



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**PEMBUATAN VIDEO ANIMASI 2 DIMENSI PADA  
MEDIA PEMBELAJARAN MATERI PENYAKIT  
DIARE MENGGUNAKAN TEKNIK *COMPUTER  
GENERATED IMAGERY***

**SKRIPSI**

**RIFQI CHOIRU NAZRULI**

**1907431002**

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK MULTIMEDIA DIGITAL**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN**

**KOMPUTER**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2023**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**PEMBUATAN VIDEO ANIMASI 2 DIMENSI PADA  
MEDIA PEMBELAJARAN MATERI PENYAKIT  
DIARE MENGGUNAKAN TEKNIK *COMPUTER  
GENERATED IMAGERY***

**SKRIPSI**

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk  
Memperoleh Diploma Empat Politeknik**

**POLITEKNIK  
NEGERI  
RIFQI CHOIRU NAZRULI  
JAKARTA**

**1907431002**

**PROGRAM STUDI TEKNIK MULTIMEDIA DIGITAL  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2023**



## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rifqi Choiru Nazruli

NIM : 1907431002

Jurusan/Program Studi : T. Informatika dan Komputer / T. Multimedia Digital

Judul Skripsi : Pembuatan Video Animasi 2 Dimensi Pada Media Pembelajaran Materi Penyakit Diare Menggunakan Teknik Computer Generated Imagery

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam skripsi ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Depok, 23 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan

(Rifqi Choiru Nazruli)

NIM 1907431002

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





**Hak Cipta milik Jurusan Teknik Politeknik Negeri Jakarta**

**Hak Cipta :**

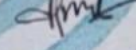
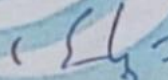
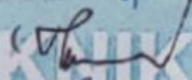

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan Teknik Politeknik Negeri Jakarta

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi diajukan oleh :  
 Nama : Rifqi Choiru Nazruli  
 NIM : 1907431002  
 Program Studi : Teknik Multimedia Digital  
 Judul Skripsi : Pembuatan Video Animasi 2 Dimensi Pada Media Pembelajaran Materi Penyakit Diare Menggunakan Teknik Computer Generated Imagery

Selanjutnya telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Senin, Tanggal 31 Bulan Juli, Tahun 2023 dan dinyatakan LULUS.

Disahkan oleh

- |              |                                      |   |
|--------------|--------------------------------------|---|
| Pembimbing I | : Noorlela Marcheta , S.Kom., M.Kom. | (  ) |
| Penguji I    | : Eriya , S.Kom., M.T.               | (  ) |
| Penguji II   | : Drs., Agus Setiawan , M.Kom        | (  ) |
| Penguji III  | : Ade Rahma Yuly S.Kom., M.Ds.       | (  ) |

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

Mengetahui :

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua

Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197908032003122003



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Allah SWT karena atas limpahan Rahmat-Nya, penulis diberikan kekuatan dan kesehatan agar dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat penulis untuk mendapatkan gelar Diploma Empat jurusan Teknik Informatika dan Komputer, Politeknik Negeri Jakarta. Penulis dapat menyusun laporan ini tidak terlepas dari berbagai dukungan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis sangat berterima kasih kepada:

1. Ibu Noorlela Marcheta, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan Skripsi ini. Dan juga sekaligus sebagai Kepala Program Studi Teknik Multimedia Digital.
2. Ibu Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Endin Saepudin, M.pd. selaku Kepala Sekolah SDN Cipayung 01 yang telah memberikan kesempatan dan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian.
4. Ibu Fiah Kurniawati, S.Pd. selaku Guru kelas 5 SDN Cipayung 01 yang telah banyak memberi kesempatan, waktu luang hingga bantuan kepada peneliti dalam melakukan penelitian.
5. Teman-teman dari TMD 2019 selaku teman penulis selama di kampus yang telah memberi dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Depok, 22 Juli 2023

  
Rifqi Choiru Nazruli

**Hak Cipta :**  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rifqi Choiru Nazruli  
NIM : 1907431002  
Jurusan/Program Studi : T. Informatika dan Komputer / T. Multimedia  
Digital

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Pembuatan Video Animasi 2 Dimensi Pada Media Pembelajaran  
Materi Penyakit Diare Menggunakan Teknik Computer Generated  
Imagery**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non- Eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta Berhak menyimpan, mengalihmediakan/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 23 Agustus 2023

Yang Menyatakan

(Rifqi Choiru Nazruli.)

NIM 1907431002



## Pembuatan Video Animasi 2 Dimensi Pada Materi Penyakit Diare Menggunakan Teknik Computer Generated Imagery

### Abstrak

Media pembelajaran adalah satu faktor utama dalam keberhasilan kegiatan pembelajaran pada dunia pendidikan. Penyampaian materi penyakit Diare pada buku Tematik terpadu kurikulum 2013 IPA Tema 3 Subtema 2 kelas 5 di SDN Cipayung 01 masih menggunakan metode pembelajaran tradisional dengan menggunakan buku dan papan tulis. Cara tersebut dinilai kurang menarik dalam penyampaian materi dan membuat kecenderungan bosan saat siswa membaca materinya. Seiring berjalannya waktu, media pembelajaran seharusnya mampu mengiringi perkembangan teknologi yang ada. Teknologi animasi adalah salah satu contoh pengembangan media pembelajaran. Melalui animasi, diharapkan murid siswa/i menjadi lebih tertarik dan guru menjadi lebih terbantu akan materi penyakit diare. Teknologi animasi yang dibuat dalam penelitian ini dikemas dalam bentuk video animasi 2D dengan teknik Computer Generated Imagery. Metode pembuatan video animasi 2 dimensi ini menggunakan Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian ini adalah sebuah video animasi 2 dimensi dengan teknik Computer Generated Imagery berdurasi 5 menit 24 detik dengan format MP4 yang didistribusikan ke Google Drive. Hasil beta testing melalui kuesioner yang dilakukan terhadap responden berusia 11-12 tahun menunjukkan bahwa 95,3% responden setuju video animasi dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada materi penyakit diare.

