

Animasi 2D (*Motion Graphic*) Sebagai Media Pembelajaran Mata Kuliah Etika Profesi

Mardiyah Dwi Nastiti¹, Mustaziri², Alan Novi Tompunu³

^{1,2,3}Teknologi Informatika Multimedia Digital
Jurusan Teknik Komputer, Politeknik Negeri Sriwijaya
Jl. Sriwijaya Negara Bukit Besar, Palembang
Telp: 085709531706

Email: mardiyahdwi31@gmail.com, mustaziri@polsri.ac.id, alan_nt@polsri.ac.id

ABSTRAKS

Animasi dapat menjadi salah satu cara yang dilakukan dalam pengembangan media pembelajaran agar lebih menarik dan informasi yang disampaikan dapat tersampaikan dengan baik serta dapat menggambarkan visual yang sulit untuk dijelaskan. Etika sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari, begitu juga pada lingkungan kerja. Dengan adanya etika profesi diharapkan para sumber daya yang ada di dalam lingkungan kerja mampu bertanggung jawab dan bergerak secara bebas (otonomi) dalam bekerja. Di Politeknik Negeri Sriwijaya, etika profesi merupakan mata kuliah umum yang diajarkan di semua jurusan. Sehingga, dilakukannya penelitian ini untuk membuat sebuah media pembelajaran yang baru pada mata kuliah etika profesi yang lebih efektif menggunakan animasi 2D berbasis motion graphic. Hasil menunjukkan bahwa pembuatan media pembelajaran baru berupa video animasi 2D berbasis motion graphic pada mata kuliah Etika Profesi mendapatkan indeks persentase 84,9% jika dilihat dari segi grafik, warna, animasi dan audio 91,7% jika dilihat dari segi penyampaian informasi serta tampilan.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Animasi, Motion Graphic, Etika Profesi

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara, seperti yang tertuang di dalam UU No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat 1 [1].

Namun, pada kenyataannya saat ini dalam mengembangkan potensi peserta didik/mahasiswa, para pengajar cenderung menggunakan metode konvensional. Metode pembelajaran konvensional adalah metode pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan metode ceramah, karena sejak dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara tenaga pengajar dengan peserta didik dalam proses pembelajaran [2].

Di awal tahun 2020, dunia juga digemparkan dengan munculnya sebuah wabah penyakit atau disebut juga dengan pandemi *Covid-19*. Dan angka penyebaran *Covid-19* di Indonesia juga belum menunjukkan penurunan, sehingga membuat Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengambil tindakan preventif di lingkungan pendidikan dengan mengeluarkan SK yang menyepakati pembelajaran dilakukan secara online khususnya di perguruan tinggi untuk pelajaran teori

[3]. Hal tersebut semakin menambah hambatan untuk peserta didik/mahasiswa dapat memahami materi yang diberikan oleh para pengajar/dosen.

Saat ini, animasi sudah sangat sering terdengar di telinga berbagai kalangan masyarakat. Penggunaannya pun sudah meluas dan dengan tujuan yang juga bervariasi. Animasi sendiri merupakan gambar bergerak yang terbentuk dari sekumpulan objek (gambar) yang disusun secara beraturan mengikuti alur pergerakan yang telah ditentukan di setiap pertambahan hitungan waktu yang terjadi [4]. Terdapat beberapa jenis animasi, diantaranya: [5]

1. Animasi 2D
Merupakan animasi dwi-matra yang dikenal dengan nama *flat animation*.
2. Animasi 3D
Animasi yang merupakan pengembangan dari animasi 2D. Objek yang dianimasikan mempunyai ukuran panjang (x), lebar (y) dan tinggi (z).
3. *Stop Motion Animation*
Animasi yang dikenal juga sebagai *Claymation* karena animasi ini menggunakan *clay* (*tanah liat*) sebagai objek yang digerakkan pada masanya.
4. Animasi Jepang (Anime)
Anime sendiri merupakan sebutan tersendiri untuk film animasi di Jepang.
5. Animasi GIF

Animasi GIF merupakan teknik animasi sederhana yang menggunakan prinsip animasi dasar yang saling menghubungkan.

Sedangkan *Motion graphic* merupakan jenis dari animasi 2D. *Motion graphic* merupakan kombinasi dari *fine art, photography, illustration, digital art, typography* dan *image* yang dibuat bergerak [6]. *Motion graphic* itu sendiri terdiri dari 2 kata, yaitu “*motion*” dan “*graphic*” yang jika diartikan per-kata “*motion*” berarti gerak dan “*graphic*” yang berarti istilah grafis. Secara awam, *motion graphic* dapat diartikan sebagai grafis yang bergerak.

