan *area (cluster) sampling* Karena obyek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas maka digunakan *teknik cluster sampling*. Teknik *area (cluster) sampling* ini, dilakukan dengan dua tahap yaitu, tahap penentuan daerah dan tahap penentuan

individu. Selain itu juga pengambilannya secara *Accidental Sampling* yaitu pengambilan sampel dengan jalan mengambil individu siapa saja yang dapat dijangkau atau ditemui.

## 2.3. Prosedur Penelitian

### 2.3.1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap ini bertujuan mendefinisikan tujuan pengembangan media ajar dalam bentuk *e-book* Mata Kuliah Grafis Komputer dan video tutorial berbasis *e-learning* pada Mata Kuliah Grafis Komputer di materi *WPAP*. Pada tahap ini ada tiga langkah kegiatan yang dilakukan, yaitu analisis kurikulum, analisis konsep, dan analisis mahasiswa.

### 2.3.2. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahapan ini tujuannya untuk merancang media pada pembelajaran berbasis peningkatan minat dan hasil belajar mahasiswa pada Mata Kuliah Grafis Komputer. Media dirancang sedemikian rupa untuk memudahkan mahasiswa untuk memahami tentang *WPAP* dan langkah kerja pengaplikasian *WPAP* itu sendiri, sehingga tingginya minat belajar untuk mendapatkan hasil belajar yang lebih baik. Langkah-langkah penyusunan media/modul/buku sebagai berikut (Sanjaya, 2010:331-332).

### 2.3.3. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan hasil belajar mahasiswa pada Mata Kuliah Grafis Komputer yang valid, praktis, dan efektif. Meliputi: Media yang sudah dirancang, kemudian divalidasi oleh pakar sesuai dengan bidang keahlian pakar tersebut. Variabel validasi yang digunakan adalah validasi isi, konstruk bahasa, dan *visualisasi* tampilan. Sebelum dilakukan penilaian media, ahli atau validator diminta untuk memberikan saran perbaikan untuk pengembangan media yang telah dirancang. Jika hasil analisis pakar menyatakan media belum valid, maka dilakukan revisi untuk mendapatkan modul dan video yang lebih

baik lagi atau valid, sehingga dapat digunakan oleh mahasiswa, Setelah tahapan uji validitas direvisi, maka langkah selanjutnya dilakukan uji coba disaat perkuliahan berlangsung, tujuannya untuk mengetahui kepraktikalitasnya. Praktikalitas merupakan tingkat kepraktisan media ketika digunakan dalam proses pembelajaran, dan Penilaian efektifitas dari media *e-book* Mata Kuliah Grafis Komputer dan video tutorial merupakan hasil evaluasi kognitif berupa hasil tes belajar mahasiswa, minat belajar mahasiswa, dan aktivitas mahasiswa selama proses pembelajaran.

## 2.3. Teknik Analisis Data

Menentukan validasi media menggunakan *skala likert*, yang berdasarkan lembar validasi dengan langkah-langkah: a). Memberi skor untuk setiap item dengan jawaban sangat baik (5), baik (4), cukup (3), kurang (2), sangat kurang (1); b). Menjumlahkan skor total tiap validator untuk seluruh indikator; dan c). Pemberian nilai validator. Untuk analisis data validitas dengan menggunakan rumus:

$$\text{Rata - Rata Skor} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor Maksimum}} \times 100\%$$

(Sudjana, 2002:69)

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

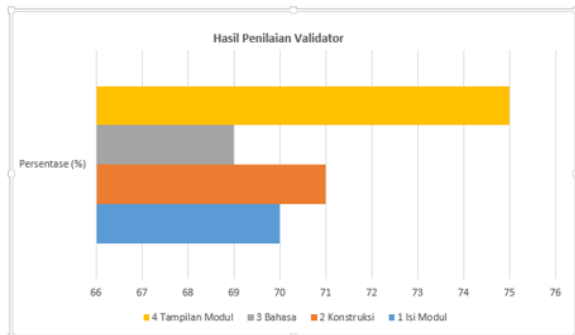
### 3.1. Penilaian Validator

**Tabel 3.1. Hasil Penilaian Validator**

No	Variabel	Pencapaian (%)	Kategori
1.	Isi Modul	70	Valid
2.	Konstruksi	71	Valid
3.	Bahasa	69	Valid
4.	Tampilan Modul	75	Valid
Rata-rata		71,25	Valid

