

[1]PEMANFAATAN ASET 2-DIMENSI SEBAGAI ALAT PEMBELAJARAN DALAM BENTUK MOTION GRAPHICS

UTILIZATION OF 2-DIMENSIONAL ASSETS AS A LEARNING TOOL IN THE FORM OF MOTION GRAPHICS

Sritenaya Geovani Putri¹, Ady Purna Kurniawan², Agus Pratondo³

^{1,2,3}Program Studi S1 Teknologi Rekayasa Multimedia, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom
sritenaya@student.telkomuniversity.ac.id, ady.purna.kurniawan@tass.telkomuniversity.ac.id,
agus@tass.telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Motion Graphic merupakan salah satu karya digital yang dapat dimanfaatkan dalam mendukung model Pendidikan pada teknologi masa kini. Penggunaan video dalam pembelajaran jarak jauh sudah menjadi hal lazim pada sektor pendidikan, terutama pada kebutuhan belajar yang secara tidak langsung menuntut supaya bahan belajar dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Kendala yang dihadapi adalah video pembelajaran sebelumnya monoton dan statis yang mengakibatkan materi belajar tidak atraktif dan menarik untuk peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan video pembelajaran dengan mengonversi materi menjadi video Motion Graphics yang akan ditujukan untuk mahasiswa Telkom University. Pembuatan Motion Graphics ini merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan pada tahap pra-produksi oleh Unit Pengembangan Konten yang berada pada Center of eLearning and Open Education (CeLOE) Telkom Univeristy. Pada tahap pra-produksi ini, kumpulan aset 2-Dimensi digunakan sebagai ilustrasi yang akan dianimasikan dengan Powerpoint. Powerpoint adalah program yang akrab digunakan untuk melakukan presentasi, powerpoint juga memiliki kemampuan untuk pengembangan Motion Graphics. Dengan dukungan aset 2-Dimensi yang sesuai, video pembelajaran yang dihasilkan dalam bentuk Motion Graphics dapat membantu proses belajar mengajar dengan konten yang memiliki aset 2-Dimensi dan tidak menggunakan narasi yang berlebihan.

Kata Kunci: 2-Dimensi, Video Pembelajaran, Motion Graphics, CeLOE.

Abstract

Motion Graphics is one of the digital works that can be utilized in supporting the Education model in today's technology. The use of video in distance learning has become common in the education sector, especially in learning needs that indirectly demand that learning materials can be accessed anytime and anywhere. The obstacles faced are the previous monotonous and static learning videos that resulted in the learning materials are not attractive and interesting for students. This research aims to create learning videos by converting materials into Motion Graphics videos that will be intended for Telkom University students. The creation of Motion Graphics is one of the activities carried out in the pre-production stage by the Content Development Unit located at telkom Univeristy's Center of eLearning and Open Education (CeLOE). In this pre-production stage, the 2-Dimensional asset is used as an illustration to be animated with Powerpoint. Powerpoint is a program that is familiarly used to do presentations, powerpoint also has the ability to develop Motion Graphics. With the support of 2-Dimensional assets, learning videos produced in the form of Motion Graphics can help the learning process with content that has 2-Dimensional assets and does not use excessive narration.

Keywords: 2-Dimensional, Video Learning, Motion Graphics, CeLOE

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peningkatan kebutuhan pendidikan merupakan salah satu hal yang tidak dapat dihindari dalam membentuk sistem pendidikan di era revolusi industri 4.0 [1] [2], termasuk pada masa pandemi COVID-19 [3] yang sudah terjadi sejak Maret 2020. Situasi pandemi ini memaksa seluruh sektor pendidikan untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar (KBM) secara daring [4] dan telah ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (KEMENDIKBUD RI) dengan dikeluarkannya kebijakan terkait Pembelajaran Jarak Jauh [5] [6]. Kebijakan tersebut tertuang dalam dokumen Kepmendikbud No. 719 / P / 2020 tentang Pedoman Pelaksanaan Kurikulum di Satuan Pendidikan Dalam Kondisi Khusus [7].

Telkom University memiliki visi yang melibatkan pengembangan teknologi, ilmu pengetahuan dan seni berbasis teknologi informasi dalam mewujudkan universitas riset dan *entrepreneurial* [8]. Dalam mendukung visi tersebut, Telkom University memiliki misi yaitu:

- a) untuk menyelenggarakan dan mengembangkan pendidikan bertaraf internasional berbasis teknologi informasi,
- b) untuk mengembangkan, menyebarluaskan dan menerapkan teknologi yang diakui secara internasional,
- c) untuk memanfaatkan teknologi, ilmu pengetahuan dan seni untuk kesejahteraan dan kemajuan peradaban bangsa melalui pengembangan kompetensi wira usaha [8].

Sesuai dengan visi dan misinya, Telkom University telah menyiapkan sistem pembelajaran yang mampu mengantisipasi tuntutan masa depan. Center of eLearning and Open Education (CeLOE) [9][10] merupakan unit yang dibentuk oleh Telkom University dalam menghadapi revolusi industri 4.0 [11] supaya generasi muda mampu beradaptasi dan mengikuti perubahan iklim teknologi. CeLOE yang terdiri dari Unit Layanan dan Unit Pengembangan Konten memberikan pendidikan dengan menggabungkan pembelajaran konvensional dengan pembelajaran jarak jauh yang disebut *Blended Learning* [12] [13].