**Kata Kunci:** Animasi 2 dimensi, Media Pembelajaran, Diare, Computer Generated Imagery, MDLC.

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





## DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iv
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK.....	Error! Bookmark not defined.
<i>Abstrak</i> .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat .....	4
1.5 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Video.....	6
2.2 Animasi 2D .....	6
2.3 Media Pembelajaran.....	6
2.4 Diare.....	7
2.5 Computer Generated Imagery (CGI) .....	7
2.6 <i>Storyboard</i> .....	8
2.7 MDLC (Multimedia Development Life Cycle) .....	8
2.8 Prinsip Animasi.....	10
2.9 Penelitian Sejenis .....	15
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
3.1 Rancangan Penelitian.....	19
3.1.1 Teknik Pengumpulan Data.....	19
3.1.2 Teknik Analisis Data.....	20
3.2 Tahapan Penelitian.....	21

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.3	Objek Penelitian.....	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>24</b>
4.1	Analisis Kebutuhan.....	24
4.2	Perancangan dan pengembangan animasi 2D.....	26
4.2.1	Storyboard.....	26
4.2.2	Referensi .....	34
4.2.3	Material Collecting .....	35
4.3	Realisasi pembuatan animasi 2D .....	41
4.3.1	Pembuatan Animasi .....	41
4.3.2	Pembuatan <i>Computer Generated Imagery</i> .....	44
4.3.3	<i>Compositing</i> .....	49
4.3.4	<i>Exporting</i> .....	50
4.4	Pengujian.....	51
4.4.1	Deskripsi Pengujian .....	51
4.4.2	Prosedur Pengujian .....	51
4.4.3	Data Hasil Pengujian.....	56
4.4.4	Analisis Data/Evaluasi Pengujian .....	67
4.5	Distribusi.....	72
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>73</b>
5.1	Simpulan .....	73
5.2	Saran .....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>75</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS .....</b>		<b>77</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Squash and Stretch .....	10
Gambar 2. 2 Anticipation .....	10
Gambar 2. 3 Staging .....	11
Gambar 2. 4 Straight Ahead and Pose to Pose .....	11
Gambar 2. 5 Follow Through and Overlapping Action .....	12
Gambar 2. 6 Slow In and Slow Out .....	12
Gambar 2. 7 Arcs .....	13
Gambar 2. 8 Secondary Action .....	13
Gambar 2. 9 <i>Timing and Spacing</i> .....	14
Gambar 2. 10 Appeal .....	14
Gambar 2. 11 <i>Exaggeration</i> .....	15
Gambar 2. 12 Solid Drawing .....	15
Gambar 3. 1 Metode Multimedia Development Life Cycle .....	22
Gambar 4. 1 Kumpulan file aset yang diimport .....	42
Gambar 4. 2 Tampilan Duik Angela .....	43
Gambar 4. 3 Rigging pada karakter orang .....	43
Gambar 4. 4 Tweening pada karakter orang .....	44
Gambar 4. 5 Proses Produksi pengambilan Footage Video .....	44
Gambar 4. 6 Penggunaan efek Green Screen .....	45
Gambar 4. 7 Hasil dari penghilangan backdrop hijau menggunakan keying .....	46
Gambar 4. 8 obat antibiotik yang menggunakan efek glow .....	47
Gambar 4. 9 Null Object .....	47
Gambar 4. 10 Tab Tracker .....	48
Gambar 4. 11 Menempatkan kotak pada obat .....	48
Gambar 4. 12 Settingan dari efek Glow .....	49
Gambar 4. 13 Parent & link agar layer mengikuti gerakan yang ada pada Null 1 .....	49
Gambar 4. 14 Timeline pada pembuatan compositing .....	50
Gambar 4. 15 Settingan export video untuk diubah ke format .MP4 .....	50

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Sejenis .....	16
Tabel 3. 1 Interval Presentase Skala Likert.....	20
Tabel 4. 1 User Requirement .....	25
Tabel 4. 2 Storyboard.....	26
Tabel 4. 3 Referensi .....	34
Tabel 4. 4 Material Collecting .....	35
Tabel 4. 5 Kuesioner Guru.....	53
Tabel 4. 6 Kuesioner Murid Siswa/i .....	54
Tabel 4. 7 Wawancara Ahli.....	55
Tabel 4. 8 Hasil Alpha Testing .....	56
Tabel 4. 9 Hasil Beta Testing Guru.....	60
Tabel 4. 10 Hasil Beta Testing Murid Siswa/i .....	62
Tabel 4. 11 Hasil Beta Testing Ahli.....	65

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....	77
Lampiran 2 Pertanyaan Wawancara Guru .....	78
Lampiran 3 Kuesioner Murid Siswa/i.....	93
Lampiran 4 Pertanyaan Wawancara Ahli .....	94
Lampiran 5 Resume Ahli .....	95
Lampiran 6 Beta Testing Guru dan Murid.....	96







**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sekolah adalah salah satu lembaga pendidikan formal yang memegang peran penting dalam mencapai tujuan pendidikan tersebut. Untuk mencapai keberhasilan tersebut diperlukan adanya perbaikan dari setiap unsur yang terlibat dalam pendidikan, diantaranya adalah perbaikan kurikulum, metode serta pendekatan pembelajaran, penyediaan media pembelajaran serta pembinaan mutu tenaga pengajar disekolah. Mulai tahun 2013/2014 Pemerintah telah memberlakukan kurikulum baru yang disebut Kurikulum 2013 bagi sekolah yang ditunjuk menjadi sekolah sasaran (Hilda, Cilvia, Fitria, 2020).

Media sebagai salah satu komponen dalam sistem itu, mempunyai fungsi sebagai sarana komunikasi non-verbal (Magdalena et al., 2021). Media Pembelajaran merupakan sarana pembelajaran dengan menggunakan alat yang dibuat untuk memudahkan dalam penyampaian materi ketika mengajar di Sekolah. Dalam melakukan penelitian pada SDN Cipayung 01, hasil wawancara yang didapat dari pihak sekolah adalah proses belajar mengajar masih menggunakan buku dan papan tulis. Cara tersebut dinilai kurang menarik dalam penyampaian materi dan membuat kecenderungan bosan saat siswa membaca materinya, sehingga belum adanya teknologi animasi yang diterapkan untuk proses pembelajaran materi penyakit diare. Oleh karena itu, peneliti ingin mencoba membuat video animasi 2 dimensi untuk membantu guru dalam proses pembelajaran materi penyakit diare yang sebelumnya hanya menggunakan buku dan papan tulis. (Muhammad et al., 2020)

Animasi 2 Dimensi merupakan jenis animasi dalam bentuk dua dimensi dan hanya terlihat dari bagian depan, yang artinya pembuatan beberapa gambar berurutan yang digerakkan agar objek terlihat seperti nyata. Animasi 2D dibuat oleh animator untuk menghibur penonton, mulai dari anak kecil



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

hingga orang dewasa (Defar, 2019). Beberapa manfaat yang bisa dirasakan dapat memberi banyak pelajaran baru, menginspirasi dan memotivasi.

Peneliti grafik komputer Verne Hudson dan William Fetter dari Boing telah menciptakan *Computer Generated Imagery* (CGI) pada tahun 1960. Menurut (Situmorang et al., 2021) dalam Immaniar, dkk, CGI adalah penggunaan grafik komputer untuk menciptakan efek khusus sehingga penonton dapat mengenali secara emosional dengan karakter tertentu dalam rekonstruksi untuk meningkatkan kekuatan pesan. CGI dapat dikategorikan menjadi beberapa jenis: grafik dua dimensi (2D), tiga dimensi (3D), dan animasi. Animasi adalah istilah umum yang menjelaskan presentasi apapun yang terdiri dari rangkaian gambar grafis yang ditampilkan secara berurutan, mewakili obyek dalam posisi berbeda dari satu gambar ke gambar berikutnya, yang menyiratkan gerakan. Penggunaan teknologi CGI untuk memberikan polesan visual dalam adegan animasi akan menghasilkan efek ilusi yang sulit dicapai dengan cara normal. Menurut (Narimo, 2023) Visual effects (VFX) atau efek visual adalah teknik atau proses pengolahan gambar atau video menggunakan perangkat lunak atau alat khusus untuk menciptakan atau meningkatkan elemen visual yang tidak dapat direkam secara langsung pada saat pengambilan gambar.