Hasil analisis skor penilaian validator tersebut di atas, yang terdiri dari 4 (empat) variabel menjelaskan bahwa, 1) Isi modul berada pada pencapaian **70%** masuk kedalam kategori **valid**, 2) konstruksi berada pada pencapaian **71%**, pencapaian ini berada ke dalam kategori **valid**, 3) variabel Bahasa mencapai persentase yaitu **69%**

dikategorikan **valid**, dan 4) tampilan modul berada pada pencapaian **75%** dan dapat dikategorikan **valid** juga. Berdasarkan keempat variabel di atas, maka dapat dirata-ratakan apa persentase **71,25%** berada pada kategori **valid**. Perbandingan derajat pencapaian hasil validasi modul pada masing-masing variabel yang telah dilakukan penilaian oleh validator dapat dilihat pada gambar 3.1. berikut ini:



Gambar 3.1. Hasil Persentase Penilaian Validitas Modul

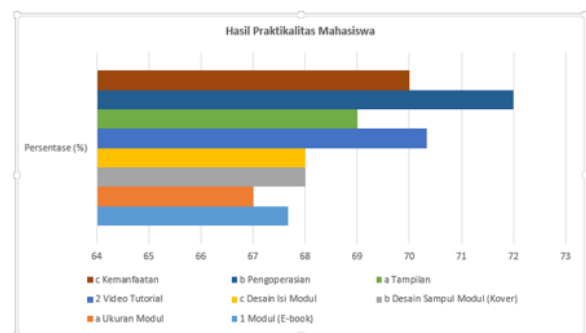
### 3.2. Praktikalitas Mahasiswa

Tabel 3.2. Hasil Praktikalitas Mahasiswa

No	Variabel	Pencapaian (%)	Kategori
1.	Modul (E-book)	67,67	Cukup Praktis
a.	Ukuran Modul	67	Cukup Praktis
b.	Desain Sampul Modul (Kover)	68	Cukup Praktis
c.	Desain Isi Modul	68	Cukup Praktis
2.	Video Tutorial	70,33	Cukup Praktis
a.	Tampilan	69	Cukup Praktis
b.	Pengoperasian	72	Cukup Praktis
c.	Kemanfaatan	70	Cukup Praktis
Rata-rata		69	Cukup Praktis

Hasil analisis data penilaian dari mahasiswa kelas A dan B Reguler Program Studi Pendidikan Seni Rupa, Jurusan Seni Rupa, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Medan yang sekaligus menjadi objek uji coba modul peningkatan minat mahasiswa dalam membuat 6 (enam) penugasan Kerangka Kualifikas Nasional Indonesia (KKNI) pada Mata Kuliah Grafis Komputer terdapat 4 (empat) variabel, yaitu 1). Modul (e-book) berada pada persentase **67,67%** berada pada kategori **cukup praktis**, a) ukuran modul berada pada pencapaian **67%** berada pada kategori **cukup praktis**, b) desain sampul modul (Kover) berada pada pencapaian **68%** masih berada pada kategori **cukup praktis**, dan c)

desain isi modul berada pada pencapaian **68%** berada pada kategori **cukup praktis**. 2). Video tutorial berada pada persentase **70,33%** berada pada kategori **cukup praktis**, a). Tampilan video tutorial berada pada persentase 69% masuk ke dalam kategori **cukup praktis**, b). pengoperasian video tutorial masuk ke dalam 72% berada pada kategori **cukup praktis**, dan c). kebermanfaatan video tutorial berada pada persentase 70% masuk ke dalam kategori **cukup praktis** juga. Secara keseluruhan dapat dirata-ratakan ke dalam persentase 69% dan masuk ke dalam kategori **cukup praktis**. Untuk lebih jelas pencapaian praktikalitas modul oleh mahasiswa dapat dilihat pada gambar 3.2. berikut ini:



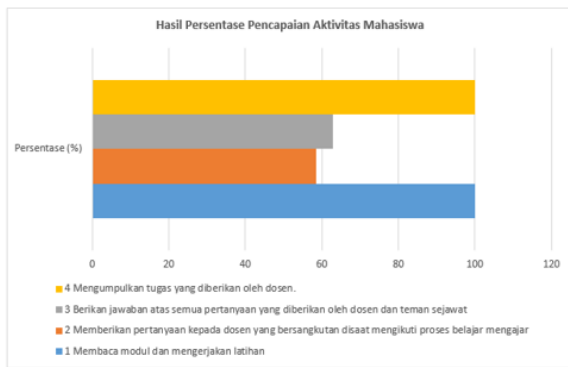
Gambar 3.2. Hasil Persentase Praktikalitas dari Mahasiswa