Dalam proses pelaksanaannya, Unit Pengembangan Konten CeLOE dibantu oleh beberapa divisi salah satunya adalah Creative Content Team (CCT) yang bertugas menganimasikan dan mendesain materi dengan aset 2D. Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi CCT untuk memberikan hasil terbaik yang dapat membantu mahasiswa dalam memahami materi. Implementasi yang perlu dilakukan untuk menghadapi tantangan tersebut adalah dengan membuat Motion Graphics [14] yang menarik dan sesuai dengan poin materi yang akan disampaikan dosen. Dengan demikian, Motion Graphics ini dapat menjadi visualisasi bahan ajar yang sebelumnya hanya berupa teks.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah yang dapat ditarik adalah sebagai berikut:

- a) Bagaimana alat pembelajaran akan membantu proses transfer materi lebih efektif dan efisien?
- b) Bagaimana Motion Graphics dapat diaplikasikan sebagai alat bantu pembelajaran?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Adapun yang menjadi tujuan dan solusi yang diterapkan pada pendesainan ini, yaitu:

- Mengimplementasikan dan menganimasikan aset 2D pada materi pembelajaran dosen, yang sesuai dengan poin-poin ringkasan.
- Mengaplikasikan Motion Graphics sebagai alat bantu pembelajaran menggunakan Powerpoint.

1.4 Ruang Lingkup Proyek Akhir

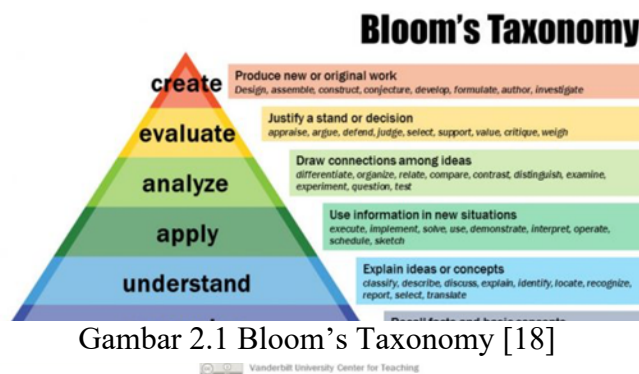
Lingkup pekerjaan proyek akhir ini adalah pendesainan materi untuk mahasiswa Telkom University. Sesuai dengan Surat Tugas no. 004/SDM9/ELT/2020, ketentuan lingkup pekerjaan antara lain:

- Penambahan Motion Graphics pada konten dengan aset hanya 2D
- Penyesuaian konten dengan naskah
- Pembuatan animasi menggunakan PowerPoint
- Penyesuaian bentuk PowerPoint bahan ajar menjadi aset video
- Hanya melakukan tahap Pra-produksi

BAB 2 LANDASAN TEORI

2.1 Teori Pendidikan Blooms's Toxonomy

Salah satu teori yang digunakan dalam Pendidikan adalah Bloom's Toxonomy. Pada tahun 1956, Benjamin Bloom dan tim penelitiannya, memetakan 6 proses dalam bentuk hierarki [18].



Berikut penjelasan singkat terkait 6 kategori utama dalam proses kognitif oleh para peneliti.

- Pengetahuan (Knowledge)
Pengetahuan yang didapat saat pembelajaran. Proses mengenali, mengingat kembali dan mengulang materi yang sesuai dalam jangka panjang. Dalam Bloom's Taxonomy, kategori ini berada di hierarki pertama yang disebut *Remember*.
- Pemahaman (Comprehension)
Pada kategori ini terdapat kemampuan untuk mengelompokkan, mengilustrasikan dan mencari kesimpulan berdasarkan materi yang diterima. Seperti contoh: membedakan

jenis-jenis tanaman berakar dan serabut dari materi tumbuhan yang diberikan. Kategori ini berada pada hierarki kedua yang disebut dengan *Understand*.

c) Aplikasi (Application)

Aplikasi merupakan kemampuan untuk dapat memanfaatkan materi yang diterima dalam situasi dihadapi. Selain itu, dalam proses ini, penggunaan metode, konsep, prinsip dan peraturan juga termasuk salah satu bentuk hierarki ketiga pada Taxonomy Bloom.

d) Analisis (Analysis)

Kemampuan berikutnya adalah kemampuan dalam menjabarkan setiap elemen-elemen materi yang diterima terhadap hal lain yang bersangkutan. Hierarki ini memanfaatkan ide-ide tersembunyi pada materi yang disampaikan.

e) Sintetis (Synthesis)

Kategori sintesis, mencakup pendapat terhadap materi yang diterima berdasarkan suatu kriteria atau standar. Proses ini bertujuan menciptakan komunikasi yang unik. Beberapa bentuk sintesis atau *evaluate* adalah sebuah pernyataan, laporan, dan kritik.

f) Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi merupakan hierarki tertinggi yang disebut *Create*. Pada proses ini terdapat dua tahap penilaian yaitu secara kuantitatif dan kualitatif. Penilaian tersebut mencakup bukti internal dan bukti eksternal. Dari penilaian ini, diharapkan mampu menciptakan solusi baru pada kekurangan atau kegagalan sebelumnya.

2.2 Model Pembelajaran Visual, *Auditory*, dan Kinestetis

Visual, *Auditory* dan Kinestetis (VAK) merupakan model pembelajaran yang mengombinasikan indra penglihatan, pendengaran dan taktil peserta didik [19] [20].



Gambar 2.2 Model Belajar VAK [21]

a) Model Belajar Visual (Penglihatan)

Tipe pembelajaran dengan penglihatan cenderung mengamati atau memperhatikan suatu hal untuk belajar. Model belajar ini akan tertarik pada tampilan berupa gambar, grafik, video, Powerpoint, film dan lain-lain.

b) Model Belajar *Auditory* (Pendengaran)

Tipe pembelajaran dengan pendengaran akan mudah memahami materi melalui apa yang didengar atau kata disampaikan, baik dari diri sendiri atau melalui orang lain.

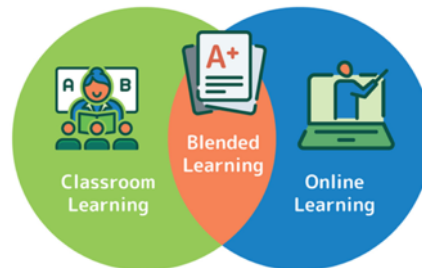
c) Model Belajar Kinestetis (Taktil)

Tipe pembelajaran dengan taktil memahami sesuatu melalui pengalaman yang berkaitan dengan sentuhan dan gerakan secara langsung. Model belajar ini cenderung belajar

dengan merasakan, memegang, meraba, dan melakukan secara langsung suatu hal yang ingin dipelajari.

