

**PERANCANGAN ANIMASI 2D DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC SEBAGAI
MEDIA EDUKASI 5M DI SEKOLAH DASAR NEGERI DEPOK 1**

SKRIPSI



disusun oleh

Hanafi Damai Cahyono P

18.12.0816

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**PERANCANGAN ANIMASI 2D DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC SEBAGAI
MEDIA EDUKASI 5M DI SEKOLAH DASAR NEGERI DEPOK 1**



disusun oleh
Hanafi Damai Cahyono P
18.12.0816

PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN ANIMASI 2D DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC
SEBAGAI MEDIA EDUKASI 5M DI SEKOLAH DASAR NEGERI**

DEPOK 1

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Hanafi Damai Cahyono Putra

18.12.0816

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 Maret 2021

Dosen Pembimbing,

Mei P Kurniawan
NIK. 190302187

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN ANIMASI 2D DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC
SEBAGAI MEDIA EDUKASI 5M DI SEKOLAH DASAR NEGERI**

DEPOK 1

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Hanafi Damai Cahyono Putra

18.12.0816

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Januari 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Dhimas Adi Satria, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302427

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Haryoko, S.kom, M.Cs
NIK. 190302286

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Januari 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

HANIF AL FATTA, M.KOM.
NIK. 190302096

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta 23 Februari 2012



Hanna Dharma Cahyo Putra
NIM. 18.12.0816

Motto
“Dan barangsiapa berusaha,
maka sesungguhnya usahanya itu untuk dirinya sendiri”
(QS 29:6)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, saya berhasil menyelesaikan skripsi ini dengan maksimal. Hal ini tak terlepas dari karuniah, rahmat serta hidayah yang telah diberikan oleh Allah SWT. Sehingga saya mendapat kemudahan, kelancaran dan kekuatan dalam mengerjakan skripsi ini. Selain itu ada orang-orang hebat di belakang saya yang selalu memberikan dukungan dan motivasinya baik secara langsung maupun tidak langsung, antara lain.

1. Kedua orangtua serta keluarga besar saya yang selalu memberikan motivasi, restu dan doa tanpa henti.
2. Bapak Mei P Kurniawan, M.Kom. yang telah membimbing saya dalam proses mengerjakan skripsi ini.
3. Bapak Hidayat, A.Ma. Selaku Plh. Kepala sekolah SD Negeri Depok 1 yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di SD Negeri Depok 1.
4. Annisa Arum Wahyuningsih yang telah memberi motivasi, dukungan, dan sering saya reportkan saat mengerjakan skripsi ini.
5. Muhammad Irfan Prasetya, S.kom. yang sering saya reportkan dalam menyusun skripsi ini.
6. Adam Setyo Naufaldi yang membantu saya menjadi narator dalam video animasi ini dan sering saya reportkan.
7. Teman-teman alumni SD N Depok 1 yang menerima saya disaat suka maupun duka, disaat susah maupun bahagia.
8. Teman-teman seperjuangan dari kelas 18-SI-05 yang telah menemani saya dari semester awal hingga lulus.
9. Teman-teman yang telah menemani dan mendukung saya pada saat mengerjakan skripsi ini.
10. Dan siapa saja yang selalu mendukung dan mendoakan saya pada saat mengerjakan skripsi.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT. yang telah memberikan karunia, rahmat serta hidayah nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan maksimal. Skripsi yang berjudul **“Perancangan Animasi 2D Dengan Teknik Motion Graphic Sebagai Media Edukasi 5M Di Sekolah Dasar Negeri Depok 1”** ini di susun sebagai salahsatu syarat dalam menyelesaikan masa studi progam sarjana di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan rasa terimakasih atas motivasi, bimbingan, sarana dan masukan dari berbagai pihak secara moral maupun spiritual. Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Mei P Kurniawan, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, masukan, saran, dan waktunya dengan sepenuh hati.
4. Bapak Adi Satria, S.Kom., M.Kom selaku dosen penguji Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Bapak Haryoko, S.Kom, M.Cs selaku dosen penguji Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Segenap Dosen dan Civitas Akademik Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman kepada penulis selama mejalani perkuliahan.