Di kehidupan sehari-hari, etika sangat dibutuhkan dalam lingkungan pembelajaran, lingkungan pekerjaan maupun lingkungan bermasyarakat. Dalam dunia kerja pun terdapat etika profesi. Dan etika profesi itu sendiri tidak hanya berlaku pada profesi tertentu melainkan berlaku untuk profesi pada umumnya.

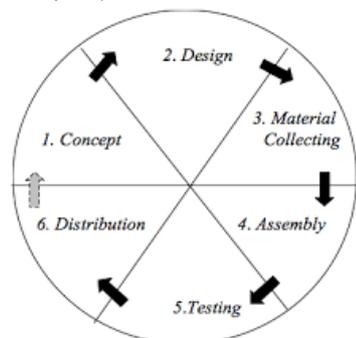
Di jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya, mata kuliah Etika Profesi sendiri diberikan kepada mahasiswa pada semester 7 yang masih menggunakan cara yang konvensional.

Maka dari itu, perlu dibuatnya sebuah media pembelajaran yang terintegrasi dengan teknologi terkini, dapat meningkatkan potensi pemahaman peserta didik/mahasiswa. Berdasarkan penjelasan sebelumnya, maka penelitian ini akan membuat sebuah media pembelajaran baru dengan menggunakan media animasi 2D berbasis *motion graphic* pada mata kuliah Etika Profesi.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Multimedia Development Life Cycle

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* atau MDLC. Pengembangan metode ini dilakukan dengan enam tahapan yaitu, *Concept* (Pengonsepan), *Design* (Perancangan), *Material Collecting* (Pengumpulan Materi), *Assembly* (Pembuatan), *Testing* (Pengujian), *Distribution* (Pendistribusian) [7]. Gambar 1 merupakan gambaran dari alur metode penelitian *Multimedia Development Life Cycle*.



Gambar 1. Alur Metode MLDC

a. *Concept* (Perancangan)

Tahapan ini merupakan tahapan dimana dilakukannya penentuan mengenai tujuan dan siapa

yang akan menggunakan program (identifikasi audiens). Hasil dari tahapan ini merupakan ide, cerita dan *storyline*. Dalam hal ini yang akan dijabarkan meliputi judul, jenis animasi, sinopsis serta estimasi durasi.

b. *Design* (Perancangan)

Tahapan *Design* ini merupakan tahapan pembuatan secara spesifikasi mengenai gambaran karakter dan gaya, yang dapat dituangkan di dalam *storyboard*. Berikut ini merupakan karakter yang berhasil dibuat pada tahapan ini:



Gambar 2. Desain Karakter

c. *Material Collecting* (Pengumpulan Materi)

Material Collecting adalah tahapan dimana dilakukannya pengumpulan bahan-bahan materi berupa gambar *graphic design* yang selanjutnya akan diproses dalam tahap *animating, file* gambar berupa karakter atau objek, latar belakang atau *background*, macam macam busana wanita dan pria serta wiraga pria dan wanita, logo Politeknik Negeri Sriwijaya, logo program studi Teknologi Informatika Multimedia Digital, *font*, serta *file-file* berupa audio baik berupa *voice over* atau *background*.

d. *Assembly* (Pembuatan)

Tahap *assembly* (pembuatan) adalah tahap pembuatan semua objek atau bahan multimedia. Setelah dibuat *storyboard* maka pada langkah ini yang harus dilakukan adalah *compositing* animasi, *sound*, dan *music*. Terdapat beberapa teknik *animating* yang digunakan diantaranya:

1. *Puppet Tool*

Puppet tool digunakan untuk mendapatkan gerakan pada seluruh anggota tubuh pada karakter manusia.

2. *Basic Animation*

Basic animation merupakan teknik-teknik dasar dalam pembuatan animasi pada *software Adobe After Effect*.

3. *Text Animation*

Text animation merupakan teknik yang digunakan untuk memberikan pergerakan pada tulisan.

4. *Action*

Teknik ini digunakan dalam pemberian *action script*.