Dalam kasus ini peneliti membuat sebuah animasi pembelajaran tentang materi Penyakit Diare pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SDN Cipayung 01. Diare merupakan penyakit yang menyerang sistem pencernaan, dan paling banyak disebabkan oleh mikroorganisme (bakteri dan virus). Dari informasi tersebut, diharapkan kepada siswa agar dapat lebih memahami lagi terkait penyakit diare, maka dari itu peneliti mencoba menjelaskan secara ilustrasi dan terciptalah Video Animasi 2 Dimensi pada Media Pembelajaran materi penyakit Diare menggunakan teknik *Computer Generated Imagery*. Dengan penggambaran yang menarik dan mudah dimengerti, Video Animasi 2 Dimensi ini cocok digunakan sebagai media persuasif dan edukatif. Selain itu dengan adanya Video Animasi 2 Dimensi pada Media Pembelajaran materi penyakit Diare menggunakan teknik *Computer Generated Imagery* ini diharapkan dapat memberi gambaran





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

ilustrasi yang lebih jelas dan sesuai, serta membantu guru dalam penyampaian materi penyakit diare agar lebih menarik, menjelaskan sesuatu yang sulit/kompleks, menghadirkan peristiwa yang jarang terjadi dan menunjukkan peristiwa yang berbahaya atau diluar jangkauan (Made, 2022).

### 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan yang dapat dijadikan fokus dalam penulisan proposal skripsi ini adalah bagaimana rangkaian pembuatan video Animasi 2 Dimensi pada Media Pembelajaran Materi penyakit Diare menggunakan Teknik Computer Generated Imagery.

### 1.3 Batasan Masalah

Dari rumusan masalah yang telah dikemukakan, adapun batasan masalah yang digunakan untuk menghindari penyimpangan dalam pembuatan video animasi dua dimensi ini adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran yang ditampilkan berupa video animasi 2 dimensi, dengan durasi 3-6 menit
2. Aset yang digunakan adalah ilustrasi karakter, ilustrasi background, background music, dan sound effect
3. Cakupan materi pembelajaran yang digunakan adalah satu mata pelajaran yaitu Ilmu Pengetahuan Alam
4. Materi pembelajaran dibuat berdasarkan RPP atau silabus mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 5 Semester 1
5. Software yang digunakan dalam pembuatan animasi adalah Adobe Illustrator, Adobe After Effects, Adobe Media Encoder dan Adobe Premiere Pro
6. Target penonton video animasi 2 dimensi ini adalah siswa kelas 5 SDN Cipayung 01



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari skripsi ini adalah untuk membuat video animasi 2 dimensi pada media pembelajaran materi penyakit Diare menggunakan Teknik Computer Generated Imagery.

Adapun manfaat dari skripsi ini adalah:

- a. Bagi Siswa
  1. Meningkatkan motivasi belajar siswa
  2. Meningkatkan kreativitas berfikir siswa, meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi penyakit Diare pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam
  3. Membantu siswa lebih menguasai materi pelajaran secara maksimal
- b. Bagi Guru
  1. Sebagai pedoman guru dalam mewujudkan tugas guru yang professional, sehingga mampu berupaya membangkitkan minat belajar siswa
  2. Memberi pedoman bagi guru untuk dapat menerapkan teori kependidikan pada siswa sesuai dengan permasalahan yang aktual berkembang di masyarakat
  3. Menambah pengalaman mengajar dengan menggunakan berbagai macam metode pembelajaran pendidikan
- c. Bagi Sekolah
  1. Dapat meningkatkan mutu pelaksanaan pembelajaran
  2. Sebagai bahan mengevaluasi terhadap program sekolah
  3. Dapat mengoptimalkan kemampuan sekolah, untuk menyediakan sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di sekolah.

### 1.5 Sistematika Penulisan

Merupakan sebuah metode atau urutan dalam menyelesaikan sebuah riset, penelitian, maupun karya tulis. Adapun sistematika penulisan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut.





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1. BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab I menjelaskan mengenai latar belakang pembuatan video Animasi 2 Dimensi pada Media Pembelajaran materi penyakit Diare menggunakan Teknik Computer Generated Imagery, batasan masalah membahas mengenai hal-hal apa saja yang akan dilakukan dalam pembuatan video Animasi 2 Dimensi Media Pembelajaran dan batasan-batasan pembuatan sehingga pembahasan tidak terlalu meluas, tujuan dan manfaat pembuatan animasi 2 Dimensi Media Pembelajaran, serta yang terakhir terdapat sistematika penulisan laporan.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada Bab II menjelaskan mengenai landasan dan teori pendukung yang berhubungan dengan pembuatan video animasi dan didukung oleh sumber terpercaya serta valid penulisannya.

3. BAB III PERENCANAAN DAN REALISASI

Pada Bab III menjelaskan mengenai rancangan penelitian yang akan dilakukan, yaitu pembuatan video Animasi 2 Dimensi pada Media Pembelajaran materi penyakit Diare menggunakan Teknik Computer Generated Imagery, tahapan penelitian berupa metode penelitian MDLC. Model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah model pengembangan Luther. Objek penelitian ini yaitu siswa murid kelas 5 di SDN Cipayung 01.

4. BAB IV PEMBAHASAN

Pada Bab IV membahas tentang hasil pengujian video media pembelajaran dan analisis data atau evaluasi penelitian.