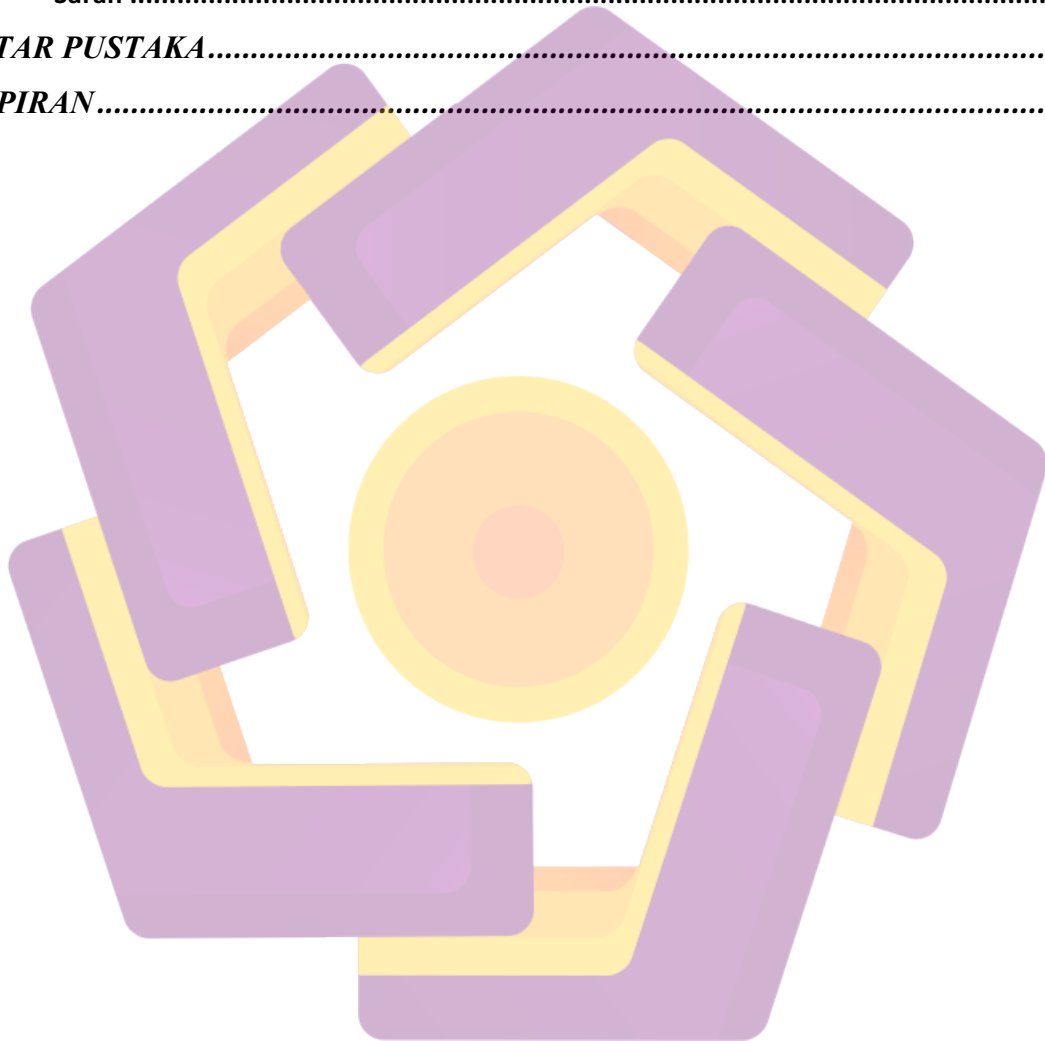
DAFTAR ISI

| | |
|---|--------------------|
| PERANCANGAN ANIMASI 2D DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC SEBAGAI MEDIA EDUKASI 5M DI SEKOLAH DASAR NEGERI | <i>i</i> |
| DEPOK 1 | <i>i</i> |
| DAFTAR ISI..... | <i>viii</i> |
| DAFTAR TABEL..... | <i>xii</i> |
| DAFTAR GAMBAR..... | <i>xiii</i> |
| INTISARI..... | <i>xv</i> |
| ABSTRACT | <i>xvi</i> |
| BAB I..... | <i>1</i> |
| PENDAHULUAN..... | <i>1</i> |
| 1.1 LATAR BELAKANG | <i>1</i> |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | <i>2</i> |
| 1.3 Batasan Masalah..... | <i>2</i> |
| 1.4 Tujuan penelitian | <i>2</i> |
| 1.5 Manfaat Penelitian | <i>2</i> |
| 1.5.1 Bagi Penulis | <i>2</i> |
| 1.5.2 Bagi Masyarakat | <i>3</i> |
| 1.5.3 Bagi SD N Depok 1 | <i>3</i> |
| 1.6 Metode Penelitian | <i>3</i> |
| 1.6.1 Metode Pengumpulan Data | <i>3</i> |
| 1.6.2 Metode Analisis | <i>3</i> |
| 1.6.3 Metode Perancangan | <i>3</i> |
| 1.6.4 Metode Evaluasi | <i>4</i> |
| 1.7 Sistem Penulisan | <i>4</i> |
| BAB II | <i>5</i> |
| LANDASAN TEORI..... | <i>5</i> |
| 2.1 Tinjauan Pustaka..... | <i>5</i> |
| 2.2 Konsep Dasar Multimedia | <i>6</i> |
| 2.2.1 Pengertian Multimedia..... | <i>6</i> |
| 2.2.2 Jenis-Jenis Multimedia | <i>6</i> |
| 2.2.3 Elemen-Element Multimedia | <i>7</i> |
| 2.3 Pengertian Informasi..... | <i>8</i> |
| 2.3.1 Pengertian Informasi | <i>8</i> |
| 2.3.1.1 Kualitas Informasi | <i>8</i> |

| | | |
|---------------------------------------|---|-----------|
| 2.3.1.2 | Nilai Informasi | 8 |
| 2.4 | Video | 9 |
| 2.4.1 | Standar Video | 9 |
| 2.4.2 | Jenis Video | 9 |
| 2.4.2.1 | Video Analog | 9 |