2.3 Metode Pembelajaran *Blended Learning*

Blended Learning merupakan kombinasi dari instruksi tatap muka dan instruksi daring yang memungkinkan pendidik untuk memanfaatkan kelebihan satu sama lain [21]. Pendidik

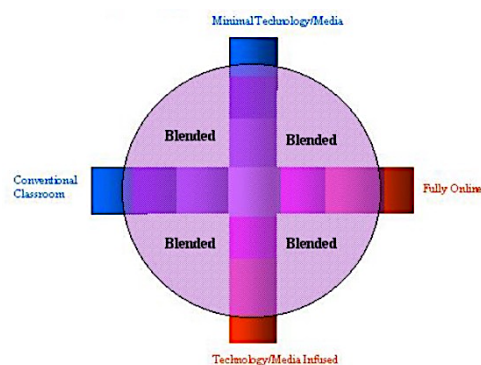


Gambar 2.3 Blended Learning [24]

menggunakan teknologi untuk (1) membantu membedakan atau mewujudkan materi, (2) memberdayakan peserta didik untuk terlibat dalam pemikiran yang lebih dalam, (4) untuk melatih proses belajar mandiri, atau (5) untuk melibatkan peserta didik dalam belajar di luar kelas [22].

Konseptualisasi Blended Learning terbagi menjadi 4, yaitu:

- a) Dalam kelas – Teknologi minimal
Peserta didik bertemu dengan pengajar secara tatap muka, menggunakan teknologi sederhana seperti web, blog dan email.
- b) Dalam kelas – Teknologi maksimal
Peserta didik bertemu dengan pengajar secara tatap muka, menggunakan teknologi pendukung seperti simulasi, tutorial, dan video digital.
- c) Kelas daring – Teknologi minimal
Peserta didik mengikuti KBM secara daring menggunakan web sederhana seperti LMS, Google Classroom
- d) Kelas daring – Teknologi maksimal
Peserta didik mengikuti KBM secara daring menggunakan teknologi seperti video *conference* (Zoom atau Google Meet), interaktif media, Laboratorium Virtual.

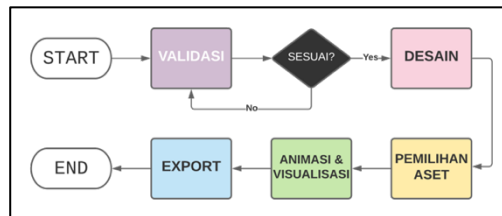


Gambar 2.4 Konseptualisasi Blended Learning [12]

BAB 3 METODE PELAKSANAAN

3.1 Metode Penambahan Motion Graphics

Pengubahan materi menjadi Motion Graphics dilakukan melalui proses yang terdapat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Alur Kerja CCT

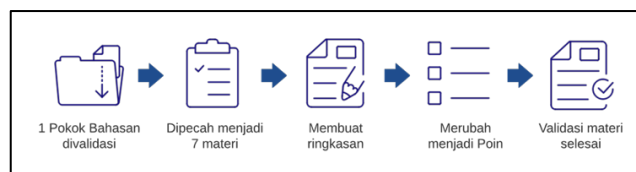
Alur kerja dibagi menjadi 5 tahapan yaitu:



Gambar 3.2 Tahapan Pengerjaan

a) Validasi

Materi masuk akan diseleksi dan diperiksa kelengkapannya secara detail. Tahap ini bertujuan supaya materi yang disampaikan memenuhi standar yang telah ditetapkan oleh Unit Pengembangan Konten CeLOE. Kemudian, tiap satu materi yang sudah divalidasi akan dipecah menjadi tujuh pokok bahasan (PB). Hal ini bertujuan untuk mempersingkat waktu penyampaian materi.



Gambar 3.3 Proses Validasi Materi

b) Desain Materi

Proses mendesain materi merupakan proses penyesuaian tata letak, warna, jenis dan ukuran tulisan pada materi sesuai dengan peraturan desain yang sudah ditentukan.

c) Pemilihan Aset

Proses pemilihan aset dilakukan untuk mengubah materi yang hanya berupa tulisan menjadi poin-poin dan aset-2D.

d) Animasi dan Visualisasi

Pada tahap ini aset-aset yang sudah diaplikasikan akan ditambahkan animasi masuk dan keluar yang disesuaikan dengan waktu poin tersebut disampaikan. Hal ini bertujuan supaya materi memiliki visualisasi yang menarik dan mudah dipahami oleh mahasiswa.

e) *Export*

Proses ini merupakan tahapan akhir dari penerapan Motion Graphics pada materi pengajar. Materi yang telah dianimasikan akan di-*export* menjadi video supaya dapat dilakukan penyuntingan terakhir oleh Editor.

3.2 Proses Pembuatan Motion Graphics

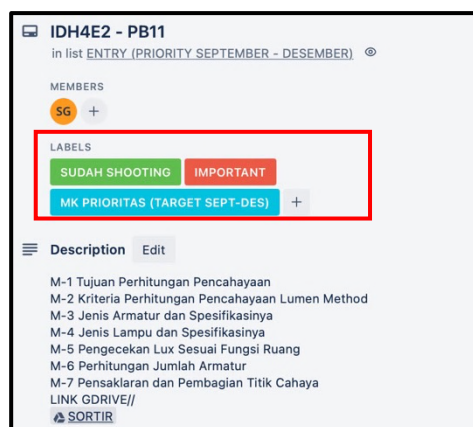
3.1.1 Validasi Materi

Berikut detail tahapan validasi materi:

- a) Melihat daftar materi yang perlu dikerjakan dengan memperhatikan label yang sudah diberikan pada Trello. Label yang berwarna hijau berarti Dosen pada mata kuliah tersebut sudah melakukan *shooting*, kemudian label yang berwarna merah menandakan bahwa mata kuliah tersebut perlu didahulukan karena bersifat penting atau *important*, dan untuk label yang berwarna biru merupakan tanda bahwa mata kuliah tersebut merupakan mata kuliah prioritas yang harus diselesaikan pada jangka waktu yang telah ditentukan. Keterangan lebih lengkap pada label dapat dilihat pada Gambar 3.5.