5. BAB V PENUTUP

Pada Bab V tentang hasil akhir dari penelitian berupa kesimpulan dan saran berisi masukan-masukan yang membangun untuk pengembangan penelitian selanjutnya

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dari pembuatan video animasi 2D materi penyakit diare menggunakan teknik Computer Generated Imagery yang bertujuan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, meningkatkan kreativitas berfikir siswa, meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi serta membantu siswa lebih menguasai materi pelajaran secara maksimal, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini peneliti berhasil membuat animasi 2D yaitu melakukan penganimasian pada karakter orang dan beberapa objek lainnya
2. Peneliti berhasil membuat teknik Computer Generated Imagery yaitu menggunakan teknik Green Screen dan Visual Effects
3. Materi penyakit diare berisi pengertian, gejala, penyebab, dampak, solusi, gambaran serta pesan moral.
4. Berdasarkan pengujian tahap beta testing oleh ahli didapatkan hasil presentase sebesar 75% yang berarti setuju bahwa video animasi 2D materi penyakit diare layak untuk dijadikan media pembelajaran siswa kelas 5 SD.
5. Berdasarkan tahap pengujian beta testing oleh guru didapatkan hasil presentase sebesar 100% yang berarti sangat setuju bahwa video animasi 2D materi penyakit diare dapat membantu pembelajaran pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.
6. Berdasarkan tahap pengujian beta testing oleh peserta didik didapatkan hasil presentase sebesar 91,1% hal ini menunjukkan bahwa peserta didik dapat memahami materi penyakit diare yang ada pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

### 5.2 Saran

Bedasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan semuanya, maka terdapatlah beberapa saran dan masukan yang diharapkan dapat membuat perbaikan serta



pengembangan kedepannya. Saran dan masukan tersebut yaitu dari sisi teknis CGI belum terlalu smooth. dan bisa di improve dari storyline nya dengan tambahan sisi konten ke anak-anaknya bisa lebih lucu.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, C. (2015). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TEKNIK ANIMASI 2 DIMENSI BERBASIS ADOBE FLASH UNTUK SISWA KELAS XI MULTIMEDIA DI SMK MUHAMMADIYAH PRAMBANAN*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Apriansyah, M. R., Sambowo, K. A., & Maulana, A. (2020). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO BERBASIS ANIMASI MATA KULIAH ILMU BAHAN BANGUNAN DI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil*, 8-18.
- Ari, A. (2017). Learning from instructional animations: How does prior. *Journal of Computer Assisted Learning*, 1-10.
- Darsana, M. A. (2022). ANIMASI 2D MITOLOGI HINDU MATSYA AWATARA. *ANIMASI 2D MITOLOGI HINDU MATSYA AWATARA*, 1-4.
- Della, R. (2022, Oktober 4). *CGI Adalah: Pengertian, dan Bagaimana Cara Kerjanya Bikin Film Jadi Luar Biasa!* Retrieved from LinkedIn: <https://id.linkedin.com/pulse/cgi-adalah-pengertian-dan-bagaimana-cara-kerjanya-bikin-rizka-della>
- Monster Studio. (2023, January 10). *Apa itu Visual Effect dan Fungsinya, serta Perannya bagi Teknologi CGI*. Retrieved from monsterstudio.net: <https://monsterstudio.net/2023/01/10/apa-itu-visual-effect/>
- Narimo, J. (2023, Juni 8). *Tahap Pasca Produksi Film, 8 Tips Sukses Merangkai Cerita*. Retrieved from tumpi.id: <https://tumpi.id/pasca-produksi/>
- Rhani, D. (2020, January 16). *Mengulik Teknologi CGI, yang membuat Efek Film menjadi Luar Biasa!* Retrieved from KelasAnimasi.Com: <https://kelasanimasi.com/mengulik-teknologi-cgi-yang-membuat-efek-film-menjadi-luar-biasa/2/>
- Riskiyah. (2017). PERANAN ZINC PADA PENANGANAN KASUS PENYAKIT DIARE YANG DIALAMI BAYI MAUPUN BALITA. *Journal of Islamic Medicine*, 22-29.
- Wulandari, D. N. (2019). ANALISIS MANFAAT PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI KOMPUTER TERHADAP TINGKAT PEMAHAMAN SISWA PADA KELAS RENDAH DI SD IT





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

MUHAMMADIYAH AL KAUSAR KARTASURA. *Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1-8.

Yesternight.id. (2017, September 14). *Visual Effect Beserta Penjelasannya*. Retrieved from yesternight.id: <https://yesternight.id/tips-trick/visual-effect-beserta-penjelasannya/>



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Rifqi Choiru Nazruli

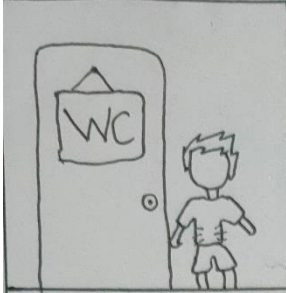
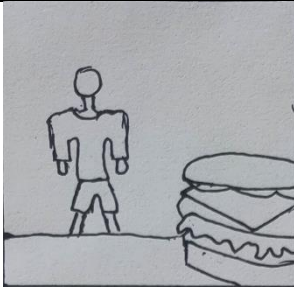
Anak keempat dari empat bersaudara yang lahir di Bogor, 21 Januari 2001. Bertempat tinggal di kampung Cikempong RT 005 RW 005 kelurahan Pakansari kecamatan Cibinong Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Lulus dari SDN Cipayung 01 pada tahun 2013, SMPN 3 Cibinong pada tahun 2016, dan SMK 2 Triple “J” pada tahun 2019. Menjadi Mahasiswa Program Sarjana Terapan Politeknik Negeri Jakarta, jurusan Teknik Informatika dan Komputer, program studi D-4 Teknik Multimedia Digital pada tahun 2019

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



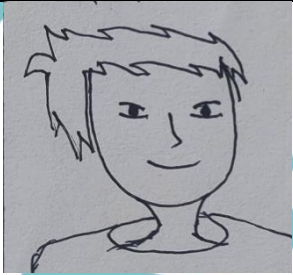
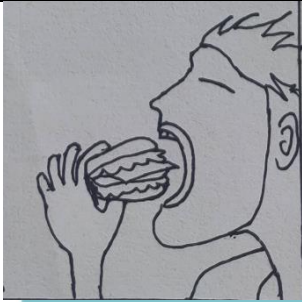
Scene	Shot	Gambar	Keterangan
1	1		Voice over  <i>“pernahkah kamu mengalami buang air besar lebih dari 3x dalam sehari? Perut mulas sampai bolak balik kamar mandi. Yaa, itu adalah penyakit diare”</i>
			<i>“Diare adalah penyakit yang membuat penderitanya menjadi sering buang air besar dengan kondisi tinja yang encer atau berair.”</i>
			Deskripsi Orang bergegas menuju toilet sambil menahan sakit perut
			Sound Effects Langkah kaki, door open, door closed Backsound Blue Mountain Inn
2	1		Voice over  <i>“Hal tersebut umumnya terjadi akibat mengonsumsi makanan dan minuman yang terkontaminasi virus, bakteri, atau parasit.”</i>
			Deskripsi Orang sedang menghampiri makanan yang tergeletak di atas meja Backsound Blue Mountain Inn
	2		Voice over  <i>“Hal tersebut umumnya terjadi akibat mengonsumsi makanan dan minuman yang terkontaminasi virus, bakteri, atau parasit.”</i>