5. *Camera 3D*

Penggunaan kamera 3D berfungsi untuk memberikan gerakan kamera pada gambar seperti *zoom* dan *pan*.

e. *Testing* (Pengujian)

Setelah selesai tahap pembuatan atau *assembly*, dilakukan penjalanan video / media pembelajaran dan dilihat apakah terdapat kesalahan atau tidak. Setelah itu dilakukan pengujian dengan menggunakan kuesioner yang telah dirancang sebelumnya seperti berikut ini:

1. Kuesioner *Alpha*

Kuesioner *alpha* diberikan kepada para ahli dibidang animasi, multimedia dan Etika Profesi tujuannya adalah untuk mengetahui kelayakan dari video animasi 2D (*motion graphic*) pada mata kuliah Etika Profesi yang telah dibuat untuk dapat ditampilkan. Berikut ini merupakan pertanyaan yang diajukan kepada responden *alpha*:

Tabel 1. Pertanyaan Kuesioner *Alpha*

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban				
		S	S	C	K	S
1.	Apakah video animasi <i>motion graphic</i> ini menarik dari segi grafis?					
2.	Apakah video animasi <i>motion graphic</i> ini menarik dari segi warna?					
3.	Apakah video animasi <i>motion graphic</i> ini menarik dari segi audio?					
4.	Apakah video animasi <i>motion graphic</i> ini menarik dari segi animasi?					

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

CS : Cukup Setuju

KS : Kurang Setuju

SKS : Sangat Kurang Setuju

2. Kuesioner *Beta*

Kuesioner *beta* diberikan kepada mahasiswa Jurusan Teknik Komputer. Kuesioner *beta* memiliki tujuan untuk mengetahui sejauh apa kualitas informasi yang ditampilkan pada video animasi 2D *motion graphic* dan disampaikan kepada mahasiswa. Berikut ini merupakan pertanyaan yang diajukan kepada responden *beta*:

Tabel 2. Pertanyaan Responden *Beta*

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban				
		S	S	C	K	S
1.	Apakah Anda setuju, setelah melihat video animasi <i>motion graphic</i> ini Anda mengetahui informasi tentang etika profesi?					

2.	Apakah Anda setuju, setelah melihat video animasi <i>motion graphic</i> ini Anda mengetahui informasi tentang etika berbusana?					
3.	Apakah Anda setuju, setelah melihat video animasi <i>motion graphic</i> ini Anda mengetahui informasi tentang tata cara berwiraga?					
4.	Apakah Anda setuju, setelah melihat video animasi <i>motion graphic</i> ini Anda mengetahui informasi tentang cara menjaga kesehatan tubuh?					
5.	Apakah Anda setuju bahwa dengan menggunakan animasi <i>motion graphic</i> materi yang disampaikan terlihat lebih menarik dan fleksibel?					

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

CS : Cukup Setuju

KS : Kurang Setuju

SKS : Sangat Kurang Setuju

f. *Distribution* (Pendistribusian)

Di tahap terakhir ini merupakan tahap dimana para peneliti menampilkan langsung hasil akhir media pembelajaran yang telah dibuat kepada mahasiswa yang menjadi sasaran.

2.2 Skala Likert

Analisis data yang akan dilakukan menggunakan metode perhitungan dengan skala Likert. Terdapat 5 kriteria pilihan jawaban pada kuesioner dengan nilai pada setiap item yang merupakan hasil dari pilihan responden. Dengan menggunakan persamaan persentase sebagai acuannya, berikut rancangan perhitungan dengan skala Likert [8].

- Adapun langkah pertama persamaan dari skala Likert adalah sebagai berikut:

$$J_R = T \times P_n \quad (1)$$

Keterangan :

J_R = Jawaban Responden

T = Total jumlah responden yang memilih

P_n = Pilihan angka skor Likert

- Pada langkah kedua untuk mendapatkan hasil interpretasi, tentukan skor tertinggi (X) dan skor terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = \frac{\text{skor tertinggi likert} \times \text{jumlah responden}}{\text{jumlah responden}} \quad (2)$$

$$X = \frac{\text{skor terendah likert} \times \text{jumlah responden}}{\text{jumlah responden}}$$

- Pada langkah ketiga setelah mendapatkan skor tertinggi dan terendah, tentukan nilai dari persentase total skor yaitu dengan rumus sebagai berikut :

$$R_I = \frac{\text{Total skor}}{Y} 100\% \quad (3)$$

Keterangan :

R_I = Rumus Index %

4. Pada langkah keempat tentukan interval (rentang jarak) dan interpretasi persen untuk mengetahui penilaian yaitu sebagai berikut :

$$I = \frac{100\%}{\text{Jumlah Skor Likert}} \quad (4)$$

Keterangan :

I = Interval

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Proyek

Setelah semua rangkaian metode MLDC telah selesai dilakukan maka akan menghasilkan sebuah video animasi *motion graphic* dengan format mp4 yang didalamnya terdapat video penjelasan materi Etika Profesi mengenai Etika Berbusana dan Wiraga berdurasi 10 menit 46 detik. Berikut ini beberapa gambaran yang terdapat di dalam video media pembelajaran berupa animasi *motion graphic* pada mata kuliah Etika Profesi:



Gambar 3. *Opening*



Gambar 4. Penjelasan Tata Cara Berbusana



Gambar 5. Penjelasan Tata Cara Wiraga



Gambar 6. Penjelasan Tentang Kesehatan

3.2 Pembahasan

3.2.1 Kuesioner

Saya mengajukan beberapa rangkaian pertanyaan kepada responden *alpha* dan responden *beta* dengan tujuan untuk mengetahui mengenai kualitas video animasi yang telah dibuat maupun kualitas informasi yang disampaikan. Berikut ini merupakan tahapan yang dilalui dalam pengujian menggunakan kuesioner:

1. Memberikan *link* untuk mengakses kuesioner
2. Membuka *link* kuesioner
3. Membuka *link* video animasi yang disisipkan didalam kuesioner
4. Menonton video animasi
5. Memberikan penilaian.

3.2.2 Perhitungan Sampel

3.2.2.1 Kuesioner Alpha

Data ini diperoleh dari pengujian terhadap 6 orang tenaga ahli yang terlibat dalam pengujian *alpha*.

Untuk menghitung jumlah yang tertinggi dan yang terendah menggunakan rumus indeks yang terdapat pada persamaan (2). Hasil dari rumus indeks tersebut adalah $Y = 30$ dan $X = 6$.

Untuk menentukan interval (rentang jarak) dan interpretasi, maka rumus yang digunakan adalah persamaan (4). Hasil dari persentase penentuan interval jarak dari terendah hingga tertinggi adalah 20 %. Hasil intervalnya jarak dari terendah 0 % hingga tertinggi 100%. Berikut kriteria interpretasi skornya berdasarkan interval:

Angka 0% – 20% = Sangat (tidak setuju /kurang sekali)

Angka 21% – 40% = Tidak setuju / (Kurang baik)

Angka 41% – 60% = Cukup / Netral

Angka 61% – 80% = (Setuju/Baik/suka)

Angka 81% – 100% = Sangat (setuju/Baik/Suka)

1. Distribusi Responden *Alpha* Berdasarkan Pertanyaan “Apakah video animasi *motion graphic* ini menarik dari segi grafis?”

Tabel 3. Jumlah Pilihan Responden *Alpha* Terhadap Pertanyaan 1

Pilihan Jawaban	Responden
Sangat Setuju	2
Setuju	4
Cukup Setuju	0
Kurang Setuju	0
Sangat Kurang Setuju	0

Tabel 4. Skor Jawaban Responden *Alpha* Terhadap Pertanyaan 1

Pilihan Jawaban	Perhitungan berdasarkan jumlah responden	Nilai
SS	2x5	10
S	4x4	16
CS	0x3	0
KS	0x2	0
SKS	0x1	0
Total Skor		26

Setelah mendapatkan skor tertinggi dan terendah, tentukan nilai dari persentase total skor yaitu dengan persamaan (3) dan menghasilkan persentase sebesar 86,6%. Dengan hasil persentase 86,6% maka dapat dikategorikan "Sangat Baik".

2. Distribusi Responden *Alpha* Berdasarkan Pertanyaan "Apakah video animasi *motion graphic* ini menarik dari segi warna?" mendapatkan skor tertinggi 20 dan terendah 0 dengan total skor 25. Setelah mendapatkan skor tertinggi dan terendah, tentukan nilai dari persentase total skor yaitu dengan persamaan (3) sebagai berikut dan menghasilkan persentase sebesar 83,3%. Dengan hasil persentase 83,3% maka dapat dikategorikan "Sangat Baik".
3. Distribusi Responden *Alpha* Berdasarkan Pertanyaan "Apakah video animasi *motion graphic* ini menarik dari segi audio?" mendapatkan skor tertinggi 15 dan terendah 0 dengan total skor 27. Setelah mendapatkan skor tertinggi dan terendah, tentukan nilai dari persentase total skor yaitu dengan persamaan (3) dan menghasilkan persentase sebesar 90%. Dengan hasil persentase 90% maka dapat dikategorikan "Sangat Baik".
4. Distribusi Responden *Alpha* Berdasarkan Pertanyaan "Apakah video animasi *motion graphic* ini menarik dari segi animasi?" mendapatkan skor tertinggi 24 dan terendah 0 dengan total skor 24. Setelah mendapatkan skor tertinggi dan terendah, tentukan nilai dari persentase total skor yaitu dengan persamaan (3) dan menghasilkan persentase sebesar 80%. Dengan hasil persentase 80% maka dapat dikategorikan "Baik".
5. Dari hasil perhitungan nilai pada pengujian *alpha* berdasarkan pertanyaan yang di ajukan kepada para ahli, dapat dirata-ratakan sebagai berikut:

$$\text{Rerata}(\%) = \frac{\text{Jumlah index persentase pertanyaan } 1 - 4}{4}$$

$$\text{Rerata}(\%) = \frac{(86,6\% + 83,3\% + 90 + 80\%)}{4}$$

$$\text{Rerata}(\%) = 84,9\%$$

Dari hasil perhitungan rerata yang menghasilkan persentase 84,9% maka dapat dikategorikan "Sangat Baik".

3.2.2.2 Kuesioner Beta

Data ini diperoleh dari pengujian terhadap 100 orang mahasiswa jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya. Untuk menghitung jumlah yang tertinggi dan yang terendah menggunakan rumus indeks yang terdapat pada persamaan (2). Hasil dari rumus indeks tersebut adalah $Y = 500$ dan $X = 100$.

Untuk menentukan interval (rentang jarak) dan interpretasi, maka rumus yang digunakan adalah persamaan (4). Hasil dari persentase penentuan

interval jarak dari terendah hingga tertinggi adalah 20 %. Hasil intervalnya jarak dari terendah 0 % hingga tertinggi 100%. Berikut kriteria interpretasi skornya berdasarkan interval:

- Angka 0% – 20% = Sangat (tidak setuju /kurang sekali)
 Angka 21% – 40% = Tidak setuju / (Kurang baik)
 Angka 41% – 60% = Cukup / Netral
 Angka 61% – 80% = (Setuju/Baik/suka)
 Angka 81% – 100%= Sangat (setuju/Baik/Suka)

1. Distribusi Responden *Beta* Berdasarkan Pertanyaan "Apakah Anda setuju, setelah melihat video animasi *motion graphic* ini Anda mengetahui informasi tentang etika profesi?" mendapatkan skor tertinggi 464 dan terendah 0 dengan total skor 464. Setelah mendapatkan skor tertinggi dan terendah, tentukan nilai dari persentase total skor yaitu dengan persamaan (3) dan menghasilkan persentase sebesar 92,8%. Dengan hasil persentase 92,8% maka dapat dikategorikan "Sangat Baik".
2. Distribusi Responden *Beta* Berdasarkan Pertanyaan "Apakah Anda setuju, setelah melihat video animasi *motion graphic* ini Anda mengetahui informasi tentang etika berbusana?" mendapatkan skor tertinggi 330 dan terendah 0 dengan total skor 460. Setelah mendapatkan skor tertinggi dan terendah, tentukan nilai dari persentase total skor yaitu dengan persamaan (3) dan menghasilkan persentase sebesar 92%. Dengan hasil persentase 92% maka dapat dikategorikan "Sangat Baik".
3. Distribusi Responden *Beta* Berdasarkan Pertanyaan "Apakah Anda setuju, setelah melihat video animasi *motion graphic* ini Anda mengetahui informasi tentang tata acara berwiraga?" mendapatkan skor tertinggi 295 dan terendah 0 dengan total skor 453. Setelah mendapatkan skor tertinggi dan terendah, tentukan nilai dari persentase total skor yaitu dengan persamaan (3) dan menghasilkan persentase sebesar 90,6%. Dengan hasil persentase 90,6% maka dapat dikategorikan "Sangat Baik".
4. Distribusi Responden *Beta* Berdasarkan Pertanyaan "Apakah Anda setuju, setelah melihat video animasi *motion graphic* ini Anda mengetahui informasi tentang cara menjaga kesehatan tubuh?" mendapatkan skor tertinggi 280 dan terendah 0 dengan total skor 452. Setelah mendapatkan skor tertinggi dan terendah, tentukan nilai dari persentase total skor yaitu dengan persamaan (3) dan menghasilkan persentase sebesar 90,4%. Dengan hasil persentase 90,4% maka dapat dikategorikan "Sangat Baik".
5. Distribusi Responden *Beta* Berdasarkan Pertanyaan "Apakah Anda setuju bahwa dengan menggunakan animasi *motion graphic* materi

yang disampaikan terlihat lebih menarik dan fleksibel?" mendapatkan skor tertinggi 325 dan terendah 0 dengan total skor 459. Setelah mendapatkan skor tertinggi dan terendah, tentukan nilai dari persentase total skor yaitu dengan persamaan (3) dan menghasilkan persentase sebesar 91,8%. Dengan hasil persentase 91,8% maka dapat dikategorikan "Sangat Baik".

6. Dari hasil perhitungan nilai pada pengujian *beta* berdasarkan pertanyaan yang di ajukan kepada mahasiswa, dapat dirata-ratakan sebagai berikut:

$$\text{Rerata}(\%) = \frac{\text{Jumlah index persentase pertanyaan } 1 - 5}{5}$$
$$\text{Rerata}(\%) = \frac{(92,8 + 92 + 90,6 + 90,4 + 91,8)\%}{5}$$
$$\text{Rerata}(\%) = 91,7\%$$

Dari hasil perhitungan rerata yang menghasilkan persentase 91,7% maka dapat dikategorikan "Sangat Baik".

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari pembahasan pada penelitian dan perancangan pembuatan media pembelajaran dalam bentuk animasi *motion graphic* mata kuliah Etika Profesi yang telah dikerjakan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu:

1. Pada pembuatan media pembelajaran berupa video animasi 2D berbasis *motion graphic* pada mata kuliah Etika Profesi ini menghasilkan sebuah video yang berdurasi 10 menit 46 detik dengan format *file* berupa mp4.
2. Pembuatan media pembelajaran baru berupa video animasi 2D berbasis *motion graphic* pada mata kuliah Etika Profesi mendapatkan indeks persentase 84,9% jika dilihat dari segi grafik, warna, animasi dan audio yang dapat dikategorikan "Sangat Baik".
3. Pembuatan media pembelajaran baru berupa video animasi 2D berbasis *motion graphic* pada mata kuliah Etika Profesi mendapatkan indeks persentase 91,7% jika dilihat dari segi penyampaian informasi serta tampilan yang dapat dikategorikan "Sangat Baik".

5. SARAN

Peneliti menyadari masih banyak kekurangan dalam proses perancangan dan penerapan media pembelajaran berupa animasi *motion graphic* yang peneliti buat. Untuk itu peneliti memberikan beberapa saran diantaranya:

1. Dapat ditambahkan visualisasi menggunakan orang asli pada peragaan wiraga, sehingga mahasiswa menjadi lebih mengerti dan tidak terjadi pemahaman yang menyimpang.
2. Harus lebih berani memainkan warna agar warna lebih bervariasi dan tampilan menjadi lebih menarik.

3. Gerakan animasi dapat ditambah lagi serta diperhalus.

PUSTAKA

- [1] Undang-Undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 *Sistem Pendidikan Nasional*. 8 Juli 2003. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 41. Jakarta.
- [2] Djaramah, Syaiful Bahri. 1996. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- [3] Tompunu, Alan Novi. Dkk. (2020). *Public Service Announcement Implementation of Learning at the Sriwijaya State Polytechnic in Minimizing the Risks and Impacts Caused by the Covid-19 Pandemic*. *Atlantis Highlights in Engineering*, Vol.7: 577-583.
- [4] Silitonga, M. K., & Rosyida, S. (2015). Animasi Interaktif Sebagai Media Sosialisasi Indonesia Tsunami Early Warning System (Inatews). *Jurnal Sistem Informasi Stmik Antar Bangsa*, IV (2), 200–207.
- [5] Munir. 2012. *MULTIMEDIA Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- [6] Luktasari, E.H. dan Yulianto, A. (2017). Makna Visual Ikon dalam Animasi Motion Graphic Program Pendidikan SD II Al Abidin Surakarta. *Kemadha*. 6(2). 51-56.
- [7] Mustika dkk. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Dengan Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle. *JOIN (Jurnal Online Informatika)*. Vol.2 No.2. 121-126.
- [8] Nazir, Mohammad. 2005. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.