Gambar 3.4 Daftar Materi



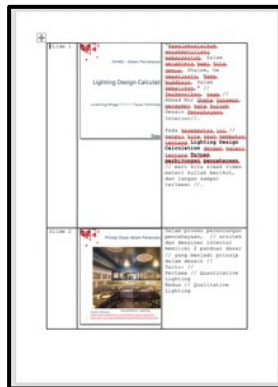
Gambar 3.5 Deskripsi Tiap Materi

- b) Pada detail tiap satu materi terdapat tautan Google Drive yang berisi dokumen berupa dokumen Powerpoint untuk diunduh.

Name	Owner	Last modified	File size
V7.7	Lisensi Studio CeLOE Tel-U 006	Dec 17, 2020	Lisensi Studio CeLOE -
V6.7	Lisensi Studio CeLOE Tel-U 006	Dec 17, 2020	Lisensi Studio CeLOE -
V5.7	Lisensi Studio CeLOE Tel-U 006	Dec 17, 2020	Lisensi Studio CeLOE -
V4.7	Lisensi Studio CeLOE Tel-U 006	Dec 17, 2020	Lisensi Studio CeLOE -
V3.7	Lisensi Studio CeLOE Tel-U 006	Dec 17, 2020	Lisensi Studio CeLOE -
V2.7	Lisensi Studio CeLOE Tel-U 006	Dec 17, 2020	Lisensi Studio CeLOE -
V1.7	Lisensi Studio CeLOE Tel-U 006	Dec 17, 2020	Lisensi Studio CeLOE -
PB11.pptx	me	9:50 AM	me 7 MB

Gambar 3.6 Isi Folder Materi

- c) Pada 1 dokumen materi yang sudah diunduh terdapat beberapa *slide* yang akan dipecah menjadi 7 PB menyesuaikan dengan deskripsi materi yang terdapat pada Gambar 3.5.
- d) Konversi hasil dari tiap pemecahan tersebut dikonversi menjadi Word dengan menggunakan *handout* supaya terlihat seperti Gambar 3.7.

Gambar 3.7 Hasil *Handout*

Tahap ini bertujuan untuk memisahkan *slide* dengan naskah yang akan dibacakan.

- e) Seluruh dokumen berupa Powerpoint dan Word dimasukkan dalam folder sesuai dengan nomor PB, seperti yang dapat dilihat pada Gambar 3.6.

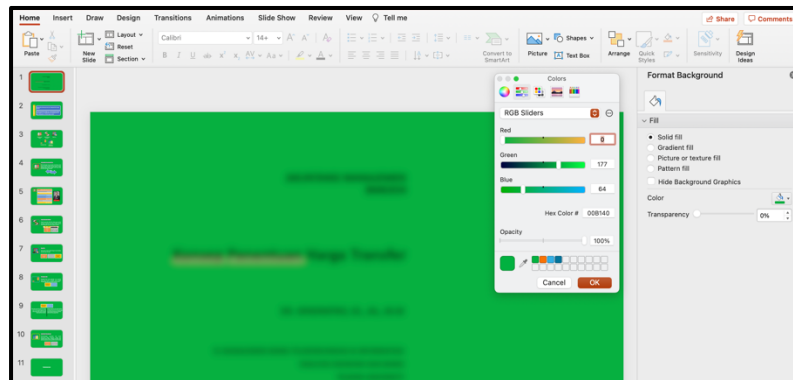
3.1.2 Penyesuaian Desain

Tampilan awal materi tiap PB disesuaikan dengan peraturan yang ditetapkan oleh Unit Pengembangan Konten CeLOE. Berikut detail tahapan penyesuaian desain.

- a) Hilangkan semua ornamen yang ada pada *slide*.

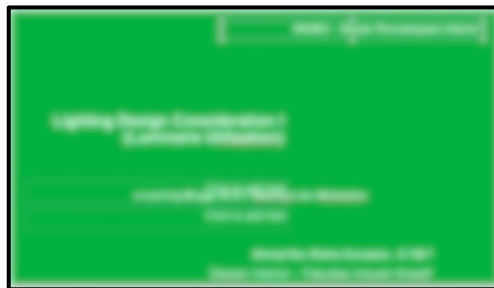
Gambar 3.8 *Slide* tanpa Ornamen

- b) Ubah warna latar dengan kode warna #00B140.



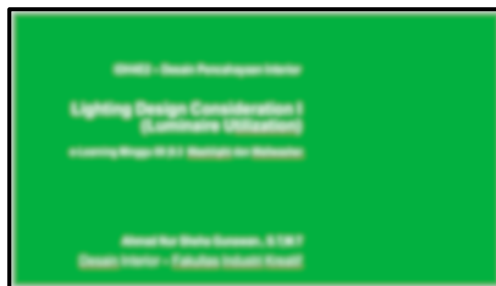
Gambar 3.9 Slide Latar Hijau

- c) Ubah warna tulisan dengan warna putih, dan menggunakan jenis tulisan Arial untuk judul, dan jenis tulisan Calibri untuk *slide* yang lain.



Gambar 3.10 Slide dengan Jenis dan Warna Tulisan sesuai ketentuan

- d) Atur posisi judul dan informasi dosen pengajar sesuai dengan ketentuan.