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**Hak Cipta :**

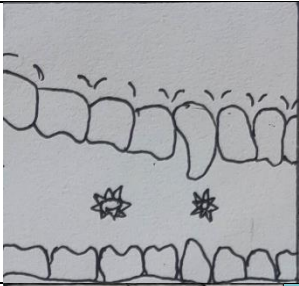
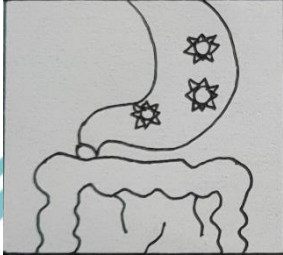
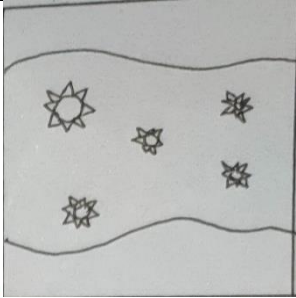
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

			Deskripsi Makanan di genggam, kemudian muncul bakteri dari dalam makanan tersebut. Lalu bakteri tersebutpun tertawa Sound effects Cartoon stretched, cartoon evil laugh Backsound Blue Mountain Inn
	3		Voice over <i>“Hal tersebut umumnya terjadi akibat mengonsumsi makanan dan minuman yang terkontaminasi virus, bakteri, atau parasit.”</i> Deskripsi Orang sedang berekspresi senyum dan senang Backsound Blue Mountain Inn
	4		Voice over <i>“Hal tersebut umumnya terjadi akibat mengonsumsi makanan dan minuman yang terkontaminasi virus, bakteri, atau parasit.”</i> Deskripsi Orang sedang melahap makanan Sound effects Eating food Backsound Blue Mountain Inn
	5		Backsound Blue Mountain Inn Deskripsi



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

			Makanan dikunyah dan masuk ke dalam tubuh. Kemudian ada bakteri yang ikut menyelip Sound effects Eating food, cartoon evil laugh 2
	6		Voice over <i>“Diare karena infeksi virus paling sering disebabkan oleh rotavirus dan norovirus serta dapat hilang dalam sendirinya atau self limiting disease dalam waktu beberapa hari maksimal sekitar 10 hari.”</i> Deskripsi Beberapa bakteri masuk melalui kerongkongan dan menuju ke dalam lambung Sound effects Cartoon evil laugh Bacsound Blue Mountain Inn
	7		Voice over <i>“Diare karena infeksi virus paling sering disebabkan oleh rotavirus dan norovirus serta dapat hilang dalam sendirinya atau self limiting disease dalam waktu beberapa hari maksimal sekitar 10 hari.”</i> Deskripsi Bakteri berhamburan di dalam lambung, diikuti dengan gelak tawa bakteri jahat Sound effects Cartoon evil laugh Bacsound Blue Mountain Inn

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3	1		<p>Voice over</p> <p><i>“Sementara itu diare yang disebabkan oleh bakteri dapat terjadi saat seseorang mengonsumsi makanan atau minuman yang terkontaminasi bakteri, seperti Escherichia coli, Salmonella, Campylobacter atau Shigella.”</i></p> <p><i>“Keberadaan bakteri E. coli di dalam tubuh manusia merupakan hal yang wajar, karena bakteri ini turut berperan menjaga kesehatan saluran pencernaan.”</i></p> <p>Deskripsi</p> <p>Bakteri menaiki sebuah motor, karna diilustrasikan sebagai penumpang gelap yang tidak di undang</p> <p>Sound effects</p> <p>Scooter motorcycle PUBG</p> <p>Backsound</p> <p>Blue Mountain Inn</p>
4	1		<p>Voice over</p> <p><i>“namun, salah satu bakteri E. coli yang terdapat pada penyakit diare adalah Shiga toxin-producing coli atau STEC.”</i></p> <p>Deskripsi</p> <p>Bakteri yang sedang tertawa jahat terbahak-bahak</p> <p>Sound effects</p> <p>Cartoon evil laugh</p> <p>Backsound</p> <p>Blue Mountain Inn</p>
5	1		<p>Voice over</p>



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

			<p>“Seseorang dapat terpapar STEC karena menjalin kontak langsung dengan orang lain,”</p> <p>Deskripsi</p> <p>orang yang sedang berjabat tangan</p> <p>Sound effects</p> <p>Langkah kaki</p> <p>Backsound</p> <p>Blue Mountain Inn</p>
	2		<p>Voice over</p> <p>“Lupa cuci tangan setelah memegang binatang.”</p> <p>Deskripsi</p> <p>Orang yang sedang memegang hewan anjing sambil memegang kepalanya</p> <p>Sound effects</p> <p>Barking dog</p> <p>Backsound</p> <p>Blue Mountain Inn</p>
	3		<p>Voice over</p> <p>“hingga mengonsumsi makanan dan minuman yang terkontaminasi”</p> <p>Deskripsi</p> <p>Orang yang sedang menyantap makanan di atas meja, kemudian dia terkejut sambil menunjukkan tubuhnya merenggut sakit</p> <p>Sound effects</p> <p>Eating food, shock suspenses, chills</p> <p>Backsound</p> <p>Blue Mountain Inn</p>
6	1		<p>Voice over</p> <p>“penyakit diare yang membuat sering bolak-balik ke toilet</p>

**Hak Cipta :**


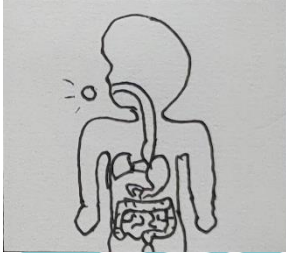
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

			<p><i>tentunya terasa sangat mengganggu.”</i></p> <p>Deskripsi</p> <p>Orang yang sedang memegang perut sambil kesakitan</p> <p>Sound effects</p> <p>Rumbling stomach</p> <p>Backsound</p> <p>Blue Mountain Inn</p>
7	1		<p>Voice over</p> <p><i>“Untuk itu, kita bisa minum obat-obatan yang berfungsi untuk mengurangi frekuensi buang air besar, salah satunya adalah meminum Oralit. Senyawa-senyawa tersebut berfungsi untuk mengembalikan cairan tubuh yang hilang akibat diare.”</i></p> <p>Deskripsi</p> <p>Orang sedang mengaduk-aduk air pada gelas</p> <p>Sound effects</p> <p>Stirred glass</p> <p>Backsound</p> <p>Blue Mountain Inn</p>
8	1		<p>Voice over</p> <p><i>“bagaimana jika sudah meminum oralit, namun ternyata diare tak kunjung membaik?”</i></p> <p><i>“jika diare semakin parah, sebaiknya menanyakan langsung kepada dokter terkait penyakit diare yang dialami.”</i></p> <p>Deskripsi</p> <p>Dokter sedang menjelaskan diagnosa penyakit yang dialami pasien</p>



