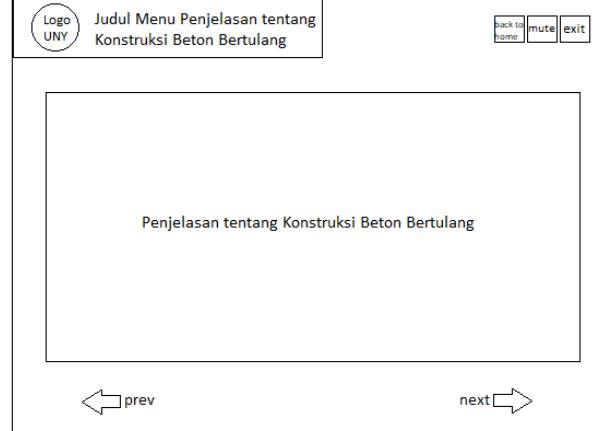
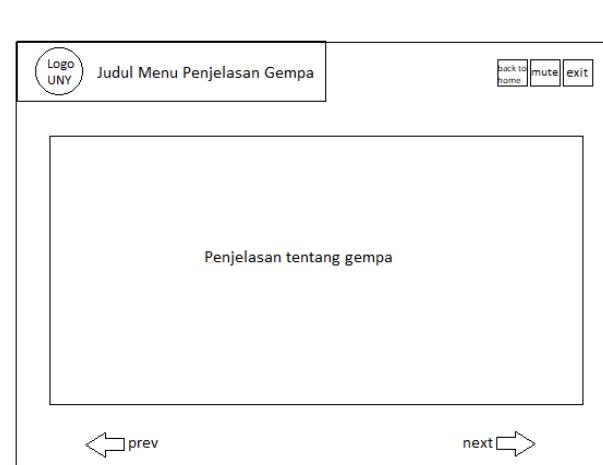
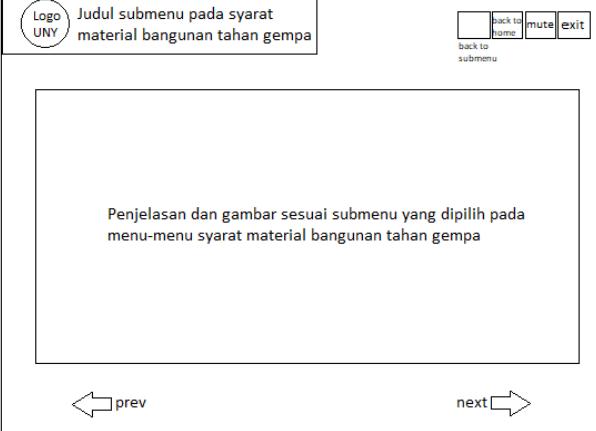
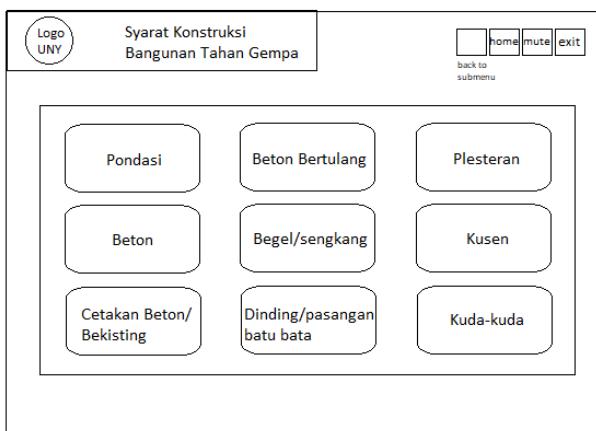
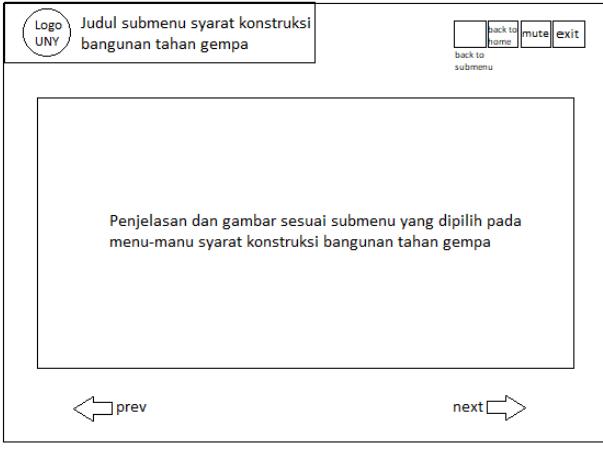
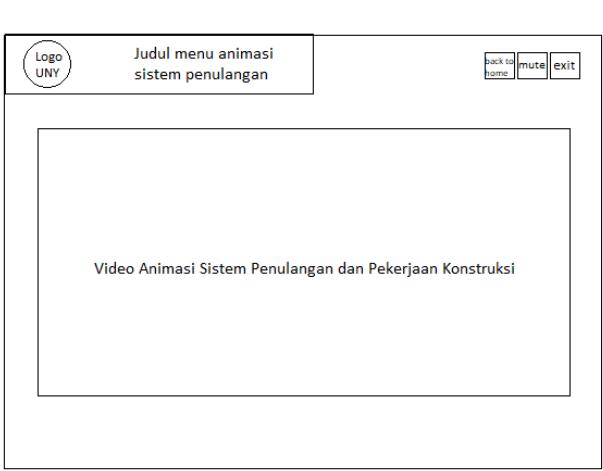
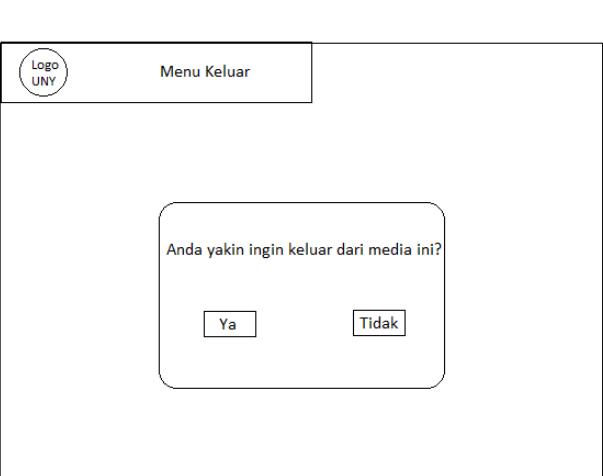