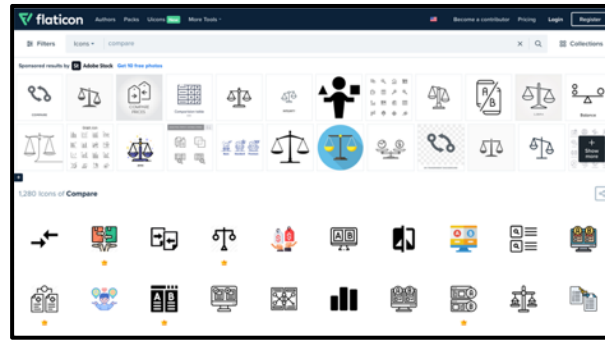
Gambar 3.11 Hasil Pengaturan Posisi Letak Judul

- e) Ringkas materi yang terdapat pada *slide* menjadi poin-poin utama.

3.1.3 Penambahan Aset 2D

Poin-poin utama yang terdapat pada materi yang sudah disesuaikan desainnya akan ditampilkan dalam bentuk aset 2D. Berikut tahapan penambahan aset 2D:

- a) Cari kata kunci terkait poin-poin utama pada situs yang sudah ditentukan.



Gambar 3.12 Halaman Situs Flaticon

b) Unduh aset dalam bentuk PNG.



Gambar 3.13 Unduh Aset Flaticon

c) Ubah poin-poin menjadi aset-aset yang sudah diunduh berdasarkan ilustrasi yang sesuai.

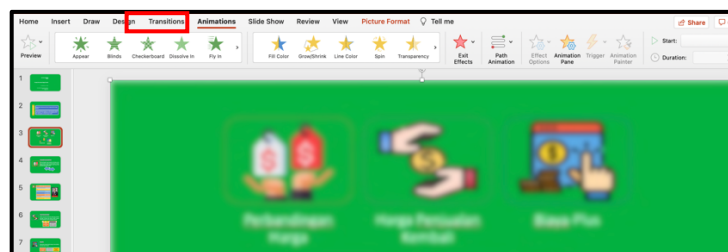


Gambar 3.14 Slide berupa tulisan

3.1.4 Animasi

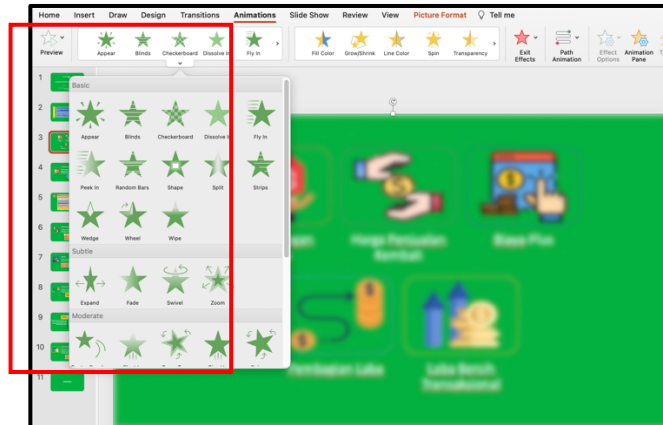
Berikut proses penambahan animasi tiap slide:

a) Pilih aset yang akan ditambahkan animasi, kemudian klik tab Animation.



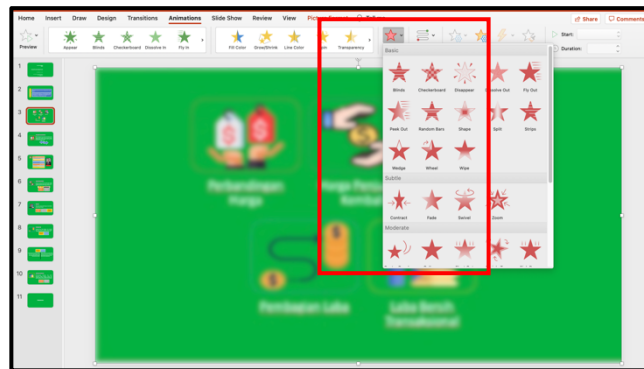
Gambar 3.15 Tab Animation Slide

b) Tentukan animasi masuk yang cocok digunakan pada aset.



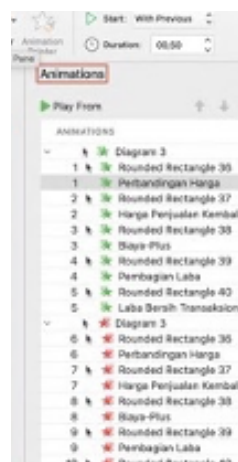
Gambar 3.16 Pilihan Animasi Masuk

c) Pilih animasi keluar yang cocok digunakan pada aset.



Gambar 3.17 Pilihan Animasi Keluar

d) Pastikan urutan masuk tiap aset telah sesuai dan jarak waktu keluar yaitu selama 3 detik. Tahap ini dilakukan pada setiap *slide* yang memiliki aset 2D.

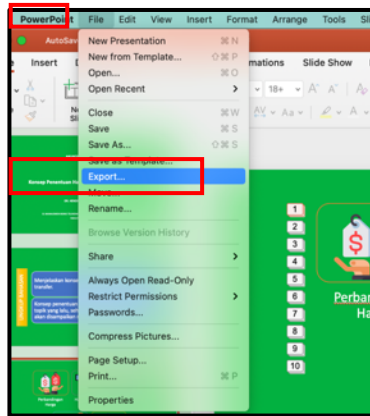


Gambar 3.18 Animation Panel

3.1.5 Export

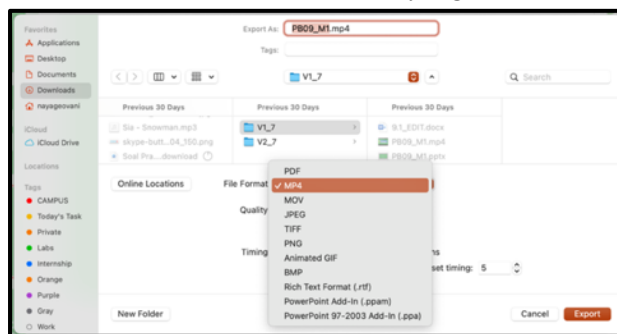
Berikut tahapan *export* pada dokumen Powerpoint yang sudah selesai dianimasi:

a) Pilih menu File kemudian klik Export.