| 2.4.2.2 | Video Digital | 10 |
| 2.5 | Animasi | 10 |
| 2.6 | 12 Prinsip – Prinsip Dasar Animasi | 11 |
| 2.6.1 | Squance and Streach..... | 11 |
| 2.6.2 | Anticipation | 11 |
| 2.6.3 | Staging..... | 11 |
| 2.6.4 | Staight Ahead and Pose to pose | 11 |
| 2.6.5 | Follow Through and Overlapping Action | 12 |
| 2.6.6 | Slow In and Slow Out..... | 12 |
| 2.6.7 | Arch | 12 |
| 2.6.8 | Secondary Action..... | 12 |
| 2.6.9 | Timing..... | 12 |
| 2.6.10 | Appeal..... | 13 |
| 2.6.11 | Exaggeration..... | 13 |
| 2.6.12 | Solid Drawing..... | 13 |
| 2.7 | Storyboard | 13 |
| 2.7.1 | Komponen-Komponen Storyboard | 13 |
| 2.7.1.1 | Bagian Judul | 13 |
| 2.7.1.2 | Bagian Sub Judul | 13 |
| 2.7.1.3 | Bagian Visual..... | 13 |
| 2.7.1.4 | Bagian Audio | 14 |
| 2.7.1.5 | Bagian Dialog/Action..... | 14 |
| 2.7.1.6 | Bagian Properties | 14 |
| 2.8 | Teknik Motion Graphic | 14 |
| 2.8.1 | Motion Graphic | 14 |
| 2.8.2 | Pertimbangan Motion Graphic | 14 |
| 2.9 | 5M | 15 |
| 2.10 | Analisis | 15 |
| 2.10.1 | Analisis Kebutuhan Sistem | 15 |
| 2.10.2 | Analisis Kebutuhan Fungsional | 15 |
| 2.10.3 | Analisis Kebutuhan Non Fungsional | 16 |
| 2.10.4 | Analisis Perancangan | 16 |
| 2.10.4.1 | Pra Produksi | 16 |
| 2.10.4.2 | Produksi | 17 |
| 2.10.4.3 | Pasca Produksi | 17 |
| 2.11 | Evaluasi | 18 |
| 2.11.1 | Teori Simple Random Sampling..... | 18 |
| 2.11.2 | Skala Liker | 20 |
| 2.11.3 | Rumus Presentasi Sekala Liker | 20 |
| BAB III | | 22 |
| ANALISIS DAN PERANCANGAN | | 22 |
| 3.1 | Tinjauan Umum | 22 |
| 3.1.1 | SD N DEPOK 1 | 22 |
| 3.1.2 | Logo SD N Depok 1 | 23 |
| 3.1.3 | Profil SD N Depok 1 | 23 |

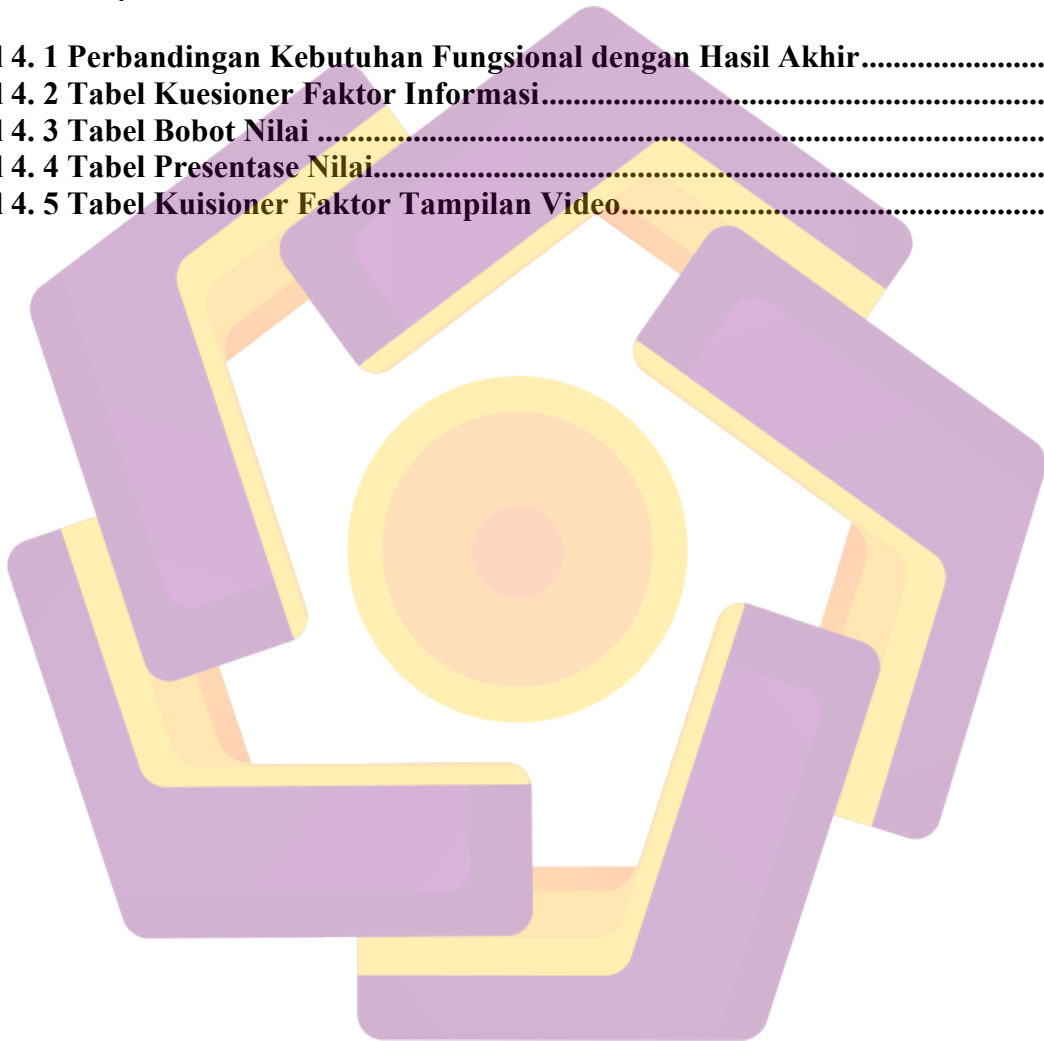
| | | |
|------------------------------------|--|---------------------------------------|
| 3.1.4 | Visi dan Misi SD N Depok 1 | 24 |
| 3.1.4.1 | Visi..... | 24 |
| 3.1.4.2 | Misi..... | 24 |
| 3.1.5 | Tujuan SD N Depok 1 | 24 |
| 3.1.6 | Tujuan Jangka Pendek SD N Depok 1 2021/2022..... | 25 |
| 3.2 | Pengumpulan Data | 25 |
| 3.2.1 | Wawancara | 25 |
| 3.2.2 | Observasi..... | 27 |
| 3.2.2.1 | Web Site..... | 27 |
| 3.2.2.2 | Instagram..... | 28 |
| 3.2.2.3 | Youtube..... | 29 |
| 3.3 | Analisi Kebutuhan Sistem..... | 29 |
| 3.3.1 | Analisis Kebutuhan Fungsional | 29 |
| 3.3.2 | Analisis Kebutuhan Non Fungsional | 29 |
| 3.3.2.1 | Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware) | 30 |
| 3.3.2.2 | Kebutuhan Perangkat Lunak (Software) | 30 |
| 3.3.2.3 | Kebutuhan Manusia (Brainware)..... | 31 |
| 3.3.3 | Analisis Kelayakan Sistem | 31 |
| 3.3.3.1 | Kelayakan Teknis..... | 31 |
| 3.3.3.2 | Kelayakan Operasional | 31 |
| 3.3.3.3 | Kelayakan Hukum | 31 |
