

**MAKALAH KOMPREHENSIF**  
**PERANCANGAN VIDEO EDUKASI BERBASIS *MOTION GRAPHIC***  
**TENTANG IMUNISASI DAN VAKSINASI PADA ANAK**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**CAHYO DWI PUTRA**

**1512617023**

**PROGRAM STUDI**  
**PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**  
**2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PERANCANGAN VIDEO EDUKASI BERBASIS *MOTION GRAPHIC***  
**TENTANG IMUNISASI DAN VAKSINASI PADA ANAK**

Cahyo Dwi Putra, NIM 1512617023

<b>NAMA DOSEN</b>	<b>TANDA TANGAN</b>	<b>TANGGAL</b>
-------------------	---------------------	----------------

Dosen Pembimbing  
Irma Permata Sari, M.Eng.  
NIP. 198905262019032022



22 Juni 2024

.....

**PENGESAHAN PANITIAN UJIAN KOMPREHENSIF**

<b>NAMA DOSEN</b>	<b>TANDA TANGAN</b>	<b>TANGGAL</b>
-------------------	---------------------	----------------

Ketua Penguji  
Dr. Widodo, S.Kom, M.Kom



05-07-2024  
.....

Z.E. Ferdi Fauzan Putra, S.Pd,  
M.Pd.T  
Penguji I



06 Juli 2024  
.....

Diat Nurhidayat, S.Pd, M.TI  
Penguji II



08-06-2024  
.....

## **HALAMAN PERNYATAAN**

1. Karya tulis komprehensif saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan perancangan saya sendiri dengan arahan dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sangki akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 29 Juni 2024

Yang membuat pernyataan



Cahyo Dwi Putra

No. Reg. 1512617023



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Cahyo Dwi Putra  
NIM : 1512617023  
Fakultas/Prodi : Teknik / Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer  
Alamat email : [cahyodwiputra99@gmail.com](mailto:cahyodwiputra99@gmail.com)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain: (Komprehensif)

yang berjudul :

Perancangan Video Edukasi Berbasis *Motion Graphic* Tentang Imunisasi dan

Vaksinasi Pada anak

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 23 Juli 2024

Penulis

( Cahyo Dwi Putra)

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan komprehensif ini. Penyusunan komprehensif yang berjudul “Perancangan Video Edukasi Berbasis *Motion Graphic* Tentang Imunisasi dan Vaksinasi Pada Anak” yang merupakan salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan komprehensif ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Muhammad Ficky Duskarnaen, S.T., M.Sc. selaku koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
2. Ibu Irma Permata Sari, S.Pd, M.Eng . selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan – masukan dalam penyusunan sehingga penulis dapat menyelesaikan komprehensif dengan baik;
3. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer yang telah memberikan banyak ilmu yang tidak terbatas selama kuliah di Universitas Negeri Jakarta;
4. Kedua orang tua, yaitu Alm. Rianto Santoso Pribadi dan Syabariah, serta keluarga besar yang telah memberikan semangat, dukungan dan doa restu kepada penulis selama penyusunan komprehensif;
5. Zhafira Khansa sebagai pasangan yang selalu memberi dukungan dalam proses penyusunan komprehensif;
6. Sahabat – sahabatku terbaikku, yang selalu memberikan semangat dan doa dalam penyusunan komprehensif;
7. Teman – teman PTIK Angkatan 2017 yang kurang lebih 7 tahun telah bersama -sama menempuh perkuliahan;
8. Teman – teman rekan kerja di PT. Etana Biotechnologies Indonesia yang telah memotivasi dalam penyusunan komprehensif;
9. Seluruh pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa komprehensif ini jauh dari kesempurnaan, keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki dalam penyusunan komprehensif ini. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk hasil yang lebih baik di kemudian hari. Akhir kata penulis berharap agar makalah dan penyusunan komprehensif ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi penulis khususnya.