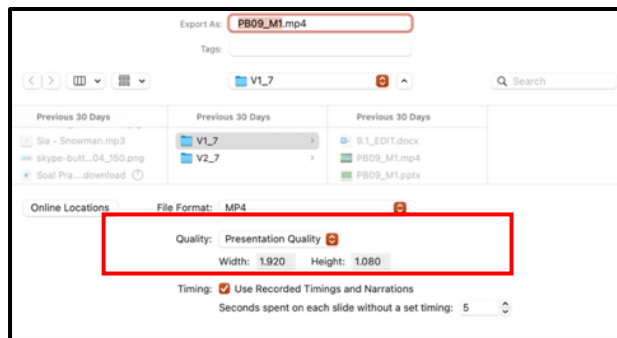


Gambar 3.19 Export Berkas

- b) Sesuaikan nama materi dan format dokumen sesuai nama yang telah ditentukan.

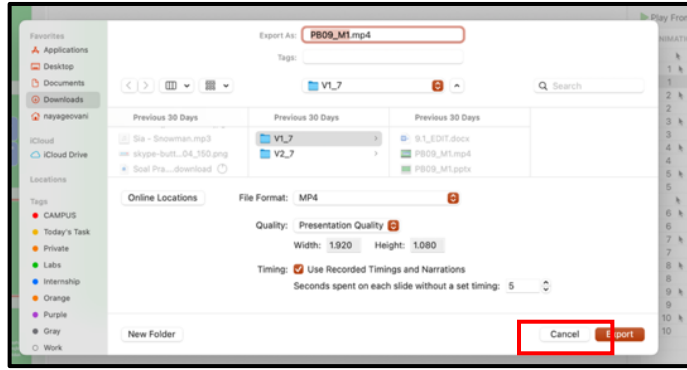
Gambar 3.20 Pengaturan Nama dan Format *Export*

- c) Atur kualitas video menjadi 1920x1080.



Gambar 3.21 Pengaturan Kualitas Video

- d) Klik *Export* untuk menyimpan perubahan dan memastikan dokumen disimpan sesuai dengan folder materi.



Gambar 3.22 Export

e) Pastikan tiap folder materi sudah memiliki berkas video.

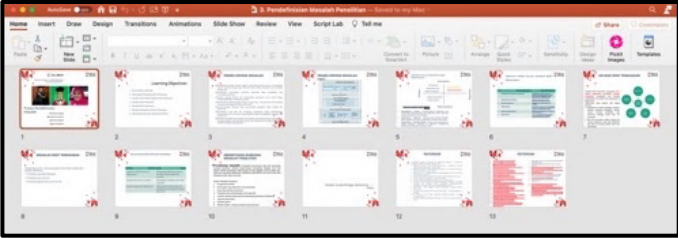
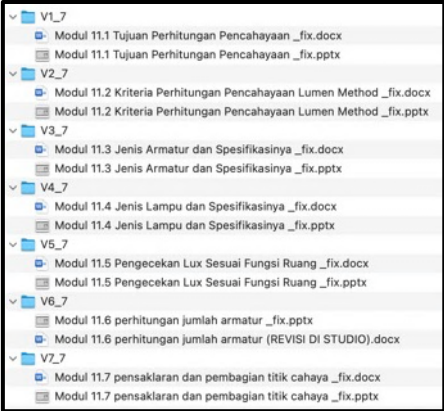


Name	Date Modified	Size	Kind
<ul style="list-style-type: none"> V1_7 <ul style="list-style-type: none"> New Modul 5.1 Properti cahaya _SCRIPT.pptx PB05_M1.mp4 PB05_M1.pptx V2_7 <ul style="list-style-type: none"> New Modul 5.2 dasar pencampuran warna additive _SCRIPT.pptx PB05_M2.mp4 PB05_M2.pptx V3_7 <ul style="list-style-type: none"> New Modul 5.3 dasar pencampuran warna substraktif _SCRIPT.pptx PB05_M3.mp4 PB05_M3.pptx V4_7 <ul style="list-style-type: none"> New Modul 5.4 Suhu/Temperatur Warna pada Cahaya _SCRIPT.pptx PB05_M4.mp4 PB05_M4.pptx V5_7 <ul style="list-style-type: none"> New Modul 5.5 Color Rendering _SCRIPT.pptx PB05_M5.mp4 PB05_M5.pptx VE_7 <ul style="list-style-type: none"> New Modul 5.6 Spektrum Cahaya _SCRIPT.pptx PB05_M6.mp4 PB05_M6.pptx 	12 January 2021 16:17 1 December 2020 02:37 11 December 2020 16:33 15 December 2020 12:29 14 December 2020 09:52 15 December 2020 12:10 15 December 2020 12:10 15 December 2020 12:29 1 December 2020 02:38 15 December 2020 12:11 15 December 2020 12:10 15 December 2020 10:58 1 December 2020 02:38 15 December 2020 10:57 15 December 2020 10:56 15 December 2020 11:25 1 December 2020 02:38 15 December 2020 11:15 15 December 2020 11:14 15 December 2020 11:25 1 December 2020 02:38 15 December 2020 11:25 15 December 2020 11:25	-- 2,2 MB 32,6 MB 3,2 MB -- 960 KB 16 MB 1,6 MB -- 930 KB 14,3 MB 1,5 MB -- 3,7 MB 49,5 MB 4,2 MB -- 3,2 MB 39,7 MB 3,7 MB -- 1,1 MB 15,8 MB 1,7 MB	Folder PowerP...n (.pptx) MPEG-4 movie PowerP...n (.pptx) Folder PowerP...n (.pptx) MPEG-4 movie MPEG-4 movie PowerP...n (.pptx) Folder PowerP...n (.pptx) MPEG-4 movie PowerP...n (.pptx) Folder PowerP...n (.pptx) MPEG-4 movie PowerP...n (.pptx) Folder PowerP...n (.pptx) MPEG-4 movie PowerP...n (.pptx) Folder PowerP...n (.pptx) MPEG-4 movie PowerP...n (.pptx)

Gambar 3.23 Isi Folder Setelah Export

BAB 4 PEMBAHASAN

Pada Tabel 4.2 terdapat analisis hasil dari salah satu materi saat pembuatan Motion Graphics.