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

			<p>Sound effects</p> <p>Pen writing</p> <p>Backsound</p> <p>Blue Mountain Inn</p>
	2		<p>Voice over</p> <p><i>“Jika ternyata dokter mendiagnosa bahwa diarenya disebabkan oleh bakteri,”</i></p> <p>Deskripsi</p> <p>Bakteri STEC sedang tertawa jahat</p> <p>Sound effects</p> <p>Cartoon evil laugh</p> <p>Backsound</p> <p>Blue Mountain Inn</p>
9	1		<p>Voice over</p> <p><i>“maka dokter akan menyarankan untuk meminum obat antibiotik.”</i></p> <p><i>“lalu, seperti apa gambaran antibiotik untuk melawan bakteri di dalam perut?”</i></p> <p>Deskripsi</p> <p>Orang sedang meminum obat antibiotik, kemudian obat tersebut mengalir hingga lambung</p> <p>Sound effects</p> <p>Fairy</p> <p>Backsound</p> <p>Blue Mountain Inn</p>
10	1	(teks dengan motion)	<p>Voice over</p> <p><i>“Perlu diingat, antibiotik ini tidak bisa dikonsumsi secara sembarangan, pemberian antibiotik untuk diare harus melalui konsultasi atau dengan pengawasan dokter karna tidak</i></p>



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

			<i>semua diare memerlukan antibiotik.”</i>
			<i>Backsound</i> Blue Mountain Inn
	2	(teks dengan motion)	<i>Voice over</i> “ <i>semoga, dengan adanya tayangan tadi, dapat memberikan ilustrasi terhadap penyakit diare. Salam sehat, terima kasih.</i> ”
			<i>Backsound</i> Blue Mountain Inn
	3	(teks dengan motion)	Deskripsi Muncul teks “Terima Kasih”
			<i>Backsound</i> Blue Mountain Inn





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

# KURIKULUM 2013

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### TEMA : MAKANAN SEHAT

Nama Sekolah : SDN Cipayung 01  
Kelas / Semester : V (Lima) / 1  
Nama Guru : Fiah Kurniawati, S.Pd  
NIP / NIK : 196803041989032004

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Satuan Pendidikan : SDN Cipayung 01**  
**Kelas / Semester : V (Lima) / 1**  
**Tema : Makanan Sehat**  
**Sub Tema 2 : Pentingnya Makanan Sehat bagi Tubuh**  
**Pembelajaran : 2**  
**Fokus Pembelajaran : IPA**  
**Alokasi Waktu : 1 x Pertemuan (1 x 45 menit)**

**A. KOMPETENSI INTI (KI)**

- KI 1 : Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

**B. KOMPETENSI DASAR (KD) & INDIKATOR**

<b>Kompetensi Dasar (KD)</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>
3.3. Menjelaskan organ pencernaan dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan organ pencernaan manusia	3.3.1 mencari informasi tentang penyebab gangguan pada organ pencernaan
4.3. Menyajikan karya tentang konsep organ dan fungsi	4.3.1 menuliskan pendapat/hasil diskusinya kemudian

**Hak Cipta :**  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

pencernaan pada hewan atau manusia	membandingkan pendapat/hasil diskusi tersebut dengan teks bacaan yang disajikan.
------------------------------------	--

**C. TUJUAN PEMBELAJARAN**

- Dengan membaca teks bacaan, siswa mampu mencari informasi tentang penyebab gangguan pada organ pencernaan

**D. MATERI PEMBELAJARAN**

- Membaca teks bacaan, dan mencari informasi tentang penyebab gangguan pada organ pencernaan

**E. METODE PEMBELAJARAN**

- Pendekatan : Tematik dan Saintifik
- Metode : Permainan/simulasi, diskusi, tanya jawab, penugasan dan ceramah

**F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN**

- Buku Guru dan Buku Siswa, Kelas V, Cetakan Ke-2 (Edisi Revisi), Tema 1 : *Makanan Sehat*, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta: 2017.
- Buku teks, gambar-gambar gangguan organ pencernaan, bacaan tentang gangguan organ pencernaan.

**G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing, dilanjutkan dengan</li> <li>• Guru memberikan salam dan mengajak berdoa. <i>(Religius: beriman dan bertaqwa)</i></li> <li>• Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa. <i>(Mandiri : kedisiplinan siswa)</i></li> <li>• Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak dalam mengawali kegiatan pembelajaran serta menyapa anak.</li> </ul>	5 menit



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.</li></ul>	
<b>Inti</b>	<p><b>Mencoba</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan meminta siswa mencermati teks percakapan yang disajikan.</li><li>• Siswa secara bergantian membaca teks percakapan, guru memberikan penekanan pada topik jajan sembarangan dan gangguan yang dapat diakibatkan pada organ, pencernaan manusia, dalam pembelajaran kali ini lebih ditekankan pada gangguan diare. (<i>Gotong royong: kerjasama, solidaritas, saling menolong</i>)</li><li>• Guru menstimulus rasa ingin tahu siswa tentang gangguan diare dengan meminta siswa untuk berdiskusi dengan teman sebangkunya tentang apa yang menyebabkan gangguan tersebut dan bagaimana gangguan tersebut terjadi.</li><li>• Siswa mencermati teks bacaan yang disajikan dalam Buku Siswa, guru dapat memberikan panduan tentang hal-hal penting yang harus diperhatikan dalam teks bacaan:<ul style="list-style-type: none"><li>- Ciri/tanda penyakit diare</li><li>- Penyebab</li><li>- Organ pencernaan yang terganggu ketika diare</li></ul></li><li>• Setelah siswa mendapatkan informasi yang cukup dari teks bacaan, siswa diminta untuk melihat kembali hasil diskusinya dan membandingkan dengan informasi yang mereka dapatkan dari teks bacaan.</li><li>• Guru memastikan tidak ada salah konsep dan persepsi pada pemahaman siswa.</li><li>• Dalam diskusi kelas, siswa melanjutkan pembahasan dengan mencari informasi dari teman sekelas dan pengalaman pribadinya tentang gejala-gejala yang ditimbulkan oleh gangguan diare dan membuat buku kecil yang berisi penjelasan tentang gangguan diare.</li></ul>	30 Menit





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

	<p><b>Berdiskusi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gunakan percakapan yang disajikan pada Buku Siswa halaman 54 sebagai penyambung kegiatan IPA</li><li>• Pada percakapan yang disajikan, ada pembicaraan tentang iklan obat gangguan pencernaan, gunakan percakapan tersebut untuk mengingatkan kembali tentang iklan media elektronik.</li><li>• Kegiatan ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif penilaian terhadap ketercapaian KD Bahasa Indonesia KD 3.4 dan 4.4. (<i>Mandiri : kerja keras, kreatif, disiplin, rajin belajar</i>)</li></ul> <p><b>Berlatih</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Siswa dapat membuat catatan kecil tentang hal-hal tersebut diatas.</li><li>•</li></ul>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bersama-sama siswa membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar selama sehari</li><li>• Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari (untuk mengetahui hasil ketercapaian materi)</li><li>• Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti.</li><li>• Melakukan penilaian hasil belajar</li><li>• Mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing (untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran)</li></ul>	10 menit



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## H. PENILAIAN PEMBELAJARAN

### 1. Membuat Buku Kecil tentang Diare

Teknik Penilaian : Penugasa

Instrumen : Rubrik

KD IPA 3.3 dan 4.3

Buatlah buku kecil yang berisi tentang penjelasan mengenai diare, kumpulkan informasi-informasi yang kamu dapatkan untuk melengkapi buku kecilmu. Gunakan buku kecilmu sebagai panduan apabila kamu mendapat tugas untuk menjelaskan tentang gangguan pada organ pencernaan manusia.