1. STORYBOARD

No.	Desain	Deskripsi
1	<p>Latar Belakang warna Biru Dongker</p> <p>The design shows a white rectangular frame. Inside, at the top center, is a circle labeled "LOGO UNY". Below it is another circle containing a rectangle labeled "MULAI". A curved arrow points from the text "Waiting Please" to the "MULAI" button. The background outside the frame is described as dark blue.</p>	<p>Halaman intro adalah halaman awal pada media pembelajaran setelah dibuka. Terdapat logo uny yang diikuti dengan putaran waktu "waiting please". Kemudian terakhir akan muncul tombol "mulai" yang akan menghubungkan halaman intro dengan dengan halaman menu utama.</p>
2	<p>The design shows a main menu interface. At the top left is the "Logo UNY" button. Next to it are the labels "Judul Media Pembelajaran" and "Identitas Pengembang". On the far right are the "mute" and "exit" buttons. The central area contains several menu items in rounded rectangles: "Penjelasan Konstruksi Beton Bertulang", "Penjelasan Gempa", and "Pengertian Bangunan Tahan Gempa" on the left; a central box labeled "Silahkan pilih salah satu menu yang ingin anda lihat"; and "Syarat Material Bangunan Tahan Gempa", "Syarat Konstruksi Bangunan Tahan Gempa", and "Animasi Sistem Penulangan" on the right.</p>	<p>Halaman menu utama atau <i>home</i> berisi tombol-tombol menu utama yang berisi menu-menu materi, tombol mute, tombol exit. Di bagian kiri atas halaman terdapat logo uny, judul media pembelajaran dan identitas pengembang. Di bagian kanan atas terdapat tombol mute untuk mematikan suara dan tombol exit untuk keluar dari media pembelajaran. Di bagian tengah terdapat pilihan menu-menu materi.</p>