| 3.3.3.4 | Kelayakan Jadwal..... | 32 |
| 3.4 | Pra Produksi..... | 32 |
| 3.4.1 | Merancang Konsep..... | 32 |
| 3.4.2 | Tema | 32 |
| 3.4.3 | Merancang Naskah..... | 32 |
| 3.4.4 | Deskripsi Karakter | 36 |
| 3.4.4.1 | Bagas | 36 |
| 3.4.4.2 | Adam..... | 36 |
| 3.4.4.3 | Susan | 37 |
| 3.4.4.4 | Siska | 37 |
| 3.4.4.5 | Nisa..... | 38 |
| 3.4.4.6 | Kesatria..... | 38 |
| 3.4.4.7 | Virus..... | 39 |
| 3.4.5 | Storyboard | Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan. |
| BAB IV | | 46 |
| IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | | 46 |
| 4.1 | Implementasi..... | 46 |
| 4.2 | Produksi..... | 46 |
| 4.2.1 | Drawing..... | 46 |
| 4.2.1.1 | Pembuatan Objek | 46 |
| 4.2.1.2 | Proses Penyimpanan | 48 |
| 4.2.2 | Coloring..... | 50 |
| 4.2.3 | Background..... | 51 |
| 4.2.4 | Sound Recording dan Sound Editing..... | 52 |
| 4.2.4.1 | Sound Recording..... | 52 |
| 4.3 | Pra Produksi..... | 54 |
| 4.3.1 | Compositing | 54 |
| 4.3.2 | Editing | 56 |
| 4.3.3 | Rendering..... | 58 |
| 4.4 | Pembahasan | 60 |

| | | |
|------------------------------------|---|-----------|
| 4.4.1 | Testing | 60 |
| 4.4.2 | Kuesioner Aspek Informasi | 62 |
| 4.4.3 | Kuesioner Aspek Multimedia | 65 |
| 4.5 | Penyerahan ke Pihak Sekolah SD N Depok 1..... | 67 |
| 4.6 | Review | 67 |
| <i>BAB V</i> | | 69 |
| <i>PENUTUP</i> | | 69 |
| 5.1 | Kesimpulan | 69 |
| 5.2 | Saran | 69 |
| <i>DAFTAR PUSTAKA</i> | | 70 |
| <i>LAMPIRAN</i> | | 72 |



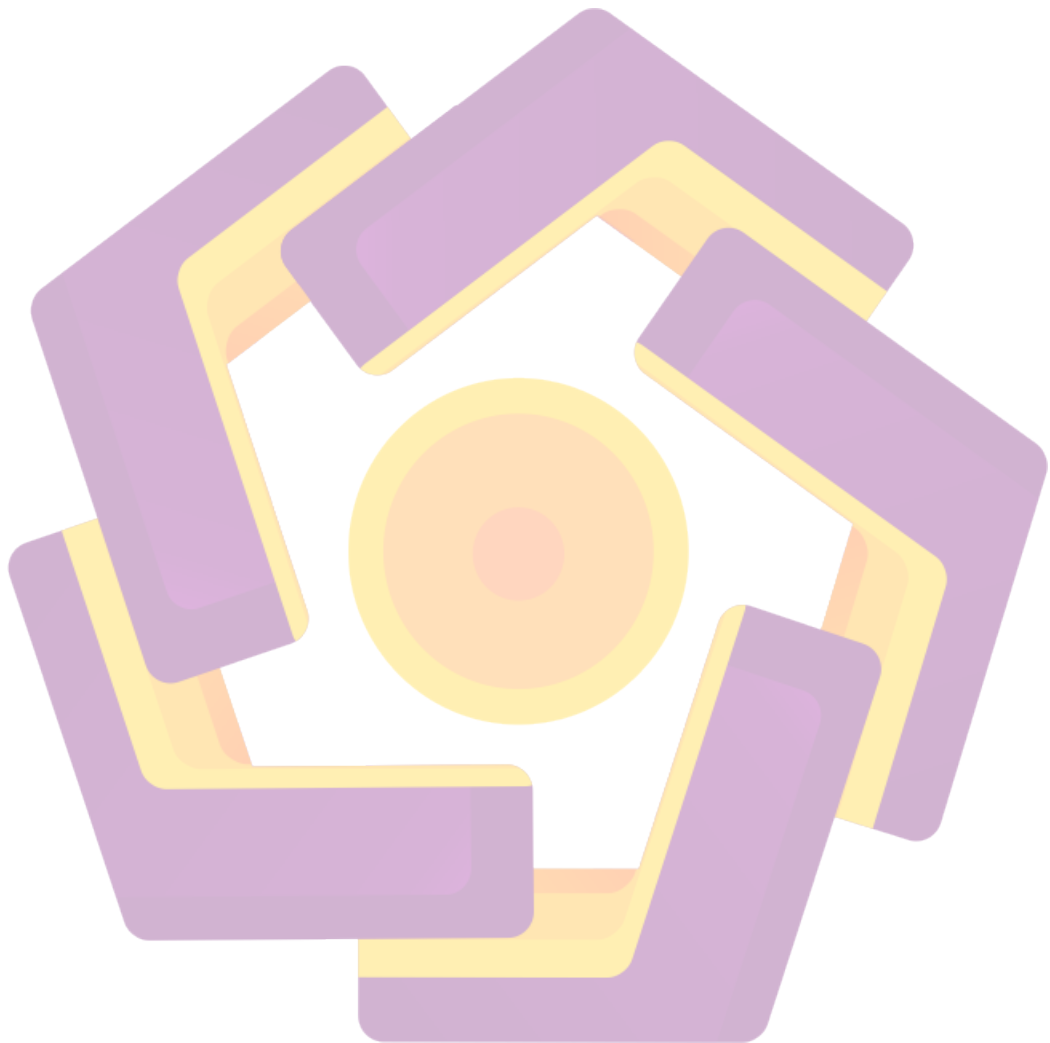
DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----------|
| Tabel 2. 1 Tabel Evaluasi Skala Likert..... | 20 |
| Tabel 2. 2 Presentase Nilai | 21 |
| Tabel 3. 1 Profil SD N Depok 1 | 23 |
| Tabel 3. 2 Daftar perangkat keras..... | 30 |
| Tabel 3. 3 Daftar perangkat lunak | 30 |
| Tabel 3. 4 Daftar sumber daya manusia | 31 |
| Tabel 3. 5 Tabel analisi 12 Prinsip Animasi | 39 |
| Tabel 3. 6 Storyboard | 40 |
| Tabel 4. 1 Perbandingan Kebutuhan Fungsional dengan Hasil Akhir..... | 61 |
| Tabel 4. 2 Tabel Kuesioner Faktor Informasi..... | 63 |
| Tabel 4. 3 Tabel Bobot Nilai | 64 |
| Tabel 4. 4 Tabel Presentase Nilai..... | 64 |
| Tabel 4. 5 Tabel Kuisisioner Faktor Tampilan Video..... | 65 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Lima Elemen Multimedia | 8 |
| Gambar 3. 1 Tampilan Luat SD N Depok 1 | 22 |
| Gambar 3. 2 Logo SD N Depok 1 | 23 |
| Gambar 3. 3 Halaman Web Site SD N Depok 1 | 27 |
| Gambar 3. 4 Tampilan Instagram SD N Depok 1 | 28 |
| Gambar 3. 5 Tampilan Instagram SD N Depok 1 | 28 |
| Gambar 3. 6 Tampilan Youtube SD N Depok 1 | 29 |
| Gambar 3. 7 Karakter Bagas | 36 |
| Gambar 3. 8 Karakter Adam | 36 |
| Gambar 3. 9 Karakter Susan | 37 |
| Gambar 3. 10 Karakter Siska | 37 |
| Gambar 3. 11 Karakter Nisa | 38 |
| Gambar 3. 12 Karakter Kesatria | 38 |
| Gambar 3. 13 Karakter Virus | 39 |
| Gambar 4. 1 Loading screen Adobe Illustrator CC 2020 | 46 |
| Gambar 4. 2 Membuat lembar kerja Adobe Illustrator CC 2020 | 47 |
| Gambar 4. 3 Lembar kerja Adobe Illustrator CC 2020 | 47 |
| Gambar 4. 4 Kerangka dasar objek karakter Bagas | 48 |
| Gambar 4. 5 Proses penyimpanan file Adobe Illustrator (*.ai) | 48 |
| Gambar 4. 6 Objek drawing Virus | 49 |
| Gambar 4. 7 Objek drawing Bagas | 49 |
| Gambar 4. 8 Objek drawing Kesatria | 49 |
| Gambar 4. 9 Proses coloring objek | 50 |
| Gambar 4. 10 Objek Virus | 50 |
| Gambar 4. 11 Objek Bagas | 51 |
| Gambar 4. 12 Objek Kesatria | 51 |
| Gambar 4. 13 Background | 52 |
| Gambar 4. 14 Loading screen Adobe Audition CC 2020 | 52 |
| Gambar 4. 15 Lembar kerja Adobe Audition CC 2020 | 53 |
| Gambar 4. 16 Proses Import suara Adobe Audition CC 2020 | 53 |
| Gambar 4. 17 Proses menghilangkan noise Adobe Audition CC 2020 | 54 |
| Gambar 4. 18 Loading screen Adobe After Effects CC 2020 | 55 |
| Gambar 4. 19 Format composition animasi motion graphic | 55 |
| Gambar 4. 20 Import file objek Adobe After Effects CC 2020 | 56 |
| Gambar 4. 21 Mengurutkan scene animasi | 56 |
| Gambar 4. 22 Tranformasi dasar dalam motion | 57 |
| Gambar 4. 23 Masking layer objek animasi | 57 |
| Gambar 4. 24 Import audio background musik dan narasi | 58 |
| Gambar 4. 25 Proses rendering animasi motion graphic | 58 |
| Gambar 4. 26 Loading screen Adobe Media Encoder 2020 | 59 |
| Gambar 4. 27 Tampilan Adobe Media Encoder 2020 | 59 |
| Gambar 4. 28 Format rendering | 60 |
| Gambar 4. 29 Proses rendering | 60 |
| Gambar 4. 30 Akun Instagram SD N Depok 1 | 67 |
| Gambar 4. 31 Hasil penautan animasi pada Instagra | 68 |
| Gambar 4. 32 Hasil penautan animasi pada Youtube SD N Depok 1 | 68 |



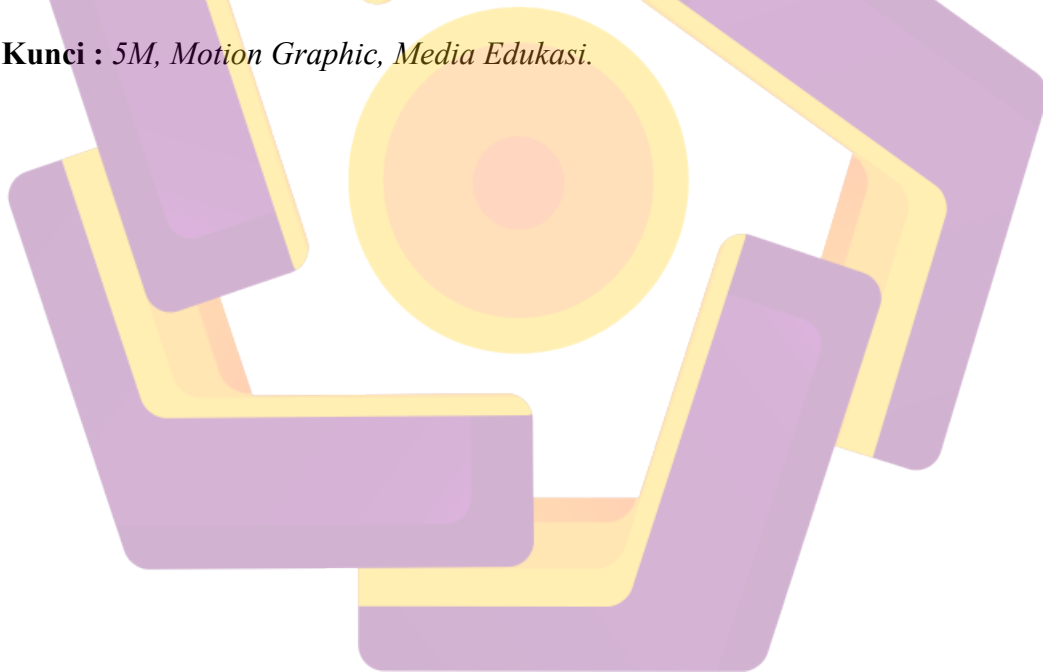
INTISARI

Sekolah Dasar Negeri Depok 1 merupakan sekolah dasar yang terletak di kabupaten Sleman, tepatnya di Mustokorejo Maguwoharjo Depok Sleman Yogyakarta. Secara geografis, Sekolah Dasar Negeri Depok 1 terletak di sebelah utara pasar Stan. Tercatat resmi jumlah guru mengajar sebanyak 16 PNS dan 10 guru honorer. Kemudian, jumlah siswa Sekolah Dasar Negeri Depok 1 berjumlah 339, dengan 161 siswa laki-laki dan 178 siswi perempuan.

Di masa pandemic covid-19 ini, Sekolah Dasar Negeri Depok 1 cukup terdampak pada sisi belajar mengajar yang seharusnya pembelajaran secara tatap muka kini menjadi daring atau belajar dari rumah. Meskipun demikian, Sekolah Dasar Negeri Depok 1 tetap menerapkan protokol kesehatan 5M secara ketat di lingkungan sekolah dengan telah menyiapkan sarana dan prasarana protokol kesehatan untuk memutus rantai penyebaran Covid-19, namun upaya yang dilakukan dirasa masih kurang maksimal dalam menyampaikan informasi edukasi penerapan 5M, Karena sarana yang digunakan untuk menyampaikan edukasi penerapan 5M hanya menggunakan poster saja.

Dari masalah yang disebutkan di atas maka penulis berkeinginan membuat sebuah penelitian dengan judul “Perancangan Animasi 2D Dengan Teknik *Motion Graphic* Sebagai Media Edukasi 5M di Sekolah Dasar Negeri Depok 1” dengan melibatkan unsur-unsur multimedia sehingga memvisualisasikan penerapan 5M pada Sekolah Dasar Negeri Depok 1.

Kata Kunci : *5M, Motion Graphic, Media Edukasi.*



ABSTRACT

Depok 1 State Elementary School is an elementary school located in Sleman district, precisely in Mustokorejo Maguwoharjo Depok Sleman Yogyakarta. Geographically, Depok 1 Public Elementary School is located north of the Stan market. Officially recorded the number of teachers teaching as many as 16 civil servants and 10 honorary teachers. Then, the number of students at Depok 1 Public Elementary School was 339, with 161 male students and 178 female students.

During this covid-19 pandemic, Depok 1 Public Elementary School was quite impacted on the teaching and learning side, which should be face-to-face learning, now online or learning from home. Nevertheless, Depok 1 State Elementary School continues to strictly implement the 5M health protocol in the school environment by having prepared health protocol facilities and infrastructure to break the chain of Covid-19 spread, but the efforts made are still not optimal in conveying educational information on the 5M implementation, because the means used to deliver education on the implementation of 5M only use posters.

From the problems mentioned above, the author wishes to make a study entitled "Designing 2D Animation With Motion Graphic Techniques as 5M Educational Media in Depok 1 State Elementary School" by involving multimedia elements so as to visualize the application of 5M at Depok State Elementary School 1.

Keywords: 5M, Motion Graphic, Educational Media.