Jakarta, 24 Juni 2024

Penulis,  
Cahyo Dwi Putra



## ABSTRAK

CAHYO DWI PUTRA, *Perancangan Video Edukasi Berbasis Motion Graphic Tentang Vaksin dan Imunisasi*. Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Dosen Irma Permata Sari, M.Eng.

Edukasi mengenai Vaksin dapat membantu masyarakat dalam memahami risiko penyakit yang ada serta dapat mengetahui langkah preventif dalam menangani penyakit melalui penggunaan vaksin. Melalui edukasi vaksin Masyarakat umum juga dapat mengetahui perbedaan vaksin dan imunisasi serta manfaat vaksinasi untuk anak. Berdasarkan observasi di Instagram @etanabiotech.id, konten kesehatan dalam bentuk video mendapat interaksi yang lebih tinggi dibandingkan dengan konten berupa carousel foto atau *infographic*. Salah satu konten video yang dapat disajikan berupa *motion graphic*. Dalam *motion graphic*, unsur-unsur desain yang terkandung di dalamnya, seperti bentuk, tampilan, ukuran, arah, dan tekstur, secara sadar digerakkan sehingga tampak hidup. MDLC atau *Multimedia Development Life Cycle* adalah model pengembangan yang dapat digunakan sebagai acuan dalam pengembangan sebuah produk multimedia. Menurut Sutopo (Sutopo, 2003:97) menyatakan bahwa tahapan dalam metodologi pengembangan multimedia terdiri dari enam tahapan yaitu, pengonseptan (*concept*), perancangan (*design*), pengumpulan materi (*material collecting*), pembuatan (*assembly*), pengujian (*testing*), dan pendistribusian (*distribution*). Berdasarkan perancangan yang dilakukan, tercipta produk berupa tiga video motion graphic berdurasi 1-2 menit berformat .mp4. Video edukasi vaksin berbasis motion graphic dapat membantu PT. Etana dalam menjalankan misinya menyehatkan Indonesia melalui edukasi di media sosial. Dalam proses perancangan dan penyusunan video motion graphic, adanya konsep dan storyboard yang rinci memungkinkan untuk merencanakan alur visual dan naratif secara sistematis.

**Kata Kunci:** *Vaksin, Imunisasi, Motion Graphic, MDLC*

## ABSTRACT

CAHYO DWI PUTRA, *Designing a Motion Graphic Based Educational Video About Vaccines and Immunization.* Informatics and Computer Engineering Education Study Program, Faculty of Engineering, Jakarta State University. Lecturer Irma Permata Sari, M.Eng.

Education about vaccines can help the public understand the risks of existing diseases and be able to find out preventive steps in dealing with disease through the use of vaccines. Through vaccine education, the general public can also know the differences between vaccines and immunizations and the benefits of vaccinations for children. Based on observations on Instagram @etanabiotech.id, health content in the form of videos receives higher interactions compared to content in the form of photo carousels or infographics. One of the video contents that can be presented is in the form of motion graphics. In motion graphics, the design elements contained in it, such as shape, appearance, size, direction and texture, are consciously moved so that they appear alive. MDLC or Multimedia Development Life Cycle is a development model that can be used as a reference in developing a multimedia product. According to Sutopo (Sutopo, 2003:97) states that the stages in the multimedia development methodology consist of six stages, namely, conceptualization, designing, material collecting, assembly, testing, and distribution. Based on the research conducted, a product was created in the form of three 1–2-minute motion graphic videos in .mp4 format. Motion graphic-based vaccine education videos can help PT. Etana in carrying out its mission to make Indonesia healthy through education on sosial media. In the process of designing and compiling motion graphic videos, the presence of detailed concepts and storyboards makes it possible to plan the visual and narrative flow systematically.