3		<p>Halaman menu penjelasan tentang konstruksi beton bertulang berisi penjelasan tentang konstruksi beton bertulang , mulai dari pengertian hingga gambar. Di bagian atas ada tombol <i>back to home</i> untuk kembali ke menu utama. Kemudian, ada tombol <i>prev</i> untuk kembali ke halaman sebelumnya dan menu <i>next</i> untuk berpindah kehalaman berikutnya.</p>
4		<p>Halaman menu penjelasan tentang gempa berisi penjelasan tentang gempa , mulai dari pengertian hingga gambar. Di bagian atas ada tombol <i>back to home</i> untuk kembali ke menu utama. Kemudian, ada tombol <i>prev</i> untuk kembali ke halaman sebelumnya dan menu <i>next</i> untuk berpindah kehalaman berikutnya.</p>
5		<p>Halaman menu penjelasan tentang pengertian bangunan tahan gempa , mulai dari pengertian, konsep dan filosofi. Di bagian kanan atas ada tombol <i>back to home</i> untuk kembali ke menu utama. Kemudian, ada tombol <i>prev</i> untuk kembali ke halaman sebelumnya dan menu <i>next</i> untuk berpindah kehalaman berikutnya.</p>

6		<p>Halaman menu syarat material bangunan tahan gempa berisi tombol-tombol pilihan menu materi material batu kali, pasir, kerikil, semen, tulangan baja, batu bata, air, kayu, atap. Di bagian kiri atas halaman terdapat logo uny, judul menu. Di bagian kanan atas terdapat tombol mute untuk mematikan suara dan tombol exit untuk keluar dari media pembelajaran, tombol home untuk kembali ke menu utama.</p>
7		<p>Halaman submenu pada syarat material bangunan tahan gempa. Pada bagian tengah berisi penjelasan dan gambar sesuai submenu yang dipilih pada pilihan menu syarat material. Di bagian kanan atas ada tombol <i>back to submenu</i> untuk kembali ke submenu sebelumnya. Kemudian, ada tombol <i>prev</i> untuk kembali ke halaman sebelumnya dan menu <i>next</i> untuk berpindah kehalaman berikutnya.</p>
8		<p>Halaman menu syarat konstruksi bangunan tahan gempa berisi tombol-tombol pilihan menu materi konstruksi pondasi, beton, bekisting, beton bertulang, begel, dinding, plesteran, kusen, kuda-kuda. Di bagian kiri atas halaman terdapat logo uny, judul menu. Di bagian kanan atas terdapat tombol mute untuk mematikan suara dan tombol exit untuk keluar dari media pembelajaran, tombol home untuk kembali ke menu utama dan tombol <i>back to submenu</i> untuk kembali ke menu sebelumnya.</p>