### 3.3. Aktivitas Mahasiswa

Tabel 3.3. Hasil Pencapaian Aktivitas Mahasiswa

No.	Kategori Aktivitas Mahasiswa	Persentase (%)	Kriteria
1.	Membaca modul dan mengerjakan latihan	100	Aktif Sekali
2.	Memberikan pertanyaan kepada dosen yang bersangkutan disaat mengikuti proses belajar mengajar	58,40	Cukup Aktif
3.	Berikan jawaban atas semua pertanyaan yang diberikan oleh dosen dan teman sejawat	62,77	Cukup Aktif
4.	Mengumpulkan tugas yang diberikan oleh dosen.	100	Aktif Sekali
Rata-rata Secara Keseluruhan		80,29	Aktif

Berdasarkan hasil analisis aktivitas mahasiswa selama proses pembelajaran dengan tingkat pencapaian persentase 80,29% masuk ke dalam kategori mahasiswa aktif dan bisa dikatakan sudah mendekati aktif sekali. Untuk melihat perbandingan hal tersebut di atas dapat dilihat pada gambar 3.3. berikut ini:



**Gambar 3.3. Hasil Persentase Pencapaian Aktivitas Mahasiswa**

#### 4. KESIMPULAN

Analisis skor penilaian validator pengkategorian modul masuk ke dalam kategori valid, dimana hasil rata-rata dari variabel isi modul, konstruksi, bahasa, dan tampilan modul berada pada persentase 71,25%. Hal ini menunjukkan modul valid untuk meningkatkan minat pengguna.

Tampilan modul yang menarik mampu meningkatkan minatnya mahasiswa dalam belajar berada pada pencapaian 75% dikategorikan Praktis. Uraian isi pada modul disusun secara sistematis, hal ini memudahkan pengguna dalam memahami modul. Modul dirumuskan dalam satu unit pembelajaran yang diawali dengan penyanyian materi dan evaluasi. Penyajian modul sesuai dengan tingkat kemampuan mahasiswa. Menurut Depdiknas (2008a:3-5) sebuah modul dikatakan baik dan mudah dipahami siswa jika materi dalam satu unit yang utuh sesuai dengan kemampuan pengguna (*Self Contained*).

Kemudahan bagi pengguna (*Learnability*) modul dan video yaitu dosen sebagai pembimbing dalam proses pembelajaran dengan nilai 80% berada pada kategori praktis bagi pengguna. Dimana modul dan video mudah digunakan sehingga mahasiswa tertarik dan meningkatkan minat mereka dalam menggunakan modul dan video.

Daya guna modul dan video bagi mahasiswa (*Efficiency*) dengan pencapaian nilai 86,67% masuk ke dalam kategori praktis. Modul dapat membantu mahasiswa

dalam menerangkan konsep. Diharapkan juga mampu membantu dosen mengarahkan mahasiswa dalam proses pembelajaran. “salah satu dari tujuan modul adalah memperjelas dan mempermudah penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbal (Depdiknas, 2008b:5-6).

Kepraktisan dan efektifitas waktu (*Effectiveness of Time*) berada pada kategori praktis dengan nilai pencapaian 84%. Modul dikembangkan secara praktis digunakan oleh dosen untuk membimbing mahasiswa dalam proses pembelajaran. Dosen dapat memanfaatkan waktu yang minimal dengan hasil belajar yang maksimal. Menurut Depdiknas (2008b:5) modul yang baik dapat mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indera, bagi guru/pembimbing dalam proses pembelajaran.

Hasil evaluasi belajar mahasiswa dapat dinyatakan lulus sebanyak 42 orang dan 1 orang mahasiswa dinyatakan tidak lulus. Persentase mahasiswa yang lulus 95,23% dan 4,78% persentase yang tidak lulus. Tujuan evaluasi untuk menentukan apakah mahasiswa yang diajar sudah memiliki kompetensi yang telah ditetapkan sehingga layak diberikan materi pembelajaran berikutnya

Kepraktisan modul membuktikan bahwa, 42 orang mahasiswa yang menggunakan modul dalam proses pembelajaran, 95.23% mahasiswa dinyatakan tuntas. Selanjutnya, berdasarkan pengamatan yang diamati oleh satu orang pengamat, umumnya mahasiswa aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa modul praktis, efektif, dan dapat meningkatkan minat mahasiswa dalam proses pembelajaran pada Mata Kuliah Grafis Komputer.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Sanjaya, Wina. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media. Sudjana. (2002). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.