Tabel 4.1 Analisis Hasil

No.	Sebelum	Setelah
1.	<p>Validasi Materi Sebelum melakukan pendesainan materi perlu dipastikan dan dipecah menjadi 7 PB, sehingga dapat dikelompokkan sesuai dengan folder materinya masing-masing.</p>  <p>Gambar 4.1 Sebelum Validasi</p>	 <p>Gambar 4.2 Setelah Validasi</p>
2.	<p>Penyesuaian Desain Desain awal berupa <i>template</i> yang digunakan oleh dosen pengajar yang belum bisa diimplementasikan saat pengeditan video. Penyesuaian desain yang dilakukan dengan menggunakan warna latar hijau akan membantu tim Editor dalam melakukan proses <i>editing</i> video.</p>	
	 <p>Gambar 4.3 Sebelum Penyesuaian Desain</p>	 <p>Gambar 4.4 Setelah Penyesuaian Desain</p>
3.	<p>Penambahan Aset 2D Sebelum penambahan aset 2D, materi berisi hanya tulisan, setelah ditambahkan materi dapat memberikan visualisasi dari poin-poin materi.</p>	

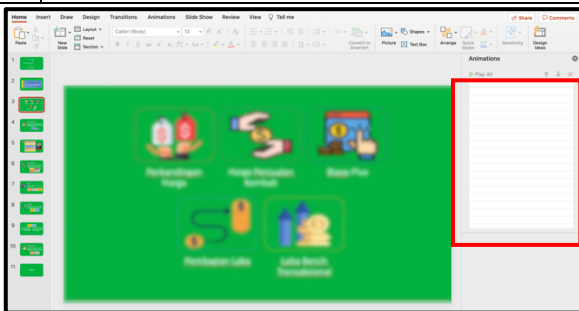


Gambar 4.5 Sebelum Penambahan Aset

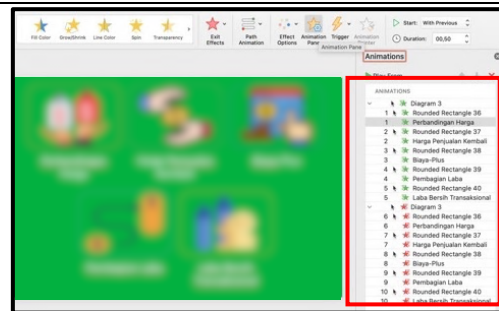


Gambar 4.6 Setelah Penambahan Aset

4. **Animasi**
 Sebelum dianimasi, aset statis dan tidak terdapat daftar animasi yang akan bergerak saat di-export. Setelah dianimasi akan terdapat Animation Panel yang berisi urutan proses animasi saat dokumen Powerpoint di-export menjadi video.

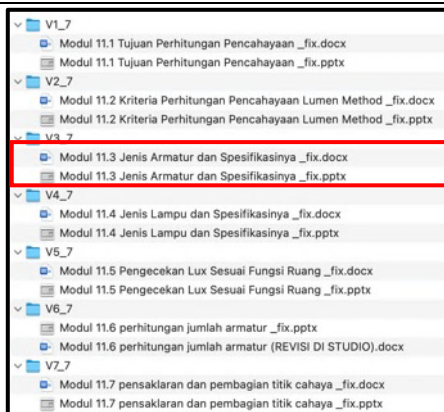


Gambar 4.7 Sebelum Animasi

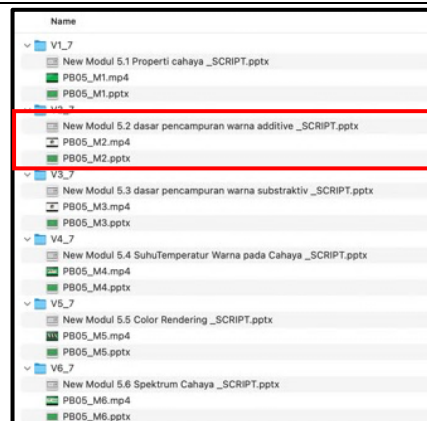


Gambar 4.8 Setelah Animasi

5. **Export**
 Sebelum di-export folder hanya berisi 2 dokumen yaitu Powerpoint dan Word. Apabila Powerpoint sudah di-export, di dalam folder terdapat 1 dokumen tambahan yaitu berkas video.