9	 <p>Judul submenu syarat konstruksi bangunan tahan gempa</p> <p>back to home mute exit</p> <p>back to submenu</p> <p>Penjelasan dan gambar sesuai submenu yang dipilih pada menu-manu syarat konstruksi bangunan tahan gempa</p> <p>prev next</p>	<p>Halaman submenu pada syarat konstruksi bangunan tahan gempa. Pada bagian tengah berisi penjelasan dan gambar sesuai submenu yang dipilih pada pilihan menu syarat konstruksi. Di bagian kanan atas ada tombol <i>back to submenu</i> untuk kembali ke submenu sebelumnya. Kemudian, ada tombol <i>prev</i> untuk kembali ke halaman sebelumnya dan menu <i>next</i> untuk berpindah ke halaman berikutnya.</p>
10	 <p>Judul menu animasi sistem penulangan</p> <p>back to home mute exit</p> <p>Video Animasi Sistem Penulangan dan Pekerjaan Konstruksi</p>	<p>Halaman menu animasi sistem penulangan untuk menayangkan video animasi sistem penulangan dan pekerjaan konstruksi. Di bagian kiri atas terdapat logo UNY dan judul menu pembelajaran, sedangkan kanan atas terdapat tombol <i>back to home</i> untuk kembali menu utama.</p>
11	 <p>Logo UNY</p> <p>Menu Keluar</p> <p>Anda yakin ingin keluar dari media ini?</p> <p>Ya Tidak</p>	<p>Halaman menu keluar untuk mengakhiri media pembelajaran. Menu ini akan muncul jika menekan tombol <i>exit</i>. Di bagian tengah terdapat pertanyaan "Anda yakin ingin keluar dari media ini?" terdapat dua pilihan ya/tidak.</p>

2. INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI 1

C. Item Pernyataan

No	Aspek Penilaian	1	2	3	4	5
A	Aspek Pembelajaran					
1	Kompetensi dasar disajikan secara jelas di dalam media pembelajaran.				✓	
2	Indikator disajikan secara jelas di dalam media pembelajaran.				✓	
3	Tujuan pembelajaran disajikan secara jelas di dalam media pembelajaran.				✓	
4	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar.				✓	
5	Tujuan pembelajaran sesuai dengan materi yang sampaikan.				✓	
6	Materi disampaikan secara jelas.				✓	
7	Materi disampaikan secara runtut.				✓	
8	Materi dapat disajikan secara menarik.				✓	
9	Penyajian materi dapat menarik minat belajar para peserta didik.				✓	
10	Penyajian materi dapat menumbuhkan rasa ingin tahu.				✓	
11	Penyajian materi dapat meningkatkan keaktifan peserta didik.				✓	
12	Kemampuan media pembelajaran untuk dapat digunakan secara mandiri maupun kelompok.				✓	
B	Aspek Materi					
13	Materi yang disampaikan di dalam media pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar.				✓	
14	Materi yang disampaikan di dalam media pembelajaran sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.					✓

No	Aspek Penilaian	1	2	3	4	5
15	Kesesuaian materi dengan standar yang berlaku.				✓	
16	Tingkat kesulitan materi yang disampaikan di dalam media pembelajaran sesuai dengan tingkatan peserta didik.				✓	
17	Materi yang disampaikan di dalam media pembelajaran penting untuk peserta didik.				✓	
18	Materi yang disampaikan di dalam media pembelajaran merangsang daya tarik peserta didik untuk belajar.					✓
19	Kedalaman materi yang disampaikan di dalam media pembelajaran cukup untuk membekali peserta didik mempelajari materi selanjutnya.				✓	
20	Kebenaran materi yang disajikan di dalam media pembelajaran dapat dipertanggungjawabkan.				✓	

D. Komentar/saran umum

> Huruf awan rawan
 > Tulisan dibesarkan
 > Rasi cerasatan kalau diajau
 kembali



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI AHLI MATERI PADA MEDIA
PEMBELAJARAN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS)**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : **Drs. H. Sumarjo, H. M.T**
NIP : 19570414 198303 1 003
Jabatan : Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan
S1 Fakultas Teknik UNY

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama Mahasiswa : **Puteri Kurnia Asmara**
NIM Mahasiswa : 17505247001
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flash Pada
Mata Pelajaran Konstruksi Beton Bertulang Untuk
Bangunan Tahan Gempa di SMK Negeri 1 Seyegan

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian
- Layak digunakan untuk perbaikan
- Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan
saran/perbaikan sebagaimana terlampir

Demikian surat kesanggupan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana
 mestinya.