- Kegiatan ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk memberikan pemahaman kepada siswa tentang gangguan pada organ pencernaan manusia.
- Berikan panduan bagi siswa dalam membuat buku kecil ini, hal-hal yang harus ada dalam buku kecil siswa adalah:
  - Tanda-tanda/gejala yang ditimbulkan oleh gangguan diare.
  - Faktor penyebab diare secara umum.
  - Penjelasan mengapa diare bisa menjadi berbahaya bagi manusia.
- Berikan umpan balik kepada siswa di sepanjang proses pembuatan buku kecil, sehingga buku kecil yang dihasilkan memenuhi ketiga hal pokok yang disebutkan di atas.

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Konten/Isi Buku Kecil	Memuat 3 hal pokok dengan sangat jelas dan rinci	Memuat 3 hal pokok namun kurang rinci	Memuat 2 hal pokok jelas dan rinci	Memuat 2 atau kurang dari 2 hal pokok namun kurang rinci
Penyajian	Sangat menarik dan sangat mudah dibaca dan dipahami	Menarik, mudah dibaca dan dipahami	Cukup menarik, cukup udah dibaca dan dipahami	Kurang menarik, kurang bisa dipahami





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 4 Pertanyaan Wawancara Guru

**Kuesioner Penelitian Pembuatan Video Animasi 2 Dimensi pada Media Pembelajaran materi Penyakit Diare menggunakan teknik Computer Generated Imagery**

Assalamu'alaykum Warrahmatullahi Wabarakatuh.

Perkenalkan, saya **Rifqi Choiru Nazruli** mahasiswa semester 8 Program Studi D4 Teknik Multimedia Digital, Jurusan Teknik Informatika dan Komputer, Politeknik Negeri Jakarta. saat ini saya sedang melakukan penelitian yang berjudul "PEMBUATAN VIDEO ANIMASI 2 DIMENSI PADA MEDIA PEMBELAJARAN MATERI PENYAKIT DIARE MENGGUNAKAN TEKNIK COMPUTER GENERATED IMAGERY".

Adapun kriteria responden dalam penelitian ini ialah **Guru kelas 5 SDN Cipayang 01**.

Semua data dan informasi yang ada pada kuesioner ini akan digunakan untuk keperluan penelitian. Jika ada pertanyaan terkait pengisian kuesioner, hubungi:  
08965331161 (Whatsapp)  
rifqinazruli72@gmail.com

Atas partisipasi dan kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/i untuk mengisi kuesioner, Saya ucapkan terima kasih. Wassalamu'alaykum Warrahmatullahi Wabarakatuh.

Nama Guru \*  
Fiah Kumiawati, S, Pd

Usia \*  
56 tahun

1. Apakah video animasi **membantu pembelajaran**? \*  
ya, video animasi sangat membantu pembelajaran untuk siswa murid

9. Apakah metode pembelajaran menggunakan video animasi ini dapat menambah **pengalaman mengajar** guru? \*  
iya, karena dapat merasakan hal positif pada suatu perkembangan teknologi untuk dunia pendidikan

10. Apakah animasi menggunakan CGI (Computer Generated Imagery) membuat penyampaian materi \* lebih **optimal**?  
iyaa

11. Apakah animasi menggunakan CGI (Computer Generated Imagery) membuat pembelajaran lebih **menarik**? \*  
iyaa, sangat menarik

12. Apakah ada **saran** untuk pengembangan produk animasi berikutnya? \*  
sudah sangat bagus

2. Apakah video animasi **dapat diterapkan** dalam **pembelajaran di kelas**? \*  
ya, tentu saja

3. Apakah video animasi membuat **efisiensi** dalam pembelajaran? \*  
sejauh ini ya, karna durasi video yang tidak terlalu panjang sudah mencakup penjelasan banyak materi tentang penyakit diare di dalamnya

4. Apakah video animasi yang ditampilkan sudah **menarik**? \*  
sangat menarik

5. Apakah video animasi yang ditampilkan **mudah dipahami**? \*  
jelas dan mudah dimengerti

6. Apakah materi penyakit diare sudah **sesuai dengan RPP** mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam? \*  
ya, sudah

7. Apakah pembelajaran menggunakan video animasi ini dapat dijadikan **pedoman guru** dalam mewujudkan tugas yang professional? \*  
tentu bisa

8. Apakah video animasi ini dapat **menerapkan teori kependidikan** pada siswa sesuai dengan permasalahan yang aktual berkembang di masyarakat? \*  
bisa, karena materi tersebut adalah pengetahuan umum yang harus diketahui. dan sebuah peristiwa yang bisa terjadi dan menimpa pada siapa saja

**Kuesioner Penelitian Pembuatan Video Animasi 2 Dimensi pada Media Pembelajaran materi Penyakit Diare menggunakan teknik Computer Generated Imagery**

31 jawaban

Publikasikan analytics

**Hak Cipta :**

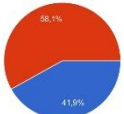
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 5 Kuesioner Murid Siswa/i

Nama Siswa  
31 jawaban

Sabil Al Fath Bilah Daulay  
Raiea Yasmin Ameliya  
SAVERO SHAQUILLE ADRIYAN TAHER  
rafa aditya pumomo  
Shafira febyola firdaus  
REYHAN ARIZKY PRADANA  
Ramadhania Nazwatunissa  
Nazira Auliana  
Rena sahara .A.  
Shabira oklaviana  
PRATISTA TIRTA NIRMALA  
Yunita ahafana rizqia  
Satria Ramadhan  
Rapi Putra Zannata  
Salsabila putri hanifah  
Sakha zaen huriah  
Syahjohan Pratama  
Kevin  
Zenatha  
Zahwa  
Habiraida Yadewiyahza  
Nayaka P. Alfathan  
Cello Evi Gumilang

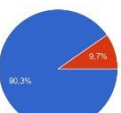
Jenis kelamin  
31 jawaban



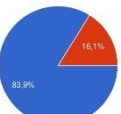
Usia  
31 jawaban

11  
11 tahun  
12 tahun  
12 thn  
P

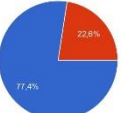
1. Apakah karakter orang pada video animasi terlihat jelas?  
31 jawaban



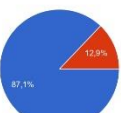
2. Apakah karakter bakteri pada video animasi terlihat jelas?  
31 jawaban



3. Apakah objek gambar pada video animasi terlihat jelas?  
31 jawaban



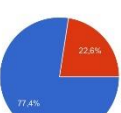
4. Apakah animasi yang ditampilkan menarik?  
31 jawaban



5. Apakah suara dalam video animasi terdengar jelas dan baik?  
31 jawaban



6. Apakah kalian merasa terbantu oleh video animasi 2D dalam pembelajaran materi penyakit Diare?  
31 jawaban



Komen ini tidak dibuat atau didukung oleh Google. Laporan Penyalahgunaan - Perawatan Layanan - Kebijakan Privasi

Google Formulir





- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**Kuesioner Penelitian Pembuatan Video Animasi 2 Dimensi pada Media Pembelajaran materi Penyakit Diare menggunakan teknik Computer Generated Imagery**

Assalamu'alaykum Warrahmatullahi Wabarakatuh.