**Keywords:** *Vaccine, Immunization, Motion Graphic, MDLC*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	i
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iii
<b>ABSTRAK.....</b>	v
<b>ABSTRACT.....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI .....</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	x
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	11
<b>1.1 Latar Belakang.....</b>	11
<b>1.2 Identifikasi Masalah .....</b>	13
<b>1.3 Batasan Masalah .....</b>	14
<b>1.4 Rumusan Masalah .....</b>	14
<b>1.5 Tujuan Makalah .....</b>	14
<b>1.6 Manfaat Makalah .....</b>	14
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	16
<b>2.1 Konsep Pengembangan Produk.....</b>	16
<b>2.1.1 Pengembangan MDLC .....</b>	16
<b>2.2 Kerangka Teoritik .....</b>	19
<b>2.2.1 Multimedia .....</b>	19
<b>2.2.2 Video .....</b>	20
<b>2.2.3 Video Edukasi .....</b>	20
<b>2.2.4 Animasi .....</b>	21
<b>2.2.5 Motion Graphic.....</b>	21
<b>2.2.6 Vaksin .....</b>	22
<b>2.2.7 Imunisasi.....</b>	23
<b>2.3 Teknik Analisa Data .....</b>	24
<b>2.3.1 Teknik Kuesioner.....</b>	24
<b>2.3.2 Skala Likert .....</b>	28
<b>2.4 Penelitian Relevan.....</b>	29
<b>2.5 Kerangka Berpikir.....</b>	32

<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	34
<b>3.1 Tempat, Waktu, dan Subjek Perancangan.....</b>	34
<b>3.2 Alat Perancangan.....</b>	34
<b>3.3 Teknik Pengumpulan Data .....</b>	35
<b>3.4 Teknik Analisis Data .....</b>	35
<b>3.4.1 Teknik Analisa Data Hasil Kuisioner Ahli Media .....</b>	35
<b>3.5 Metode Pengembangan .....</b>	37
<b>3.5.1 Konsep.....</b>	38
<b>3.5.2 Desain.....</b>	40
<b>3.5.3 Naskah.....</b>	40
<b>3.5.5 Konsep Visual.....</b>	58
<b>3.5.6 Pengumpulan Materi .....</b>	59
<b>3.5.7 Penyusunan.....</b>	62
<b>3.5.8 Testing.....</b>	64
<b>3.5.9 Distribusi.....</b>	65
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	67
<b>4.1 Kesimpulan.....</b>	67
<b>4.2 Saran .....</b>	67
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	69
<b>LAMPIRAN .....</b>	72

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan MDLC.....	18
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir.....	33
Gambar 3.1 Diagram Alir MDLC.....	38
Gambar 3.2 Tampilan font Happy School dan Poppins.....	59
Gambar 3.3 Tampilan dan kode warna.....	59
Gambar 3.4 Proses menyunting asset gambar atau ikon .....	63
Gambar 3.5 Proses assembly dan animasi “Mengenal Vaksin dan Manfaatnya”.....	63
Gambar 3.6 Proses assembly dan animasi “Apa bedanya vaksinasi dan imunisasi ?”.....	63
Gambar 3.7 Proses <i>assembly</i> dan animasi “Pentingnya Imunisasasi Bagi Anak”.....	64

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Empat Aspek Penilaian .....	25
Tabel 2.2 Tabel Skor <i>Likert</i> .....	28
Tabel 2.3 Penelitian Relevan.....	30
Tabel 3.1 Spesifikasi <i>Hardware</i> .....	34
Tabel 3.2 Spesifikasi <i>Software</i> .....	34
Tabel 3.3 Kuesioner Ahli Media.....	36
Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Kuesioner Ahli Media.....	36
Tabel 3.5 Kategori Kelayakan.....	37
Tabel 3.6 Konsep Pengembangan.....	39
Tabel 3.7 <i>Storyboard</i> Video “Mengenal Vaksin dan Manfaatnya”.....	43
Tabel 3.8 <i>Storyboard</i> Video “Apa bedanya vaksin dan imunisasi ?”.....	47
Tabel 3.9 <i>Storyboard</i> Video “Pentingnya Imunisasi untuk Anak”.....	54
Tabel 3.10 Hasil Pengumpulan materi.....	60
Tabel 3.11 Hasil Kuesioner Ahli Media.....	65