Yogyakarta, Juni 2019

Catatan:

Validator,

Beri tanda ✓

Drs. H. Sumarjo, H. M.T

NIP : 19570414 198303 1 003



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id, teknik@uny.ac.id

HASIL VALIDASI AHLI MATERI PADA MEDIA PEMBELAJARAN

PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS)

Nama Mahasiswa : Puteri Kurnia Asmara
NIM Mahasiswa : 17505247001
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flash Pada Mata Pelajaran Konstruksi Beton Bertulang Untuk Bangunan Tahan Gempa di SMK Negeri 1 Seyegan

NO.	Variabel	Saran/Tanggapan
1	Ahlai	> von Ravan > spesifikasi > lantai kalau > dilengkapi kompetensi
2	Materi	lengkap

Komentar Umum/Lain-lain:

Yogyakarta, Juni 2019

Validator,

Drs. H. Sumarjo, H. M.T

NIP : 19570414 198303 1 003

3. INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI 2

C. Item Pernyataan

No	Aspek Penilaian	1	2	3	4	5
A	Aspek Pembelajaran					
1	Kompetensi dasar disajikan secara jelas di dalam media pembelajaran.				✓	
2	Indikator disajikan secara jelas di dalam media pembelajaran.				✓	
3	Tujuan pembelajaran disajikan secara jelas di dalam media pembelajaran.				✓	
4	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar.				✓	
5	Tujuan pembelajaran sesuai dengan materi yang sampaikan.				✓	
6	Materi disampaikan secara jelas.					✓
7	Materi disampaikan secara runtut.					✓
8	Materi dapat disajikan secara menarik.					✓
9	Penyajian materi dapat menarik minat belajar para peserta didik.					✓
10	Penyajian materi dapat menumbuhkan rasa ingin tahu.				✓	
11	Penyajian materi dapat meningkatkan keaktifan peserta didik.			✓		
12	Kemampuan media pembelajaran untuk dapat digunakan secara mandiri maupun kelompok.				✓	
B	Aspek Materi					
13	Materi yang disampaikan di dalam media pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar.					✓
14	Materi yang disampaikan di dalam media pembelajaran sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.				✓	
No	Aspek Penilaian	1	2	3	4	5

15	Kesesuaian materi dengan standar yang berlaku.			✓	
16	Tingkat kesulitan materi yang disampaikan di dalam media pembelajaran sesuai dengan tingkatan peserta didik.			✓	
17	Materi yang disampaikan di dalam media pembelajaran penting untuk peserta didik.				✓
18	Materi yang disampaikan di dalam media pembelajaran merangsang daya tarik peserta didik untuk belajar.				✓
19	Kedalaman materi yang disampaikan di dalam media pembelajaran cukup untuk membekali peserta didik mempelajari materi selanjutnya.			✓	
20	Kebenaran materi yang disajikan di dalam media pembelajaran dapat dipertanggungjawabkan.				✓

D. Komentar/saran umum

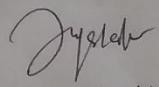
Media yg ada sudah bagus hanya perlu penyesuaian warna agar lebih menarik. Kuis ditengkapi dg kunci jawaban & penjelasan. Perlu tambahan animasi /video real penerapan proyek.

E. Kesimpulan

Menurut saya, Pengembangan Media Pembelajaran ini dinyatakan :

- ① Layak digunakan tanpa revisi
- 2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- 3. Tidak layak digunakan

Validator,


Bella Avysta M.S.Pd
NIP. -

TERIMAKASIH ATAS KERJASAMANYA

4. INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK**
Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI AHLI MEDIA PADA MEDIA
PEMBELAJARAN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS)**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : **Ir. Ilham Marsudi, M.Kom**
NIP : 19561222 198803 1 001
Jabatan : Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan
S1
Fakultas Teknik UNY

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama Mahasiswa : **Puteri Kurnia Asmara**
NIM Mahasiswa : 17505247001
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flash* Pada Mata Pelajaran Konstruksi Beton Bertulang Untuk Bangunan Tahan Gempa di SMK Negeri 1 Seyegan