Perkenalkan, saya Rifiq Choiru Nazruli mahasiswa semester 8 Program Studi D4 Teknik Multimedia Digital, Jurusan Teknik Informatika dan Komputer, Politeknik Negeri Jakarta. saat ini saya sedang melakukan penelitian yang berjudul "PEMBUATAN VIDEO ANIMASI 2 DIMENSI PADA MEDIA PEMBELAJARAN MATERI PENYAKIT DIARE MENGGUNAKAN TEKNIK COMPUTER GENERATED IMAGERY".

Adapun kriteria responden dalam penelitian ini ialah **Ahli Uji di bidang Animasi**.

Semua data dan informasi yang ada pada kuesioner ini akan digunakan untuk keperluan penelitian. Jika ada pertanyaan terkait pengisian kuesioner, hubungi: 089655331161 (Whatsapp) rfiqinazruli72@gmail.com

Atas partisipasi dan kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/i untuk mengisi kuesioner, Saya ucapkan terima kasih. Wassalamu'alaykum Warrahmatullahi Wabarakatuh.

Nama Ahli Uji \*

Bapas Muadun

Usia \*

26

1. Apakah aset gambar yang ditampilkan sudah menarik? \*

Ya, pengembangan visual sudah cukup menarik.

**Lampiran 6 Pertanyaan Wawancara Ahli**

2. Apakah Karakter Manusia dan Bakteri yang muncul sudah cocok dengan selera anak kelas 5 SD usia 11 - 12 tahun? \*

Menurut saya sudah, penggabungan 2d dan cgi membuat video sudah sesuai target audience.

3. Apakah Rigging pada karakter manusia yang ditampilkan bergerak sesuai struktur kerangka manusia di kehidupan nyata? \*

Sudah ,hanya saja perlu di improve lagi dari segi animasi agar lebih smooth.

4. Apakah Pergerakan Animasi sudah sesuai dengan prinsip-prinsip animasi? \*

Ya sudah.

5. Apakah Teks yang ditampilkan mudah dibaca? \*

Visual teks sudah sangat jelas.

6. Apakah Audio yang dihasilkan terdengar jelas? \*

Ya sudah.

7. Apakah Pengambilan Tipe Shot yang ditampilkan seperti full shot, medium shot, close up sudah sesuai dan terlihat jelas? \*

Shot yang di kembangkan sudah jelas.

8. Apakah Suara voice over terdengar jelas? \*

Ya sudah jelas

9. Apakah penggunaan Backsound sudah sesuai dengan adegan? \*

Sudah, hanya saja perlu di improve kembali dari segi scoring audio.

10. Apakah penggunaan backsound tidak mengganggu suara voice over? \*

Tidak

11. Apakah dalam video secara keseluruhan, terdapat scene yang menggunakan CGI minimal 50%? \*

Ya sudah. Teknik CGI sudah cukup bagus.

12. Apakah CGI Visual Effects yang ditampilkan terasa menarik dan tidak mudah bosan ketika ditonton? \*

Sudah cukup menarik, tapi tinggal hanya di tingkatkan dari segi teknis vfx nya.

13. Apakah Video Animasi dengan tambahan CGI pada media pembelajaran materi Penyakit Diare sudah sesuai dengan tontonan anak kelas 5 SD usia 11 - 12 tahun? \*

Ya sudah sesuai target.

14. Kesimpulan dan Saran

Video animasi dan CGI itu sangat di butuhkan untuk semua bidang dari pendidikan, iklan, dll. Dari video animasi yg kembangkan sebenarnya sudah sesuai target audience. Hanya saja memang perlu di tingkatkan lagi dari sisi visual, audio, dan teknis2 vfx yg bisa di kembangkan sesuai dgn trend saat ini.

Komen ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.

Google Formulir



## BAGAS MUADUN

### 3D & Motion Designer

Experienced Motion Design, who have a skills Visual Design, Motion Graphic and 3D. And have equipped competence a good communication skills, teamwork. Always want to learn and develop skills about is 3D & Motion Design.

#### WORK EXPERIENCE

##### 3D & Motion Graphic Designer

Trans Digital Media - Detikcom

Nov 2020 - Now

- Post-Production video graphic motion and animation for campaign Digital Business Detikcom

##### Motion Graphic Designer Intern

Sociolla - Social Bella Indonesia

Aug 2020 - Nov 2020

- Assisting creative production team especially motion design team to handle brand internal and eksternal like video product Ads, video Blip Beauty Journal and etc.

##### Animator Intern

Zenius Education

Dec 2019 - Feb 2020, 3 month

- Assisting GAI (Graphic, Animation & Illustration) team to content learning in App & Website Zenius, Translated Brief &
- Collaborate with Tutor Natural Science and Focused on content animated videoscribe a Junior High School
- Also to created a asset graphic video

##### Graphic Designer Intern

Vidio Dot Com

Sep 2019 - Dec 2019, 3 month

- Assisting creative team under Marketing like create design digital banner the category: Sports, News, Tv Show, etc.
- Manage design for Vidio Business Development
- Design like a digital images and vector and also resize to some platform App & Website

#### ORGANIZATION EXPERIENCE

##### Smart Education for Indonesia PNJ

Dept Media & Design, 2019

##### Celengan Mahakarya PNJ

Dept Humas & Design, 2018 -2019

(+62)895-2733-4972 (Call)

muadunbagas@gmail.com

www.linkedin.com/in/bagasmuadun

#### EDUCATION

B.A. Multimedia Digital Engineering

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2016 - 2020

Honor Graduate with GPA 3,32 out of 4,00

#### PORTFOLIO

behance.net/muadunbaga8cd1

dribbble.com/bagasmuadun

#### SKILLS

Graphic Design	3D Design
Motion Graphic	3D Motion
Video Editing	Icon Design

#### SOFTWARE & TECHNICAL

Photoshop After Effect

Illustrator Blender

#### LANGUAGE

Bahasa Indonesia

English

#### INTEREST

Motion & Animation  
Human Centered Design  
Research  
Digital Product Design

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA