

LAMPIRAN-LAMPIRAN



Lampiran 1 Surat Observasi Dinas Kebudayaan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
Alamat Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Telepon (0362) 25571 Fax. (0362) 25571
Laman <http://fk.undiksha.ac.id>

Singaraja, 6 April 2022

Nomor : 129/UN48.11.5/KM/2022
Perihal : Permohonan Surat Observasi Awal Penelitian
Lampiran : -

Yth. Dekan FTK
Universitas Pendidikan Ganesha
di tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan proses penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi yang dilaksanakan oleh saudara mahasiswa:

Nama : Ketut Ananda Novi Purnama Sari
NIM : 1515051100
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Informatika/ Teknik Informatika
Instansi yang dituju : Dinas Kebudayaan Buleleng
Data yang dibutuhkan : Observasi Awal

Bersama ini kami mohonkan kepada Bapak untuk berkenan memfasilitasi kebutuhan data untuk Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama Bapak, kami ucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan Teknik Informatika,



Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T., M.Pd.
NIP. 197606252001122001



- Catatan :
- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
 - Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BsrE
 - Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia

Lampiran 2 Surat Pemberian Ijin Observasi



DINAS KEBUDAYAAN

Jl. Veteran No. 23, Telp. (0362) 3303668, email: disbudbuleleng@gmail.com
<https://www.disbud.bulelengkab.go.id>
 SINGARAJA 81118

Singaraja, 5 Juli 2022

Kepada

Nomor : 430 / 1465 / VII/ 2022

Yth. Ketua Jurusan Teknik Informasi
 Universitas Pendidikan Ganesha
 di-

Lampiran : 1 (satu) gabung

Perihal : Penerimaan Observasi Penelitian

Tempat

Menindaklanjuti surat Nomor: 129/UN.48.11.5/KM/2022, tanggal 10 Mei 2022 perihal Permohonan Surat Observasi Awal Penelitian, sehubungan dengan hal tersebut kami menerima dan memfasilitasi mahasiswi untuk melakukan Observasi Penelitian di Dinas Kebudayaan Kabupaten Buleleng

Demikian yang dapat kami sampaikan atas perhatiannya, kami sampaikan terimakasih.



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE

Lampiran 3 Hasil Wawancara

Wawancara

Pengelingsir Puri Agung Singaraja

- Peneliti : Siapa keluarga ketut jelantik ? mulai dari ibu, ayah dan saudaranya?
- Narasumber : Dari keluarga I Gusti Ketut Jelantik hanya diketahui ayahnya yang bernama Ki Anglurah Ketut Jelantik dan saudara laki-laknya bernama Ki Gusti Ketut Kastru dan Ki Gusti Made Jelantik, sedangkan ibu dan saudara perempuannya tidak ada yang tahu pasti siapa nama beliau karena dalam penulisan silsilah keluarga kerajaan dahulu tidak disebutkan nama istri dan saudara perempuan I Gusti Ketut Jelantik
- Peneliti : Dimana ketut jelantik menghabiskan masa kecilnya bersama keluarganya ?
- Narasumber : Ketut Jelantik (Patih Jelantik) menghabiskan masa kecilnya di Kubutambahan lingkungan Punduh Puri (Kubutambahan sebelah Timur Bungkulan kurang lebih 10 meter dari Kota Singaraja).
- Peneliti : I Gusti Ketut Jelantik termasuk keturunan raja keberapa dalam keturunan panji sakti ?
- Narasumber : I Gusti Ketut Jelantik (Patih Jelantik) termasuk keturunan generasi ke-6.
- Peneliti : siapa istri dari I Gusti Ketut Jelantik ? apakah pernikahan beliau dengan istrinya memiliki keturunan ?
- Narasumber : Istri dari I Gusti Ketut Jelantik bernama Jempiring. Jempiring adalah teman masa kecil I Gusti Ketut Jelantik di Punduh Puri.
- Peneliti : bagaimana asal usul ketut jelantik bisa diangkat menjadi patih kerajaan buleleng ?
- Narasumber : Pada pemerintahan Anak Agung Pahang, raja memerintahkan pasukannya memburu keturunan dari Arya Panji Sakti untuk ditangkap dan dibunuh. Pasukan kerajaan tidak hanya membunuh kaum laki-laki keluarga Arya Panji Sakti, mereka membunuh wanita, anak-anak bahkan orang tua yang termasuk keluarga Arya

Panji Sakti. Semua keturunan Arya Panji Sakti pada masa itu melarikan diri dari Kerajaan Buleleng dan menetap diluar kerajaan Buleleng. Suatu ketika ada mata-mata kerajaan Karangasem melaporkan bahwa terjadi kegaduhan di kerajaan Buleleng akibat ulah Anak Agung Pahang. Dulu kerajaan Buleleng merupakan kerajaan yang berada dibawah naungan kerajaan Karangasem, maka dari itu raja Karangasem memerintah Anak Agung Pahang untuk kembali ke Kerajaan Karangasem dan dijatuhi hukuman mati. Dengan meninggalnya Anak Agung Pahang, maka terjadi kekosongan tahta kerajaan Buleleng, dengan kekosongan tersebut banyak terjadi pemberontakan dan membuat rakyat Buleleng menjadi sengsara. Dengan kejadian tersebut maka bergerak hati I Gusti Ketut Jelantik untuk pergi ke Kerajaan Karangasem dengan maksud untuk mengisi kekosongan tahta kerajaan Buleleng, sebelum menemui raja Karangasem, I Gusti Ketut Jelantik dihadang oleh pasukan Kerajaan Karangasem. Namun karena kekuatan yang dimiliki I Gusti Ketut Jelantik, maka I Gusti Ketut Jelantik berhasil masuk ke istana menemui raja dan menyampaikan maksudnya. Raja setuju dengan permintaan Ketut Jelantik dan mengutus adiknya I Gusti Made Karangasem untuk mengisi tahta kerajaan Buleleng dan mengangkat Ketut Jelantik menjadi Patih Kerajaan Buleleng.

Peneliti : bagaimana asal usul terjadinya perang jagaraga ?

Narasumber : Asal usul terjadinya perang jagaraga bermula dari karamnya kapal Belanda dipesisir pantai Buleleng, sesuai dengan hukum tawan karang yang dianut oleh kerajaan Buleleng maka kapal Belanda tersebut menjadi milik kerajaan Buleleng. Belanda tidak terima dengan Hukum Tawan Karang dan ingin menghapuskan Hukum Tawan Karang. Belanda menyerang kerajaan Buleleng dan berhasil menaklukkan kerajaan Buleleng, akan tetapi Raja dan Patih Buleleng berhasil kabur dan mengungsi ke Jagaraga untuk membuat benteng serta membuat siasat untuk melakukan

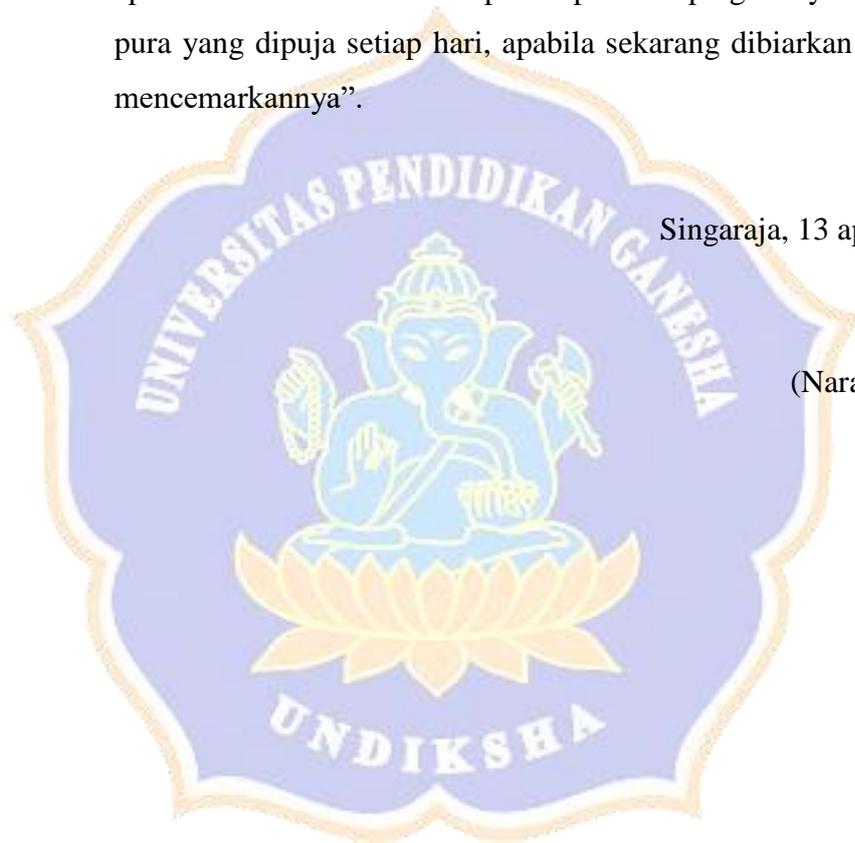
perlawanan kepada Belanda, setelah siasat dan benteng dibuat, maka terjadilah perang besar di Jagaraga, perang tersebut dinamakan Perang Jagaraga.

Peneliti : siapa saja yang terlibat dalam perang jagaraga ?

Narasumber : Yang terlibat dalam Perang Jagaraga adalah Patih Jelantik, selain Patih Jelantik, istrinya juga terlibat dalam perang, bahkan beliau yang memberikan gebrakan pada saat pasukan Buleleng menyerah. Beliau berkata “orang laki-laki akan hilang kelaki-lakiannya apabila mundur dari medan pertempuran. Apa gunanya membuat pura yang dipuja setiap hari, apabila sekarang dibiarkan Belanda mencemarkannya”.

Singaraja, 13 april 2022

(Narasumber)



Lampiran 4 Data Pengunjung Museum Soenda Ketjil Tahun 2020-2021

No	Bulan	Data Pengunjung Tahun 2020					Jumlah
		Pelajar	Mahasiswa	Umum	Penelitian	Asing	
1	Januari	-	-	17	-	33	50
2	Febuari	-	-	32	-	15	47
3	Maret	-	-	8	-	19	27
4	April	-	-	3	-	-	3
5	Mei	-	-	-	-	-	0
6	Juni	-	-	3	-	2	5
7	Juli	-	-	12	-	2	14
8	Agustus	-	-	9	-	-	9
9	September	-	-	14	-	4	18
10	Oktober	-	-	3	-	-	3
11	November	-	-	8	-	-	8
12	Desember	-	-	12	-	5	17
TOTAL		0	0	121	0	80	201



No	Bulan	Data Pengunjung Tahun 2021					Jumlah
		Pelajar	Mahasiswa	Umum	Penelitian	Asing	
1	Januari	-	-	6	-	-	6
2	Febuari	-	-	9	-	2	11
3	Maret	-	-	4	-	1	5
4	April	-	-	10	-	-	10
5	Mei	-	-	11	-	-	11
6	Juni	-	-	3	-	2	5
7	Juli	-	-	2	-	2	4
8	Agustus	-	-	3	-	-	3
9	September	-	-	4	-	1	4
10	Oktober	-	-	2	-	-	2
11	November	-	-	10	-	-	10
12	Desember	-	-	14	-	-	14
TOTAL		0	0	78	0	8	86



Lampiran 5 Angket Pengujian *Black Box*

Responden 1

ANGKET PENGUJIAN BLACKBOX TERHADAP
APLIKASI MARKERLESS AUGMENTED REALITI

I GUSTI KETUT JELANTIK

Nama : Made Wundi Pradinasari
 Jenis Smartphone : Samsung A52e
 Sistem Operasi : Android 11
 Processor : Snapdragon 778 5
 RAM : 8GB

** Berilah tanda (√) untuk mengisi angket tersebut

No	Pernyataan	Kesesuaian	
		Sesuai	Tidak Sesuai
Tampilan Awal dan Menu Awal			
1	Saat aplikasi dibuka akan muncul splashscreen dan setelah beberapa saat akan muncul menu utama	✓	
2	Setelah splashscreen akan muncul 6 button pilihan yaitu : Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Mulai, Petunjuk, Tentang, Keluar	✓	
Menu Bahasa Indonesia			
3	Saat memilih menu Bahasa Indonesia maka narasi akan berubah menjadi Bahasa Indonesia	✓	
Menu Bahasa Inggris			

4	Saat memilih menu Bahasa Inggris maka narasi akan berubah menjadi Bahasa Inggris	✓	
Menu Mulai			
5	Saat menu mulai dipilih maka akan menampilkan informasi petunjuk awal penggunaan aplikasi AR, tokoh utama dan deteksi object.	✓	
6	Saat softbutton kembali ditekan maka tampilan akan beralih kembali kemenu utama	✓	
Menu Petunjuk			
7	Saat memilih menu Petunjuk maka akan menampilkan informasi penggunaan aplikasi untuk mempermudah pengguna menjalankan aplikasi	✓	
8	Saat softbutton kembali ditekan maka tampilan akan beralih kembali kemenu utama	✓	
Menu Tentang			
9	Saat memilih menu tentang maka akan menampilkan informasi tentang pengembang aplikasi	✓	
10	Saat softbutton kembali ditekan maka tampilan akan beralih kembali kemenu utama	✓	
Menu Keluar			

11	Saat memilih menu keluar maka akan menampilkan popup peringatan keluar aplikasi	✓	
12	Saat menekan button ya maka aplikasi akan keluar dan Saat menekan button tidak maka aplikasi tidak keluar	✓	

Saran :

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 18 November 2022


 (UMP. WINDA PRADINASARI)

Responden 2

ANGKET PENGUJIAN BLACKBOX TERHADAP APLIKASI MARKERLESS AUGMENTED REALITY

I GUSTI KETUT JELANTIK

Nama : Nyoman Winna Prasetyaningrum
 Jenis Smartphone : Huawei P20 Pro
 Sistem Operasi : Android 8.1 (Oreo)
 Processor : Octa Core
 RAM : 6GB

** Berilah tanda (√) untuk mengisi angket tersebut

No	Pernyataan	Kesesuaian	
		Sesuai	Tidak Sesuai
Tampilan Awal dan Menu Awal			
1	Saat aplikasi dibuka akan muncul splashscreen dan setelah beberapa saat akan muncul menu utama	✓	
2	Setelah splashscreen akan muncul 6 button pilihan yaitu : Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Mulai, Petunjuk, Tentang, Keluar	✓	
Menu Bahasa Indonesia			
3	Saat memilih menu Bahasa Indonesia maka narasi akan berubah menjadi Bahasa Indonesia	✓	
Menu Bahasa Inggris			

4	Saat memilih menu Bahasa Inggris maka narasi akan berubah menjadi Bahasa Inggris	✓	
Menu Mulai			
5	Saat menu mulai dipilih maka akan menampilkan informasi petunjuk awal penggunaan aplikasi AR, tokoh utama dan deteksi object.	✓	
6	Saat softbutton kembali ditekan maka tampilan akan beralih kembali kemenu utama	✓	
Menu Petunjuk			
7	Saat memilih menu Petunjuk maka akan menampilkan informasi penggunaan aplikasi untuk mempermudah pengguna menjalankan aplikasi	✓	
8	Saat softbutton kembali ditekan maka tampilan akan beralih kembali kemenu utama	✓	
Menu Tentang			
9	Saat memilih menu tentang maka akan menampilkan informasi tentang pengembang aplikasi	✓	
10	Saat softbutton kembali ditekan maka tampilan akan beralih kembali kemenu utama	✓	
Menu Keluar			

11	Saat memilih menu keluar maka akan menampilkan popup peringatan keluar aplikasi	✓	
12	Saat menekan button ya maka aplikasi akan keluar dan Saat menekan button tidak maka aplikasi tidak keluar	✓	

Saran :

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 18 November2022



(Nym. Winna Prasetyaningrum)

Responden 3

ANGKET PENGUJIAN BLACKBOX TERHADAP
APLIKASI MARKERLESS AUGMENTED REALITI

I GUSTI KETUT JELANTIK

Nama : Komang Satrya Lakramana
 Jenis Smartphone : Xiaomi Redmi note 8
 Sistem Operasi : Android 9.0 (Pie)
 Processor : snapdragon
 RAM : 4GB

** Berilah tanda (√) untuk mengisi angket tersebut

No	Pernyataan	Kesesuaian	
		Sesuai	Tidak Sesuai
Tampilan Awal dan Menu Awal			
1	Saat aplikasi dibuka akan muncul splashscreen dan setelah beberapa saat akan muncul menu utama	√	
2	Setelah splashscreen akan muncul 6 button pilihan yaitu : Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Mulai, Petunjuk, Tentang, Keluar	√	
Menu Bahasa Indonesia			
3	Saat memilih menu Bahasa Indonesia maka narasi akan berubah menjadi Bahasa Indonesia	√	
Menu Bahasa Inggris			

4	Saat memilih menu Bahasa Inggris maka narasi akan berubah menjadi Bahasa Inggris	✓	
Menu Mulai			
5	Saat menu mulai dipilih maka akan menampilkan informasi petunjuk awal penggunaan aplikasi AR, tokoh utama dan deteksi object.	✓	
6	Saat softbutton kembali ditekan maka tampilan akan beralih kembali kemenu utama	✓	
Menu Petunjuk			
7	Saat memilih menu Petunjuk maka akan menampilkan informasi penggunaan aplikasi untuk mempermudah pengguna menjalankan aplikasi	✓	
8	Saat softbutton kembali ditekan maka tampilan akan beralih kembali kemenu utama	✓	
Menu Tentang			
9	Saat memilih menu tentang maka akan menampilkan informasi tentang pengembang aplikasi	✓	
10	Saat softbutton kembali ditekan maka tampilan akan beralih kembali kemenu utama	✓	
Menu Keluar			

11	Saat memilih menu keluar maka akan menampilkan popup peringatan keluar aplikasi	✓	
12	Saat menekan button ya maka aplikasi akan keluar dan Saat menekan button tidak maka aplikasi tidak keluar	✓	

Saran :

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 18 november2022

Komang Satya Laksmiana

.....

Lampiran 6 Angket Penggunaan Aplikasi

Responden 1

ANGKET PENGGUNA APLIKASI MARKERLESS AUGMENTED REALITY

I GUSTI KETUT JELANTIK

Nama : Made Wubi Pradinawari
 Jenis Smartphone : Samsung A52s
 Sistem Operasi : Android 11
 Processor : Snapdragon 778G
 RAM : 8 GB

** Berilah tanda (√) untuk mengisi angket tersebut

No	Pernyataan	Kesesuaian		Penjelasan
		YA	TIDAK	
1	Terjadi <i>error</i> saat menginstal aplikasi		✓	
2	Terjadi <i>error</i> saat membuka aplikasi		✓	
3	Terjadi <i>error</i> saat menjalankan aplikasi		✓	
4	Kemampuan <i>Smartphone</i> untuk menjalankan aplikasi	✓		
5	Kemudahan menggunakan aplikasi	✓		
6	Terjadi <i>error</i> saat mengakhiri aplikasi		✓	

Saran:

.....

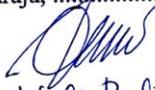
.....

.....

.....

.....

Singaraja, ~~24-November~~ 2022


(Wade Wlubi Pradinasari)

Responden 2

ANGKET PENGGUNA APLIKASI MARKERLESS AUGMENTED REALITY

I GUSTI KETUT JELANTIK

Nama : Komang Satya Laksamana
 Jenis Smartphone : Xiaomi Redmi note 8
 Sistem Operasi : Android 9.0 (Pie)
 Processor : Snap dragon
 RAM : 4 Gb

** Berilah tanda (√) untuk mengisi angket tersebut

No	Pernyataan	Kesesuaian		Penjelasan
		YA	TIDAK	
1	Terjadi <i>error</i> saat menginstal aplikasi		✓	
2	Terjadi <i>error</i> saat membuka aplikasi		✓	
3	Terjadi <i>error</i> saat menjalankan aplikasi		✓	
4	Kemampuan <i>Smartphone</i> untuk menjalankan aplikasi	✓		
5	Kemudahan menggunakan aplikasi	✓		
6	Terjadi <i>error</i> saat mengakhiri aplikasi		✓	

Saran:

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 24-Nov-.....2022


Kemang Cahya Laksmiana

Responden 3

ANGKET PENGGUNA APLIKASI MARKERLESS AUGMENTED REALITY

I GUSTI KETUT JELANTIK

Nama : Nyoman Wiina Prasetyaningrum
 Jenis Smartphone : Huawei P20 PRO
 Sistem Operasi : Android 8.1 (Oreo)
 Processor : Octa Core
 RAM : 6 GB

** Berilah tanda (√) untuk mengisi angket tersebut

No	Pernyataan	Kesesuaian		Penjelasan
		YA	TIDAK	
1	Terjadi <i>error</i> saat menginstal aplikasi		✓	
2	Terjadi <i>error</i> saat membuka aplikasi		✓	
3	Terjadi <i>error</i> saat menjalankan aplikasi		✓	
4	Kemampuan <i>Smartphone</i> untuk menjalankan aplikasi	✓		
5	Kemudahan menggunakan aplikasi	✓		
6	Terjadi <i>error</i> saat mengakhiri aplikasi		✓	

Saran:

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 29 - November - 2022


(Ngn. Winna Prasetya mynara)

Lampiran 7 Hasil Pengujian Ahli Media

(Ahli Media 1)

ANGKET UJI AHLI MEDIA
APLIKASI MARKERLESS AUGMENTED REALITY
I GUSTI KETUT JELANTIK

Nama : Gede Ari Adnyana. S.Pd
 NIP : -
 Pekerjaan : Tech Startup Co-Founder
 Tanggal Pengujian : 18 November 2022
 Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada indicator penilaian sesuai dengan pendapat anda. Apabila ada saran atau masukan dapat dituliskan pada kolom saran. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut :

No	Fokus Penilaian	Butir Penilaian	Skor Penilaian	
			Sesuai	Tidak Sesuai
TAMPILAN APLIKASI				
1	Pewarnaan	Kesesuaian penggunaan warna dan desai latar belakang (<i>background</i>) dengan tema	√	
		Kesesuaian warna tulisan dengan latar belakang (<i>background</i>)	√	
		Kesesuaian warna karakter dan tombol.	√	
2	Grafis	Kesesuaian warna, ukuran dan bentuk.	√	
		Kesesuaian tata letak tulisan dan tombol.	√	

No	Fokus Penilaian	Butir Penilaian	Skor Penilaian	
			Sesuai	Tidak Sesuai
		Ketepatan ukuran dan pemilihan jenis tulisan.	√	
		Kesesuaian bentuk animasi 3D	√	
3	Interaktif menu dan icon	Terdapat menu dan icon yang tersedia untuk membantu penggunaan aplikasi.	√	
		Tersedia berbagai pilihan menu icon	√	
4	Audio	Kesesuaian musik dengan tema.	√	
		Kejelasan bahasa dalam narasi.	√	
KUALITAS TEKNIK				
5	Pengoperasian Aplikasi.	Kemudahan dalam penggunaan aplikasi.	√	
		Ketepatan fungsi tombol pada aplikasi	√	
		Kecepatan reaksi tombol pada aplikasi.	√	
6	Keamanan Aplikasi.	Aplikasi tidak dapat diubah oleh pengguna atau pihak lain diluar pengembang.	√	
7	Penanganan Aplikasi.	Aplikasi bebas dari kesalahan yang dapat mengakibatkan berhentinya aplikasi.	√	

Saran :

.....
.....
.....
.....
.....

Kesimpulan :

- Tidak Layak Uji Lapangan
- Layak Uji Lapangan dengan Revisi
- Layak Uji Lapangan tanpa Revisi

Singaraja, 18 November 2022
Mengetahui dan Menyetujui



Gede Ari Adnyana, S.Pd
NIP. -

(Ahli Media 2)

**ANGKET UJI AHLI MEDIA
APLIKASI MARKERLESS AUGMENTED REALITY**

I GUSTI KETUT JELANTIK

Nama : *IGd Partha Sindu.*
 NIP : *19870907 2018 09 1001*
 Pekerjaan : *Dosen*
 Tanggal Pengujian : *28 Nopember 2022*
 Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada indicator penilaian sesuai dengan pendapat anda. Apabila ada saran atau masukan dapat dituliskan pada kolom saran. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut :

No	Fokus Penilaian	Butir Penilaian	Skor Penilaian	
			Sesuai	Tidak Sesuai
TAMPILAN APLIKASI				
1	Pewarnaan	Kesesuaian penggunaan warna dan desai latar belakang (<i>background</i>) dengan tema	✓	
		Kesesuaian warna tulisan dengan latar belakang (<i>background</i>)	✓	
		Kesesuaian warna karakter dan tombol.	✓	
2	Grafis	Kesesuaian warna, ukuran dan bentuk.	✓	
		Kesesuaian tata letak tulisan dan tombol.	✓	

No	Fokus Penilaian	Butir Penilaian	Skor Penilaian	
			Sesuai	Tidak Sesuai
		Ketepatan ukuran dan pemilihan jenis tulisan.	✓	
		Kesesuaian bentuk animasi 3D	✓	
3	Interaktif menu dan icon	Terdapat menu dan icon yang tersedia untuk membantu penggunaan aplikasi.	✓	
		Tersedia berbagai pilihan menu icon	✓	
4	Audio	Kesesuaian musik dengan tema.	✓	
		Kejelasan bahasa dalam narasi.	✓	
KUALITAS TEKNIK				
5	Pengoperasian Aplikasi.	Kemudahan dalam penggunaan aplikasi.	✓	
		Ketepatan fungsi tombol pada aplikasi	✓	
		Kecepatan reaksi tombol pada aplikasi.	✓	
6	Keamanan Aplikasi.	Aplikasi tidak dapat diubah oleh pengguna atau pihak lain diluar pengembang.	✓	
7	Penanganan Aplikasi.	Aplikasi bebas dari kesalahan yang dapat mengakibatkan berhentinya aplikasi.	✓	

Saran :

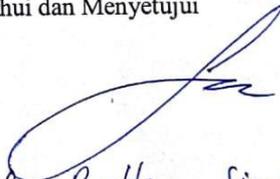
Jadi ada beberapa animasi menyampaikan dialog, agar suasana kejadian bisa disampaikan dengan jelas.

Kesimpulan :

- Tidak Layak Uji Lapangan
- Layak Uji Lapangan dengan Revisi
- Layak Uji Lapangan tanpa Revisi

Singaraja, 28 Nopember 2022

Mengetahui dan Menyetujui


Gede Partha Sinda, S.Pd.MPa
NIP. 19870972015041001

Lampiran 8 Hasil Pengujian Ahli Isi

(Ahli Isi 1)

UJI AHLI ISI

APLIKASI MARKERLESS AUGMENTED REALITY

I GUSTI KETUT JELANTIK

Nama : Drs. Nyoman Wisandita
 NIP : 19661008 199803 1 001
 Pekerjaan : Kepala Dinas Kebudayaan
 Tanggal Pengujian : 16 November 2022
 Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada indicator penilaian sesuai dengan pendapat anda. Apabila ada saran atau masukan dapat dituliskan pada kolom saran. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut :

No	Kriteria	Kesesuaian	
		Sesuai	Tidak Sesuai
Kualitas Materi			
1	Kesesuaian synopsis yang di informasikan dengan aplikasi Markerless Augmented Reality I Gusti Ketut Jelantik.	✓	
Kualitas Bahasa			
2	Ketepatan penggunaan kata dan kalimat dalam narasi.	✓	
3	Kelengkapan informasi yang disampaikan.	✓	
4	Kesesuaian narasi dalam cerita I Gusti Ketut Jelantik menggunakan Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris	✓	
Kualitas Bahan			

5	Kesesuaian pergerakan animasi 3 Dimensi dengan jalan cerita I Gusti Ketut Jelantik.	✓	
6	Mempermudah mengetahui cerita I Gusti Ketut Jelantik	✓	

Saran :

• Sudah sesuai dengan isi ceritanya dan
Media ini sudah layak digunakan

.....

.....

.....

Singaraja, November 2022

Mengetahui dan Menyetujui


Des. Agoman Wicandika.
NIP: 19661008 199803 1001

(Ahli Isi 2)

UJI AHLI ISI

APLIKASI MARKERLESS AUGMENTED REALITY

I GUSTI KETUT JELANTIK

Nama : Ketut Iddana Arita, M.Pd.
 NIP : 197604122006041001
 Pekerjaan : Kejur. Sejarah, Sosiologi, Perpustakaan
 Tanggal Pengujian : 18 November 2022
 Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada indicator penilaian sesuai dengan pendapat anda. Apabila ada saran atau masukan dapat dituliskan pada kolom saran. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut :

No	Kriteria	Kesesuaian	
		Sesuai	Tidak Sesuai
Kualitas Materi			
1	Kesesuaian synopsis yang di informasikan dengan aplikasi Markerless Augmented Reality I Gusti Ketut Jelantik.	✓	
Kualitas Bahasa			
2	Ketepatan penggunaan kata dan kalimat dalam narasi.	✓	
3	Kelengkapan informasi yang disampaikan.		
4	Kesesuaian narasi dalam cerita I Gusti Ketut Jelantik menggunakan Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris	✓	
Kualitas Bahan			

5	Kesesuaian pergerakan animasi 3 Dimensi dengan jalan cerita I Gusti Ketut Jelantik.	✓	
6	Mempermudah mengetahui cerita I Gusti Ketut Jelantik	✓	

Saran :

*Sudah sesuai dengan isi cerita dan layak
untuk dipergunakan*

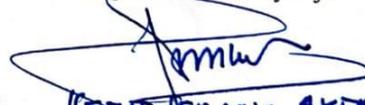
.....

.....

.....

Singaraja, November 2022

Mengetahui dan Menyetujui



*Ketut Dewana Akta, M.Pd
NIP. 19760412 2006041001*

Lampiran 9 Angket Uji Respon Pengguna

Responden 1

UJI RESPON PENGGUNA

APLIKASI MARKERLESS AUGMENTED REALITY

I GUSTI KETUT JELANTIK

Nama : Nyoman Winna Prasetyaningrum
 Tanggal Penilaian : 18 November 2022

Petunjuk :

Sebelum memberi penilaian, masyarakat dipersilahkan untuk menjalankan aplikasi *Markerless Augmented Reality* melalui Handphone Android masing-masing dan memberi penilaian sejumlah pertanyaan dibawah ini dengan memberi tanda centang (✓) pada option nilai yang tersedia disetiap nomor. Berikanlah penilaian pada pernyataan dibawah ini.

Keterangan :

No	Jawaban	Keterangan
1	STS	Sangat Tidak Setuju
2	TS	Tidak Setuju
3	CS	Cukup Setuju
4	S	Setuju
5	SS	Sangat Setuju

Form Angket Respon

No	Kriteria	Alternatif Jawaban				
		STS	TS	CS	S	SS
1	Saya sangat senang mencari					✓

	informasi cerita sejarah dengan menggunakan aplikasi Markerless Augmented Reality melalui Handphone.					
2	Saya tidak mengerti mencari informasi cerita sejarah dengan menggunakan aplikasi Markerless Augmented Reality melalui Handphone.		✓			✓
3	Aplikasi Markerless Augmented Reality ini tidak menarik		✓			
4	Aplikasi Markerless Augmented Reality ini memiliki cerita yang sangat menarik dan sesuai dengan cerita riwayat I Gusti Ketut Jelantik				✓	
5	Saya sangat bersemangat mencari informasi cerita sejarah melalui Handphone dengan menggunakan aplikasi Markerless Augmented Reality.					✓
6	Saya lebih suka mencari informasi cerita sejarah melalui Handphone dengan menggunakan aplikasi Markerless Augmented Reality dari pada melihat di media gambar, ilustrasi seperti patung-patung.					✓
7	Saya tidak mampu memahami informasi cerita sejarah melalui Handphone dengan menggunakan		✓			

	aplikasi Markerless Augmented Reality					
8	Saya merasa bosan dengan informasi cerita sejarah melalui aplikasi Markerless Augmented Reality	✓				
9	Saya jadi mengetahui informasi sejarah riwayat I Gusti Ketut Jelantik melalui aplikasi Markerless Augmented Reality					✓
10	Saya tidak bisa mengingat dengan baik informasi sejarah dengan aplikasi Markerless Augmented Reality.	✓				

SARAN :

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 18 November 2022

(Signature)
 (Nym Winna Pracetyaningrum)

Responden 2

UJI RESPON PENGGUNA

APLIKASI MARKERLESS AUGMENTED REALITY

I GUSTI KETUT JELANTIK

Nama : WADE WINDI PPAPMNASAP1

Tanggal Penilaian : 18 November 2022

Petunjuk :

Sebelum memberi penilaian, masyarakat dipersilahkan untuk menjalankan aplikasi *Markerless Augmented Reality* melalui Handphone Android masing-masing dan memberi penilaian sejumlah pertanyaan dibawah ini dengan memberi tanda centang (✓) pada option nilai yang tersedia disetiap nomor. Berikanlah penilaian pada pernyataan dibawah ini.

Keterangan :

No	Jawaban	Keterangan
1	STS	Sangat Tidak Setuju
2	TS	Tidak Setuju
3	CS	Cukup Setuju
4	S	Setuju
5	SS	Sangat Setuju

Form Angket Respon

No	Kriteria	Alternatif Jawaban				
		STS	TS	CS	S	SS
1	Saya sangat senang mencari				✓	

	informasi cerita sejarah dengan menggunakan aplikasi Markerless Augmented Reality melalui Handphone.					
2	Saya tidak mengerti mencari informasi cerita sejarah dengan menggunakan aplikasi Markerless Augmented Reality melalui Handphone.	✓				
3	Aplikasi Markerless Augmented Reality ini tidak menarik	✓				
4	Aplikasi Markerless Augmented Reality ini memiliki cerita yang sangat menarik dan sesuai dengan cerita riwayat I Gusti Ketut Jelantik				✓	
5	Saya sangat bersemangat mencari informasi cerita sejarah melalui Handphone dengan menggunakan aplikasi Markerless Augmented Reality.				✓	
6	Saya lebih suka mencari informasi cerita sejarah melalui Handphone dengan menggunakan aplikasi Markerless Augmented Reality dari pada melihat di media gambar, ilustrasi seperti patung-patung.				✓	
7	Saya tidak mampu memahami informasi cerita sejarah melalui Handphone dengan menggunakan	✓				

	aplikasi Markerless Augmented Reality					
8	Saya merasa bosan dengan informasi cerita sejarah melalui aplikasi Markerless Augmented Reality		✓			
9	Saya jadi mengetahui informasi sejarah riwayat I Gusti Ketut Jelantik melalui aplikasi Markerless Augmented Reality					✓
10	Saya tidak bisa mengingat dengan baik informasi sejarah dengan aplikasi Markerless Augmented Reality.		✓			

SARAN :

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 16 November 2022

[Signature]
 I.M.P. WENGA PRADI M.A.P.M.

Responden 3

UJI RESPON PENGGUNA

APLIKASI MARKERLESS AUGMENTED REALITY

I GUSTI KETUT JELANTIK

Nama : *Komang Satrya Laksamana*

Tanggal Penilaian : *18 November 2022*

Petunjuk :

Sebelum memberi penilaian, masyarakat dipersilahkan untuk menjalankan aplikasi *Markerless Augmented Reality* melalui Handphone Android masing-masing dan memberi penilaian sejumlah pertanyaan dibawah ini dengan memberi tanda centang (✓) pada option nilai yang tersedia disetiap nomor. Berikanlah penilaian pada pernyataan dibawah ini.

Keterangan :

No	Jawaban	Keterangan
1	STS	Sangat Tidak Setuju
2	TS	Tidak Setuju
3	CS	Cukup Setuju
4	S	Setuju
5	SS	Sangat Setuju

Form Angket Respon

No	Kriteria	Alternatif Jawaban				
		STS	TS	CS	S	SS
1	Saya sangat senang mencari				✓	

	informasi cerita sejarah dengan menggunakan aplikasi Markerless Augmented Reality melalui Handphone.				✓	
2	Saya tidak mengerti mencari informasi cerita sejarah dengan menggunakan aplikasi Markerless Augmented Reality melalui Handphone.		✓			
3	Aplikasi Markerless Augmented Reality ini tidak menarik		✓			
4	Aplikasi Markerless Augmented Reality ini memiliki cerita yang sangat menarik dan sesuai dengan cerita riwayat I Gusti Ketut Jelantik				✓	
5	Saya sangat bersemangat mencari informasi cerita sejarah melalui Handphone dengan menggunakan aplikasi Markerless Augmented Reality.				✓	
6	Saya lebih suka mencari informasi cerita sejarah melalui Handphone dengan menggunakan aplikasi Markerless Augmented Reality dari pada melihat di media gambar, ilustrasi seperti patung-patung.				✓	
7	Saya tidak mampu memahami informasi cerita sejarah melalui Handphone dengan menggunakan		✓			

	aplikasi Markerless Augmented Reality					
8	Saya merasa bosan dengan informasi cerita sejarah melalui aplikasi Markerless Augmented Reality		✓			
9	Saya jadi mengetahui informasi sejarah riwayat I Gusti Ketut Jelantik melalui aplikasi Markerless Augmented Reality		✓		✓	
10	Saya tidak bisa mengingat dengan baik informasi sejarah dengan aplikasi Markerless Augmented Reality.		✓			

SARAN :

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 18 November 2022

Andi
Karnag Setya Laksmiana

Lampiran 10 Sinopsis

PROFIL I GUSTI KETUT JELANTIK

I Gusti Ketut Jelantik merupakan Patih Agung kerajaan Buleleng, yang gugur dalam perang Jagaraga 1849. Beliau merupakan putra dari seorang Bangsawan Buleleng yang telah di turunkan kekuasaannya oleh penguasa kerajaan Karangasem. Bangsawan tersebut bernama Ki Gusti Anglurah Ketut Jelantik. I Gusti Ketut Jelantik lahir dan besar di Kubutambahan tepatnya di lingkungan Punduh Puri (Kubutambahan sebuah Desa sebelah Timur Bungkulan kurang lebih 10 Kilometer dari kota Singaraja).

Saat kecil I Gusti Ketut Jelantik bersama kedua orang saudaranya Ki Gusti Ketut Kastra dan Ki Gusti Made Jelantik di ajarkan orang tuanya seni bela diri dan ajaran keagamaan. Dengan lingkungan keluarga yang disiplin serta taat beragama Jelantik tumbuh menjadi pribadi yang tegas, berwibawa dan religius. Waktu berjalan begitu cepat sehingga Jelantik yang masih anak-anak tumbuh menjadi pria dewasa yang gagah perkasa.

Diceritakan saat berada di Punduh Puri, Jelantik sering bertemu dengan seorang wanita yang bernama Jempiring. Jempiring merupakan teman masa kecil Jelantik. Sama-sama lahir dan besar di Punduh Puri membuat Jelantik dan Jempiring sering bersama. Kebersamaan yang mereka lalui menumbuhkan benih-benih cinta di antara mereka berdua. Dan tidak memerulukan waktu yang lama, Jelantik melamar Jempiring dan menjadikannya istri. (Sastrodwiiryo, 1994).

Kebahagiaan yang dilalui Jelantik dan Jempiring tidak berselang lama kejadian demi kejadian terjadi menimpa keluarga mereka. Suatu ketika terjadi masalah di kerajaan, Raja Anak Agung Pahang murka dan memerintahkan semua pasukannya untuk memburu keturunan Arya Panji Sakti. Semua pasukan kerajaan menelusuri menyerbu rumah keturunan Arya Panji Sakti. Satu persatu anggota keluarga Arya Panji Sakti di tangkap dan dibunuh. Pasukan kerajaan tidak hanya membunuh kaum laki-laki keluarga Arya Panji Sakti, mereka membunuh wanita, anak-anak bahkan orang tua yang termasuk keluarga Arya Panji Sakti.

Keluarga Jelantik yang tinggal di Punduh Puri pun merasa ketakutan karena mereka termasuk keluarga Arya Panji Sakti. Jelantik bersama keluarganya bersembunyi dan memilih tinggal berpindah-pindah tempat sampai keadaan kembali kondusif.

Waktu berjalan begitu cepat perlakuan raja yang begitu kejam terdengar sampai ke telinga Raja Karangasem. Kerajaan Buleleng pada masa itu merupakan kerajaan yang bernaum di bawah pimpinan kerjaan Karangasem, sehingga Raja karangasem merasa bertanggung jawab atas tindakan Anak Agung Pahang dan tidak ingin rakyat Buleleng lepas dari pengaruh kerajaan Karangasem.

Raja Karangasem memerintah Anak Agung Pahang untuk kembali ke Karangasem. Di Karangasem Anak Agung Pahang dijatuhi hukuman mati dnegan cara di penggal kepalanya. Dengan meninggalnya Anak Agung Pahang maka terjadilah kekosongan tahta Raja Buleleng. Kekosongan tahta raja ini menyebabkan Bulelelng menjadi tempat yang sering terjadi pergolakan dan pemberontaka oleh kelompok-kelompok yang merasa dirinya mendominasi kerajaan Buleleng. Banyak masyarakat kena imbas dari pemberontakan yang dilakukan salah satu golongan di Buleleng. Imbas tersebut juga dialami oleh keluarga Jelantik. Jelantik merasa bahwa dirinya sebagai keturunan clan Arya Panji Sakti harus melakukan tindakan untuk mengamankan kerajaan Buleleng.

Dengan berbekal tekad serta rasa tanggung jawab yang besar terhadap keberlangsungan kerajaan Buleleng, Jelantik mendatangi kerajaan Karangasem. Sesampainya di kerajaan Karangasem kedatangan Jelantik tidak di sambut baik oleh prajuritkerajaan, Jelantik di hadang oleh prajurit kerajaan untuk bertemu raja. Sempat terjadi perkelahian antara Jelantik dan prajurit kerajaan hingga semua prajurit kerajaan di buat babak belur oleh Jelantik. Jelantik berhasil menembus kerumunan prajurit yang menghadangnya untuk bertemu raja Karangasem. Sampai pada akhirnya Jelantik dapat bertemu dengan raja. Di hadapan raja Jelantik membukuk dan meberikan salam hormatnya. Setelah itu Jelantik menjelaskan maksud kedatangannya ke kerajaan Karangasem. Jelantik memohon kepada Raja Karangasem untuk mengisi kekosongan tahta kerajaan Buleleng. Kekosongan tahta kerajaan Buleleng menyebabkan rakyat menderita, banyak terjadi pemebrontkan sehingga rakyat menjadi resah dan selalu was-was.

Mendengar kata-kata Jelantik raja langsung memerintahkan adiknya sendiri I Gusti Ngurah Made Karangasem untuk menempati tahta kerajaan Buleleng. Dan dengan tekad dan keberanian yang di lakukan Jelantik dalam menemui raja. Maka raja memberikan

suatu anugerah kekuasaan kepada Jelantik yaitu mengemban tugas menjadi Patih Agung Kerajaan Buleleng. Jelantik pun menerima tugas yang diberikan kepada dirinya dan berjanji akan senantiasa menjaga dan setia kepada kerajaan Buleleng dan kerajaan Karangasem.

Pada saat Jelantik menjabat menjadi Patih kerajaan, kondisi kerajaan Buleleng kembali berangsur-angsur membaik. Perekonomian kembali membaik dan berkembang dengan pesatnya. Patih Jelantik berhasil mengendalikan kembali kondisi kerajaan Buleleng. Kerajaan kembali kondusif serta tidak ada lagi pemberontakan. Pada saat pemerintahan Patih Jelantik dan Raja I Gusti Ngurah Made Karangasem, Buleleng sedang berada di puncak keemasannya. (Sastrodwiiryo, 1994).

Kandasnya kapal Belanda membawa malapetaka kepada kerajaan Buleleng. Sesuai bunyi hukum “Tawan Karang” bahwa jika ada kapal yang kandas di perairan Buleleng maka kapal beserta isinya akan menjadi hak milik raja. Belanda merasa di rugikan dan melakukan penyerangan kepada kerajaan Buleleng dan menghapuskan hukum Tawan Karang.

Pada tanggal 8 Mei 1945 Belanda melakukan perundingan ke istana Buleleng. Perundingan tersebut tidak berlangsung sesuai harapan Belanda, melainkan penolakan yang mereka dapatkan. Patih Jelantik dengan tegas berkata; “ tidak ada yang bisa menguasai kerajaan Buleleng dengan hanya selembar kertas, saya selaku patih menentang dan sampai akhir hayat tidak akan membiarkan kerajaan Buleleng jatuh di tangan Belanda.

Dengan penolakan yang terjadi Belanda mengerahkan pasukannya dan menggempur kerajaan Buleleng. Kerajaan Buleleng dapat di tundukan, akan tetapi Patih Jelantik dan Raja berhasil lolos dan berhasil kabur ke Jagaraga. Di Jagaraga Patih Jelantik mengerahkan pasukannya untuk membuat benteng darurat sertamembuat siasat untuk melawan Belanda. Patih Jelantik juga berkunjung ke semua kerajaan yang ada di Bali untuk meminta bantuan pasukan melawan Belanda.

Pada saat di Jagaraga Jelantik membuat siasat perang dan merebut kembali kerajaan Buleleng, pada tahun 1848 terjadi pertempuran antara kerajaan Buleleng dengan Belanda. Pertempuran ini dinamakan perang Jagaraga I. Berbekal senjata kris, bambu runcing dan pistol rakitan serta rasa semangat membela tanah air, Patih Jelantik

bersama pasukannya berhasil memenangkan perang dan membuat Belanda keteteran menghadapi pasukan kerajaan Buleleng (Laskar Bali). Tidak sedikit menjadi korban dalam perang Jagaraga I selain banyak pasukan yang gugur, Istri tercinta Patih Jelantik juga gugur dalam perang tersebut. Jero Jempiring ikut serta dalam perang melawan Belanda. Jero jempiring memiliki peran yang sangat dalam dalam proses pertempuran. Disaat semua pasukan ketakutan dengan persenjataan Belanda, Jero jempiring yang pada saat itu berada di tepi jurang dekat Pura Segara Madu sambil menggunus dua belah kiris, satu di tangan kiri dan satu di tangankanan ia berteriak-teriak memanggil laskar Bali yang melarikan diri ke garis belakang. Beliau berteriak dan berkata :“ Orang laki-laki akan hilang kelaki-lakiannya apabila mundur dari medan pertempuran. Apa gunanya membuat Purayang dipuja setiap hari, apabila sekarang dibiarkan Belanda mencemarkannya”.

Mendengar kata-kata Jero Jempiring semua pasukan Laskar Bali menyerang Belanda dengan membabi buta, sampai formasi pasukan Belanda terpecah belah dan kocar kacir menghadapi pasukan Laskar Bali. Hingga pasukan Belanda terdesak dan memilih kabur.

Perjuangan Patih Jelantik tidak selesai saat itu juga, masih ada perang berikutnya untuk mempertahankan Kerajaan Buleleng. Pada saat persiapan Perang Jagaraga II, Belanda berhasil menyelundupkan mata-mata untuk mengetahui siasat Perang Jagaraga II. Perang Jagaraga II pun terjadi dengan kelicikan yang dimiliki Belanda, maka benteng Jagaraga dapat ditaklukan. Raja dan Patih Jelantik berhasil kabur, namun dalam perjalanannya menuju Karangasem lebih tepatnya dikawasan Seraya pada tempat yang bernama Bale Pundak, pasukan Patih Jelantik dikepung oleh pasukan Belanda. Pertempuran tidak dapat dihindari, pasukan Belanda berhasil membunuh anak Patih Jelantik yaitu I Gusti Ketut Gingsir kemudian disusul oleh Patih Jelantik dan kemudian Raja I Gusti Ngurah Made Karangasem. Pada tanggal 28 Mei 1849, Pimpinan Pasukan Seleparang, Gusti Rai menyerahkan tiga bilah keris kepada Letnan Kolonel Van Sweiten, masing-masing keris merupakan milik Raja Buleleng, Raja Karangasem dan Patih Buleleng. Penyerahan keris tersebut sebagai bukti bahwa ketiganya telah gugur dalam medan peperangan.

Keberanian dan semangat I Gusti Ketut Jelantik dalam membela negeri dianugrahi gelar Pahlawan Nasional berdasarkan SK Presiden No. 077/TK/1993 pada tanggal 15 September 1993. (Sastrodwiiryo, 1994).



Lampiran 11 Storyline I Gusti Ketut Jelantik

Scene	Adegan	Durasi
Scene 1	I Gusti Ketut Jelantik adalah pahlawan Nasional Indonesia yang lahir dan besar di Kubutambahan tepatnya dilingkungan Punduh Puri (sebelah timur Bungkulan kurang lebih 10 kilometer dari kota Singaraja. Bahkan beliau merupakan Patih Agung Kerajaan Buleleng	33 detik
Scene 2	I Gusti Ketut Jelantik bersama kedua saudaranya yaitu Ki Gusti Ketut Kastru dan Ki Gusti Made Jelantik belajar bela diri. Dengan lingkungan yang disiplin , taat dan beragama, I Gusti Ketut Jelantik tumbuh menjadi pribadi yang tegas , berwibawa dan religius.	35 detik
Scene 3	Saat berada di Punduh Puri I Gusti Ketut Jelantik bertemu seorang wanita yang bernama Jempiring. Jempiring merupakan teman kecil I Gusti Ketut Jelantik yang sama-sama lahir di Punduh Puri membuat Jelantik sering bersama hingga tumbuh benih-benih cinta dan tidak	35 detik

	memerlukan waktu lama I Gusti Ketut Jelantik melamar Jempiring dan menjadikannya istri.	
Scene 4	Suatu ketika terjadi permasalahan dikerajaan, Raja Anak Agung Pahang murka dan memerintahkan pasukannya untuk memburu keturunan dari keluarga Arya Panji Sakti. Semua pasukan kerajaan menelusuri dan menyerbu rumah kerurunan Arya Panji Sakti. Satu persatu keluarga Arya Panji Sakti ditangkap dan dibunuh, pasukan kerajaan tidak hanya membunuh kaum laki-laki, mereka juga membunuh wanita, anak-anak, bahkan orang tua yang termasuk keluarga Arya Panji Sakti.	38 detik
Scene 5	Keluarga I Gusti Ketut Jelantik merasa ketakutan karena mereka termasuk keturunan Arya Panji Sakti. I Gusti Ketut Jelantik dan keluarganya bersembunyi dan memilih tinggal berpindah-pindah tempat sampai keadaan kembali kondusif	35 detik
Scene 6	Waktu berjalan dengan cepat, perlakuan Raja yang begitu	40 detik

	<p>kejam terdengar sampai ketelinga Raja Karangasem. Kerajaan Buleleng pada saat itu merupakan kerajaan yang bernaum di bawah pimpinan kerajaan Karangasem, sehingga Raja Karangasem merasa bertanggung jawab atas tindakan Raja Anak Agung Pahang. Anak Agung Pahang diperintahkan untuk kembali ke Karangasem dan diberikan hukuman mati dengan cara kepalanya di penggal.</p>	
Scene 7	<p>Dengan meninggalnya Raja Anak Agung Pahang, maka terjadilah kekosongan tahta Raja Buleleng. Kekosongan tahta Raja Buleleng ini menyebabkan Buleleng menjadi tempat yang sering terjadi pembrontakan oleh sekelompok orang yang mendominasi kerajaan Buleleng. Sehingga keluarga I Gusti Ketut Jelantik dan masyarakat Buleleng terkena imbasnya.</p>	35 detik
Scene 8	<p>I Gusti Ketut Jelantik merasa dirinya sebagai keturunan Arya Panji Sakti harus melakukan tindakan untuk mengamankan</p>	35 detik

	<p>kerajaan Buleleng, dengan bekal tekad dan tanggung jawab yang besar terhadap keberlangsungan Kerajaan Buleleng. I Gusti Ketut Jelantik mendatangi kerajaan Karangasem.</p>	
Scene 9	<p>Sesampainya dikerajaan Karangasem, kedatangan I Gusti Ketut Jelantik tidak disambut baik oleh prajurit kerajaan Karangasem. Sehingga terjadi perkelahian antara I Gusti Ketut Jelantik dan prajurit Karangasem, semua prajurit kerajaan Karangasem dibuat babak belur oleh I Gusti Ketut Jelantik, sehingga I Gusti Ketut Jelantik berhasil menembus keremunan prajurit yang menghadangnya.</p>	38 detik
Scene 10	<p>Sampai pada akhirnya ketut Jelantik dapat bertemu Raja Karangasem, dihadapan Raja, I Gusti Ketut Jelantik membungkuk dan memberikan salam hormatnya. Setelah itu I Gusti Ketut Jelantik menjelaskan maksud kedatangannya kepada Raja Karangasem dan memohon</p>	38 detik

	<p>kepada Raja Karangasem untuk mengisi kekosongan tahta kerajaan Buleleng, kekosongan tahta Raja Buleleng mengakibatkan rakyat menderita dan banyak terjadi pembrontakan sehingga rakyat menjadi resah.</p>	
Scene 11	<p>Mendengar kata-kata dari I Gusti Ketut Jelantik, Raja Karangasem langsung memerintahkan adiknya I Gusti Ngurah Made Karangasem untuk menempati tahta dikerajaan Buleleng. Dengan tekad dan keberanian yang dilakukan oleh I Gusti Ketut Jelantik, maka Raja Karangasem memberikan suatu anugerah kekuasaan kepada I Gusti Ketut Jelantik yaitu mengemban tugas menjadi Patih Agung Kerajaan Buleleng. I Gusti Ketut Jelantik pun menerima tugas yang diberikan kepada dirinya dan berjanji akan senantiasa menjaga dan setia kepada kerajaan Buleleng maupun kerajaan Karangasem.</p>	38 detik
Scene 12	<p>Kerajaan Buleleng sedang berada dipuncak keemasan, semua berjalan damai dan bahagia</p>	45 detik

	<p>sampai kedatangan Belanda ke Bali. Kandasnya kapal Belanda membawa malapetaka kepada kerajaan Buleleng, sesuai bunyi hukum “Tawan Karang” bahwa jika ada kapal yang kandas diperairan Buleleng, maka kapal beserta isinya akan menjadi hak milik Raja. Belanda merasa dirugikan dan melakukan penyerangan kepada kerajaan Buleleng serta menghapuskan hukum Tawan Karang.</p>	
Scene 13	<p>Pada tanggal 8 Mei 1945 Belanda melakukan perundingan ke Istana Buleleng, perundingan tersebut tidak sesuai dengan harapan Belanda. Melainkan penolakan yang mereka dapatkan. Patih Jelantik dengan tegas “tidak ada yang bisa menguasai kerajaan Buleleng dengan hanya selembar kertas, saya sebagai Patih menentang dan sampai hayat tidak akan membiarkan kerajaan Buleleng jatuh ditangan Belanda”</p>	45 detik
Scene 14	<p>Dengan penolakan yang terjadi Belanda mengarahkan pasukannya dan menggempur</p>	45 detik

	<p>kerajaan Buleleng. Kerajaan Buleleng dapat ditundukkan, akan tetapi Patih Jelantik dan Raja berhasil lolos melarikan diri ke Jagaraga.</p>	
Scene 15	<p>Di Jagaraga Patih Jelantik mengarahkan pasukannya untuk membuat benteng darurat dan siasat untuk melawan Belanda. Patih Jelantik juga berkunjung kesemua kerajaan yang ada di Bali untuk meminta bantuan pasukan melawan Belanda. Pada saat di jagaraga Patih Jelantik membuat siasat perang dan merebut kembali kerajaan Buleleng.</p>	45 detik
Scene 16	<p>Pada tahun 1848 terjadi petempuran kerajaan Buleleng dengan Belanda, petempuran ini dinamakan perang Jagaraga 1, selain banyak pasukan yang gugur, istri tercinta Patih Jelantik juga gugur dalam perang tersebut. Jro Jempiring memiliki peran yang sangat dalam pada petempuran. Disaat semua ketakutan dengan persenjataan Belanda. Jero Jempiring memanggil Laskar Bali yang</p>	48 detik

	<p>melarikan diri ke garis belakang. Beliau berkata “ orang laki-laki akan hilang kelaki lakiannya apabila mundur dari medan pertempuran apa gunanya membuat pura yang dipuja setiap hari, apabila sekarang dibiarkan belanda mencemarkannya”.</p>	
Scene 17	<p>Perang Jagaraga II pun dimulai dengan kelicikan Belanda, benteng Jagaraga pun dapat ditaklukan oleh Belanda. Raja dan Patih Jelantik berhasil kabur namun dalam perjalanan menuju Karangasem lebih tepatnya dikawasan Seraya dan pada tempat yang bernama Bale Pundak pasukan Belanda berhasil membunuh Patih Jelantik dan Raja I Gusti Ngurah Made Karangasem.</p>	48 detik
Scene 18	<p>Pada tanggal 28 Mei 1849, Gusti Rai menyerahkan masing-masing Keris kepada Letnan Kolonel Van Sweiten yang merupakan keris milik Raja Buleleng, Patih Jelantik dan Raja Karangasem, penyerahan keris tersebut sebagai bukti bahwa ketiganya telah gugur dalam.</p>	40 detik

Lampiran 12 Storyboard I Gusti Ketut Jelantik

No	Tampilan atau Visual	Narasi	Durasi
1	Menampilkan Logo Pendidikan Teknik Informatika, Logo Undiksha, dan Logo LCI	-	10 detik
2	<p>Adegan : pengenalan tokoh I Gusti Ketut Jelantik</p> <p>Tampilan :</p>  <p>Background : Dilingkungan Punduh Puri</p> <p>Tokoh : I Gusti Ketut Jelantik</p>	<p>I Gusti Ketut Jelantik adalah pahlawan Nasional Indonesia yang lahir dan besar di Kubutambahan tepatnya dilingkungan Punduh Puri (sebelah timur Bungkulan kurang lebih 10 kilometer dari kota Singaraja. Bahkan beliau merupakan Patih Agung Kerajaan Buleleng</p>	33 detik
3	<p>Adegan : Bela Diri</p> <p>Tampilan :</p>	<p>I Gusti Ketut Jelantik bersama kedua saudaranya yaitu Ki Gusti Ketut Kastran dan</p>	35 detik

	 <p>Background : di lingkungan Punduh Puri</p> <p>Tokoh : I Gusti Ketut Jelantik, I Gusti Ketut Kastra,</p>	<p>Ki Gusti Made Jelantik belajar bela diri. Dengan lingkungan yang disiplin , taat dan beragama, I Gusti Ketut Jelantik tumbuh menjadi pribadi yang tegas , berwibawa dan religius.</p>	
4	<p>Adegan : I Gusti Ketut Jelantik bertemu dengan Jempiring.</p> <p>Tampilan :</p>  <p>Background : Dilingkungan Punduh Puri</p>	<p>Saat berada di Punduh Puri I Gusti Ketut Jelantik bertemu seorang wanita yang bernama Jempiring. Jempiring merupakan teman kecil I Gusti Ketut Jelantik yang sama-sama lahir di Punduh Puri membuat Jelantik sering bersama hingga tumbuh</p>	35 detik

	<p>Tokoh : I Gusti Ketut Jelantik dan Jempiring.</p>	<p>benih-benih cinta dan tidak memerlukan waktu lama I Gusti Ketut Jelantik melamar Jempiring dan menjadikannya istri.</p>	
5	<p>Adegan : Raja Anak Agung Pahang memerintah pasukannya. Tampilan :</p>  <p>Background : Kerajaan Buleleng Tokoh : Raja Anak Agung Pahang dan Pasukannya,</p>	<p>Suatu ketika terjadi permasalahan dikerajaan, Raja Anak Agung Pahang murka dan memerintahkan pasukannya untuk memburu keturunan dari keluarga Arya Panji Sakti. Semua pasukan kerajaan menelusuri dan menyerbu rumah kerurunan Arya Panji Sakti. Satu persatu keluarga Arya Panji Sakti ditangkap dan dibunuh, pasukan</p>	38 detik

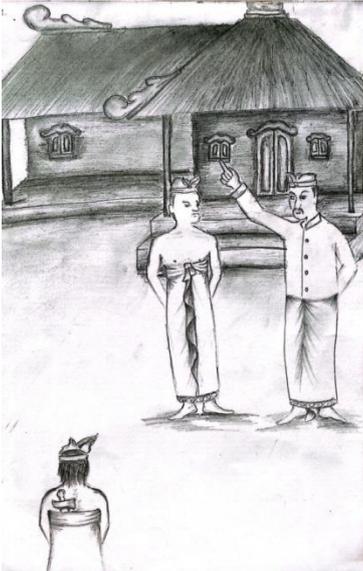
		kerajaan tidak hanya membunuh kaum laki-laki, mereka juga membunuh wanita, anak-anak, bahkan orang tua yang termasuk keluarga Arya Panji Sakti.	
6	<p>Adegan : I Gusti Ketut Jelantik dan keluarganya bersembunyi</p> <p>Tampilan :</p>  <p>Background : Tokoh : I Gusti Ketut Jelantik, Jempiring dan keluarganya.</p>	<p>Keluarga I Gusti Ketut Jelantik merasa ketakutan karena mereka termasuk keturunan Arya Panji Sakti. I Gusti Ketut Jelantik dan keluarganya bersembunyi dan memilih tinggal berpindah-pindah tempat sampai keadaan kembali kondusif</p>	35 detik
7	<p>Adegan : Raja Anak Agung Pahang di hukum mati.</p> <p>Tampilan :</p>	<p>Waktu berjalan dengan cepat, perlakuan Raja</p>	40 detik

	 <p>Background : Kerajaan Karangasem Tokoh : Raja Karangasem, Raja Anak Agung Pahang dan Pasukan Raja Karangasem.</p>	<p>yang begitu kejam terdengar sampai ketelinga Raja Karangasem. Kerajaan Buleleng pada saat itu merupakan kerajaan yang bernaum di bawah pimpinan kerajaan Karangasem, sehingga Raja Karangasem merasa bertanggung jawab atas tindakan Raja Anak Agung Pahang. Anak Agung Pahang diperintahkan untuk kembali ke Karangasem dan diberikan hukuman mati dengan cara kepalanya di penggal.</p>	
8	<p>Adegan : Pembontakan di Kerajaan Buleleng. Tampilan :</p>	<p>Dengan meninggalnya Raja Anak Agung</p>	<p>35 detik</p>

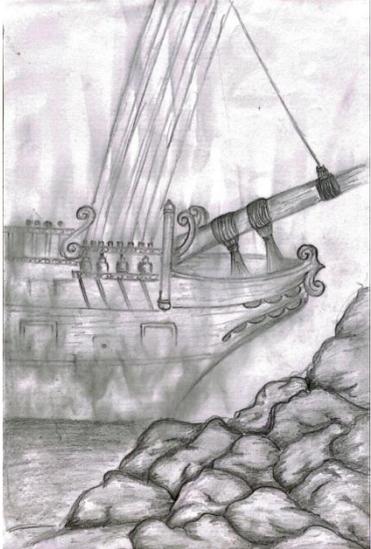
	 <p>Background : Di lingkungan Kerajaan Buleleng. Tokoh : Pemberontak dan Masyarakat.</p>	<p>Pahang, maka terjadilah kekosongan tahta Raja Buleleng. Kekosongan tahta Raja Buleleng ini menyebabkan Buleleng menjadi tempat yang sering terjadi pembontakan oleh sekelompok orang yang mendominasi kerajaan Buleleng. Sehingga keluarga I Gusti Ketut Jelantik dan masyarakat Buleleng terkena imbasnya.</p>	
9	<p>Adegan : I Gusti Ketut Jelantik mendatangi Kerajaan Karangasem Tampilan :</p>	<p>I Gusti Ketut Jelantik merasa dirinya sebagai keturunan Arya Panji Sakti harus melakukan tindakan untuk mengamankan kerajaan</p>	35 detik

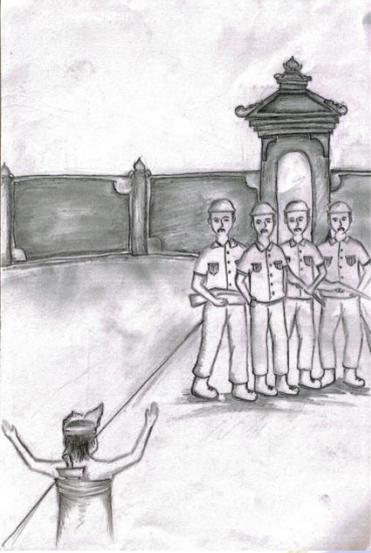
	 <p>Background : Kerajaan Karangasem Tokoh : I Gusti Ketut Jelantik</p>	<p>Buleleng, dengan berbekal tekad dan tanggung jawab yang besar terhadap keberlangsungan Kerajaan Buleleng. I Gusti Ketut Jelantik mendatangi kerajaan Karangasem.</p>	
10	<p>Adegan : Terjadi perkelahian antara I Gusti Ketut Jelantik dan Prajurit Kerajaan Karangasem. Tampilan :</p> 	<p>Sesampainya dikerajaan Karangasem, kedatangan I Gusti Ketut Jelantik tidak disambut baik oleh prajurit kerajaan Karangasem. Sehingga terjadi perkelahian antara I Gusti Ketut Jelantik dan prajurit Karangasem,</p>	38 detik

	<p>Background : Dilingkungan Kerajaan Karangasem.</p> <p>Tokoh : I Gusti Ketut Jelantik dan Prajurit Kerajaan Karangasem.</p>	<p>semua prajurit kerajaan Karangasem dibuat babak belur oleh I Gusti Ketut Jelantik, sehingga I Gusti Ketut Jelantik berhasil menembus keremunan prajurit yang menghadangnya.</p>	
11	<p>Adegan : I Gusti Ketut Jelantik bertemu dengan Raja Karangasem.</p> <p>Tampilan :</p>  <p>Background : Di Kerajaan Karangasem.</p>	<p>Sampai pada akhirnya ketut Jelantik dapat bertemu Raja Karangasem, dihadapan Raja, I Gusti Ketut Jelantik membungkuk dan memberikan salam hormatnya. Setelah itu I Gusti Ketut Jelantik menjelaskan maksud kedatangannya kepada Raja Karangasem dan memohon kepada</p>	38 detik

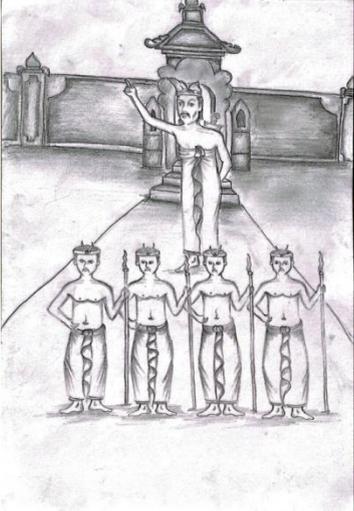
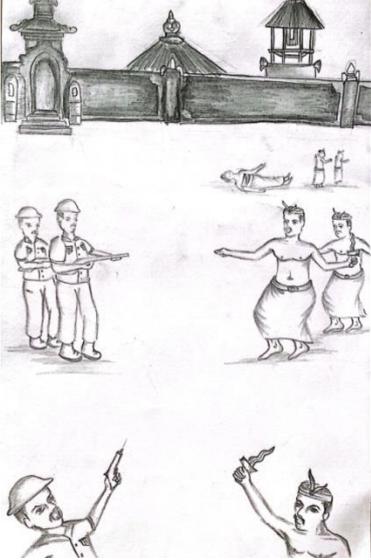
	<p>Tokoh : I Gusti Ketut Jelantik dan Raja Karangasem.</p>	<p>Raja Karangasem untuk mengisi kekosongan tahta kerajaan Buleleng, kekosongan tahta Raja Buleleng mengakibatkan rakyat menderita dan banyak terjadi pembontakan sehingga rakyat menjadi resah.</p>	
12	<p>Adegan : I Gusti Ngurah Made Karangasem dan I Gusti Ketut Jelantik diperintahkan untuk mengisi tahta Kerajaan Buleleng.</p> <p>Tampilan :</p> 	<p>Mendengar kata-kata dari I Gusti Ketut Jelantik, Raja Karangasem langsung memerintahkan adiknya I Gusti Ngurah Made Karangasem untuk menempati tahta dikerajaan Buleleng. Dengan tekad dan keberanian yang dilakukan oleh I Gusti Ketut Jelantik, maka Raja Karangasem</p>	38 detik

	<p>Background : Kerajaan Karangasem.</p> <p>Tokoh : Raja Karangasem, I Gusti Ngurah Made Karangasem dan I Gusti Ketut Jelantik.</p>	<p>memberikan suatu anugerah kekuasaan kepada I Gusti Ketut Jelantik yaitu mengemban tugas menjadi Patih Agung Kerajaan Buleleng. I Gusti Ketut Jelantik pun menerima tugas yang diberikan kepada dirinya dan berjanji akan menjaga dan setia kepada kerajaan Buleleng maupun kerajaan Karangasem.</p>	
13	<p>Adegan : Kandasnya Kapal Belanda membawa malapetaka kepada Kerajaan Buleleng.</p> <p>Tampilan :</p>	<p>Kerajaan Buleleng sedang berada dipuncak keemasan, semua berjalan damai dan bahagia sampai kedatangan Belanda ke Bali. Kandasnya kapal Belanda</p>	45 detik

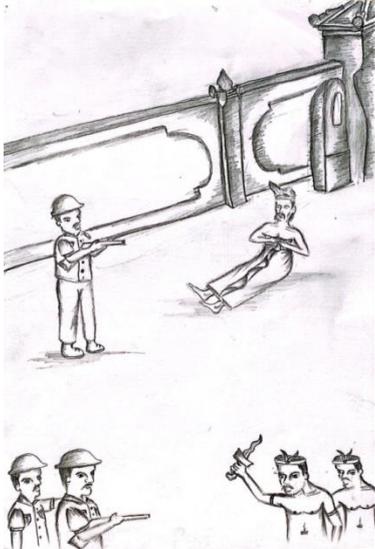
	 <p>Background : Perairan Buleleng.</p> <p>Tokoh : Raja Belanda dan Prajurit Belanda.</p>	<p>membawa malapetaka kepada kerajaan Buleleng, sesuai bunyi hukum “Tawan Karang” bahwa jika ada kapal yang kandas diperairan Buleleng, maka kapal beserta isinya akan menjadi hak milik Raja. Belanda merasa dirugikan dan melakukan penyerangan kepada kerajaan Buleleng serta menghapuskan hukum Tawan Karang.</p>	
14	<p>Adegan : Belanda melakukan perundingan ke Kerajaan Buleleng.</p> <p>Tampilan :</p>	<p>Pada tanggal 8 Mei 1945 Belanda melakukan perundingan ke Istana Buleleng, perundingan tersebut tidak sesuai dengan harapan Belanda.</p>	45 detik

	 <p>Background : Kerajaan Buleleng. Tokoh : Belanda, Prajurit Belanda dan I Gusti Ketut Jelantik.</p>	<p>Melainkan penolakan yang mereka dapatkan. Patih Jelantik dengan tegas “tidak ada yang bisa menguasai kerajaan Buleleng dengan hanya selembar kertas, saya sebagai Patih menentang dan sampai hayat tidak akan membiarkan kerajaan Buleleng jatuh ditangan Belanda”</p>	
15	<p>Adegan : Belanda menyerang Kerajaan Buleleng. Tampilan :</p>	<p>Dengan penolakan yang terjadi Belanda mengarahkan pasukannya dan menggempur kerajaan Buleleng. Kerajaan Buleleng dapat ditundukkan, akan tetapi Patih Jelantik dan Raja</p>	45 detik

	 <p>Background : Kerajaan Buleleng Tokoh : Belanda, I Gusti Ngurah Made Karangasem dan I Gusti Ketut Jelantik.</p>	<p>berhasil lolos melarikan diri ke Jagaraga.</p>	
16	<p>Adegan : Patih Jelantik memberikan siasat untuk melawan belanda dan mengarahkan pasukannya untuk membuat benteng darurat. Tampilan :</p>	<p>Di Jagaraga Patih Jelantik mengarahkan pasukannya untuk membuat benteng darurat dan siasat untuk melawan Belanda. Patih Jelantik juga berkunjung kesemua kerajaan yang ada di Bali untuk meminta bantuan pasukan melawan Belanda.</p>	45 detik

	 <p>Background : di lingkungan Jagaraga</p> <p>Tokoh : I Gusti Ketut Jelantik (Patih Jelantik), dan Pasukannya.</p>	<p>Pada saat dijagaraga Patih Jelantik membuat siasat perang dan merebut kembali kerajaan Buleleng.</p>	
17	<p>Adegan : Pertempuran Kerajaan Buleleng dengan Belanda.</p> <p>Tampilan :</p>  <p>Background : Jagaraga</p>	<p>Pada tahun 1848 terjadi petempuran kerajaan Buleleng dengan Belanda, petempuran ini dinamakan perang Jagaraga 1, selain banyak pasukan yang gugur , istri tercinta Patih Jelantik juga gugur dalam perang tersebut. Jro Jempiring memiliki peran</p>	48 detik

	Tokoh : Belanda, Pasukan Buleleng dan Jempiring.	<p>yang sangat dalam pada petempuran. Disaat semua ketakutan dengan persenjataan Belanda. Jero Jempiring memanggil Laskar Bali yang melarikan diri ke garis belakang. Beliau berkata “ orang laki-laki akan hilang kelaki lakiannya apabila mundur dari medan pertempuran apa gunanya membuat pura yang dipuja setiap hari, apabila sekarang dibiarkan belanda mencemarkannya”</p>	
18	Adegan : Perang Jagaraga Tampilan :	Perang Jagaraga II pun dimulai dengan kelicikan Belanda, benteng Jagaraga pun dapat ditaklukan oleh Belanda.	48 detik

	 <p>Background : Jagaraga Tokoh : Belanda, I Gusti Ketut Jelantik, I Gusti Ngurah Made Karangasem, Pasukan Belanda.</p>	<p>Raja dan Patih Jelantik berhasil kabur namun dalam perjalanan menuju Karangasem lebih tepatnya dikawasan Seraya dan pada tempat yang bernama Bale Pundak pasukan Belanda berhasil membunuh Patih Jelantik dan Raja I Gusti Ngurah Made Karangasem.</p>	
19	<p>Adegan : Penyerahan Keris kepada Belanda Tampilan :</p>	<p>Pada tanggal 28 Mei 1849, Gusti Rai menyerahkan masing-masing Keris kepada Letnan Kolonel Van Sweiten yang merupakan keris milik Raja Buleleng, Patih Jelantik dan Raja Karangasem, penyerahan keris</p>	40 detik



tersebut sebagai bukti bahwa ketiganya telah gugur dalam medan peperangan.

Background :

Tokoh : Gusti Rai, Letnan

Kolonel Van Sweiten.



Lampiran 13 Dokumentasi Pengujian Aplikasi





UNDIKSHA