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

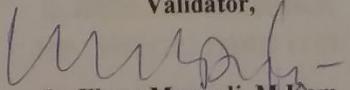
Layak digunakan untuk penelitian
 Layak digunakan untuk perbaikan
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir

Demikian surat kesanggupan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Juni 2019

Catatan:

Beri tanda ✓

Validator,

Ir. Ilham Marsudi, M.Kom
NIP : 19561222 198803 1 001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id; teknik@uny.ac.id

HASIL VALIDASI AHLI MEDIA PADA MEDIA PEMBELAJARAN

PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS)

Nama Mahasiswa : Puteri Kurnia Asmara
NIM Mahasiswa : 17505247001
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan - SI
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flash Pada Mata Pelajaran Konstruksi Beton Bertulang Untuk Bangunan Tahan Gempa di SMK Negeri I Seyegan

NO.	Variabel	Saran/Tanggapan
1.	Kualitas Media	<i>Untuk warna lebih dinamis gila pola - Pastels</i>
2.	Penggunaan Bahasa	<i>Cirky mudah dimengerti</i>
3.	Layout Media	<i>Acara unik brill</i>

Komentar Umum/Lain-lain:

Yogyakarta, Juni 2019

Validator,

Wismadi
Ir. Ilham Marsadi, M.Kom

NIP : 19561222 198803 1 001

C. Item Pernyataan

No	Aspek Penilaian	1	2	3	4	5
A	Aspek Kualitas Media					
1	Kesesuaian gambar/video yang disampaikan dalam media pembelajaran.				✓	
2	Tampilan media mendukung pembelajaran dan pemahaman peserta didik.				✓	
3	Kejelasan gambar/video yang ditampilkan.					✓
4	Kesesuaian ukuran video yang digunakan dengan ukuran media.			✓		
5	Kemudahan penggunaan media pembelajaran berbasis <i>flash</i> .			✓		
6	Kejelasan/ketepatan simbol dalam penggunaan media pembelajaran berbasis <i>flash</i> .				✓	
7	Kualitas/kejernihan efek suara/musik dalam media sudah baik.					✓
8	Kejelasan suara/musik membuat media pembelajaran menarik.				✓	
9	Teks dapat dibaca dengan baik.					✓
10	Tata letak atau penempatan teks disusun secara baik.					✓
B	Aspek Penggunaan Bahasa					
11	Penggunaan bahasa mengacu pada EYD.				✓	
12	Kejelasan kata dan istilah yang digunakan.				✓	
13	Ketepatan penggunaan dan penulisan bahasa asing.				✓	
14	Pengaturan jarak yang digunakan pada tiap kalimat.				✓	

15	Kesesuaian bentuk dan ukuran huruf yang digunakan.				✓
C	Aspek Layout Media				
16	Kombinasi warna pada media pembelajaran disusun secara baik.				✓
17	Desain tampilan media pembelajaran menarik.				✓
18	Keselarasan tata letak tulisan pada video.				✓
19	Kejelasan tampilan gambar/video dalam setiap pokok bahasan.				✓
20	Kesesuaian gambar dan tulisan pada media pembelajaran.				✓

D. Komentar/saran umum

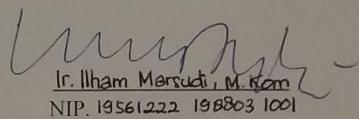
1. Secara umum dilakukan
kombinasi warna dan font awal
agak adem namun terdapat
2. Warna background terdiri
menggunakan warna-warni
menyatu (kuning), dan warna-warni
menyatu (lebih banyak)

E. Kesimpulan

Menurut saya, Pengembangan Media Pembelajaran ini dinyatakan :

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Validator,



Ir. Ilham Marsudi, M.Kom
NIP. 19561222 198803 1001

TERIMAKASIH ATAS KERJASAMANYA