Gambar 4.9 Sebelum Export



Gambar 4.10 Setelah Export

BAB 5 KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan Motion Graphics pada video pembelajaran dalam proses belajar mengajar, terkhususnya pembelajaran jarak jauh. Video pembelajaran merupakan jalan keluar terhadap keterbatasan penyampaian materi secara tatap muka, sehingga materi yang dapat diakses tanpa harus berada pada lingkungan kampus. Dengan video pembelajaran, proses belajar mengajar akan menjadi efektif dan efisien. Berdasarkan pengembangan yang dilakukan, aset 2-Dimensi yang dimanfaatkan untuk menciptakan Motion Graphics mampu memberikan ilustrasi yang menarik dan atraktif, sehingga membantu peserta didik memahami materi yang disampaikan. Dengan demikian, penggunaan media belajar berupa video Motion Graphics menjadi solusi yang tepat untuk diterapkan pada proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Hendraputra, A. Pratondo, D. R. Wijaya, E. Darwiyanto, E. P. Nugroho dan G. P. Kusuma, *Jaminan Mutu Sistem Informasi*, Bandung: Telkom University, 2009.
- [2] K. Schwab, *The Fourth Industrial Revolution Currency*, 2017.
- [3] RI, KEMENDIKBUD, "Menteri Nadiem Makarim berbicara tentang Kepemimpinan Sekolah", Youtube, 29 November 2019. [Online]. Available: <https://youtu.be/bH1pHeeyuPw>. [Diakses 9 January 2021].
- [4] WHO, "Coronavirus," 2020. [Online]. Available: https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1. [Diakses 9 January 2021].
- [5] R. P. ANGDHIRI, "Challenges of home learning during a pandemic through the eyes of a student," *The Jakarta Post*, 21 July 2020. [Online]. Available: <https://www.thejakartapost.com/life/2020/04/11/challenges-of-home-learning-during-a-pandemic-through-the-eyes-of-a-student.html>. [Diakses 9 January 2021].
- [6] KEMENDIKBUD, "Kemendikbud Permanenkan Ketersediaan Platform Teknologi Belajar bukan Metode Pembelajaran Jarak Jauh," 7 July 2020. [Online]. Available: <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/07/kemendikbud-permanenkan-ketersediaan-platform-teknologi-belajar-bukan-metode-pembelajaran-jarak-jauh>. [Diakses 9 January 2021].
- [7] KEMENDIKBUD, "Penyesuaian Keputusan Bersama Empat Menteri tentang Panduan Pembelajaran di Masa Pandemi COVID-19," 7 August 2020. [Online]. Available: <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/08/penyesuaian-keputusan-bersama-empat-menteri-tentang-panduan-pembelajaran-di-masa-pandemi-covid19>. [Diakses 9 January 2021].
- [8] KEMENDIKBUD, "Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan tentang Pedoman Pelaksanaan Kurikulum pada Satuan Pendidikan dalam Kondisi Khusus," 4 August 2020. [Online]. Available: <https://www.kemdikbud.go.id/main/files/download/b132c61a5ba32c6>. [Diakses 9 January 2021].

- [9] Telkom University, “Visi, Misi, dan Tujuan - Telkom University,” [Online]. Available: <https://telkomuniversity.ac.id/visi-misi-dan-tujuan/>. [Diakses 9 January 2021].
- [10] CeLOE, “CeLOE Telkom University About Us,” [Online]. Available: <https://celoe.telkomuniversity.ac.id/about>. [Diakses 10 January 2021].
- [11] CeLOE, “CeLOE: Implementasi E-Learning Oleh Telkom University, Selesai Akhir Tahun 2019,” 21 May 2019. [Online]. Available: <https://telkomuniversity.ac.id/en/celoe-implementasi-e-learning-oleh-telkom-university-selesai-akhir-tahun-2019>. [Diakses 8 December 2020].
- [12] CeLOE, “Hadapi Revolusi Industri 4.0 , Telkom University Kukuhkan Program Bernama CeLOE,” 13 April 2018. [Online]. Available: <https://telkomuniversity.ac.id/en/hadapi-revolusi-industri-4-0-telkom-university-kukuhkan-program-bernama-celoe/>. [Diakses 10 December 2020].
- [13] A. G. Picciano, “BLENDED LEARNING: IMPLICATIONS FOR GROWTH AND ACCESS,” *The Online Learning Consortium*, vol. 10, no. 3, 2019.
- [14] Center of eLearning & Open Education (CeLOE), “Bagian Pengembangan Pembelajaran,” Youtube, 19 February 2020. [Online]. Available: <https://youtu.be/phieV3nK41>. [Diakses 9 December 2020].
- [15] B. S, “Animation,” dalam *Studies in the Efficacy of Motion Graphics: The Effects of Complex Animation on the Expositon Offerd by Motion Graphics*, 2016, pp. 146-168.
- [16] P. Armstrong, “Bloom’s Taxonomy,” Vanderbilt University Center for Teaching, 2010. [Online]. Available: <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/blooms-taxonomy/>.
- [17] “VAK Learning Styles,” [Online]. Available: https://www.southwesterncc.edu/sites/default/files/VAK_Learning_Styles.pdf. [Diakses 27 Mei 2021].
- [18] S. Apipah, Kartono dan Isnarto, “An analysis of mathematical connection ability based on student learning style on visualization auditory kinesthetic (VAK) learning model with self-assessment,” dalam *Journal of Physics: Conference Series 983 012138*, 2018.
- [19] “One Learning Style Doesn’t Fit All When it Comes to Workplace Communications,” Hope Health, [Online]. Available: <https://www.hopehealth.com/>. [Diakses 16 Mei 2021].
- [20] LinkedIn Instructors, “Blended Learning,” LinkedIn Learning, 21 Maret 2019. [Online]. Available: <https://www.linkedin.com/learning/me>. [Diakses 21 Mei 21].
- [21] S. Hrastinski, “What Do We Mean by Blended Learning?,” *TechTrends*, vol. 63, no. 5, pp. 564-569, 2019.
- [22] A. S. Hapsari, M. Hanif, Gunarhadi dan Roemintoyo, “Motion Graphic Animation Videos to Improve the Learning Outcomes of Elementary School Students,” *European Journal of Educational Research*, 2019.

- [23] M. F. J. Syah, Harsono dan E. R. Luthiawati, "The Development of Motion-Graphic Media in Learning: An Advanced Use of PowerPoint in Schools for Baby Boomer, X and Y Generation Teachers," *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 2020.
- [24] E. Wicaksana, B. Pebriand dan P. Atmadja, "BIOEDUSCIENCE," *Department of Biology Education, Faculty of Teacher Training and Education*, 2021.
- [25] E. W. Taylor dan P. Cranton, *The handbook of transformative learning : theory, research, and practice*, San Francisco, CA : Jossey-Bass Inc., 2012.
- [26] J. Best, "8 Benefits of Blended Learning You Might Have Missed," 3P Learning, 15 Juli 2020. [Online]. Available: <https://www.3plearning.com/>. [Diakses 15 Mei 2021].