

**PEMBUATAN GAME “COLOSAL” BERBASIS ANDROID
MENGUNAKAN CONSTRUCT 2**

SKRIPSI



disusun oleh

Arif Wicaksono

10.12.4365

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**PEMBUATAN GAME “COLOSAL” BERBASIS ANDROID
MENGUNAKAN CONSTRUCT 2**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana S1
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Arif Wicaksono

10.12.4365

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PENGESAHAN
PERSETUJUAN

SKRIPSI

SKRIPSI

**PEMBUATAN GAME “COLOSAL” BERBASIS ANDROID
MENGUNAKAN CONSTRUCT 2**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Arif Wicaksono

10.12.4365

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 Januari 2014

Dosen Pembimbing,

Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom.

NIK. 190302125

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN GAME “COLOSAL” BERBASIS ANDROID MENGUNAKAN CONSTRUCT 2

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Arif Wicaksono

10.12.4365

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Mei 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ainul Yaqin, M.Kom.

NIK. 190302255

Windha Mega Pradnya D. M.Kom.

NIK. 190302185

Emha Taufiq Luthfi, S.T, M.Kom.

NIK. 190302125

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 16 Mei 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.

NIK. 190302038

PERNYATAAN

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

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

Yogyakarta, 29 Mei 2018



Arif Wicaksono

NIM 10.12.4365

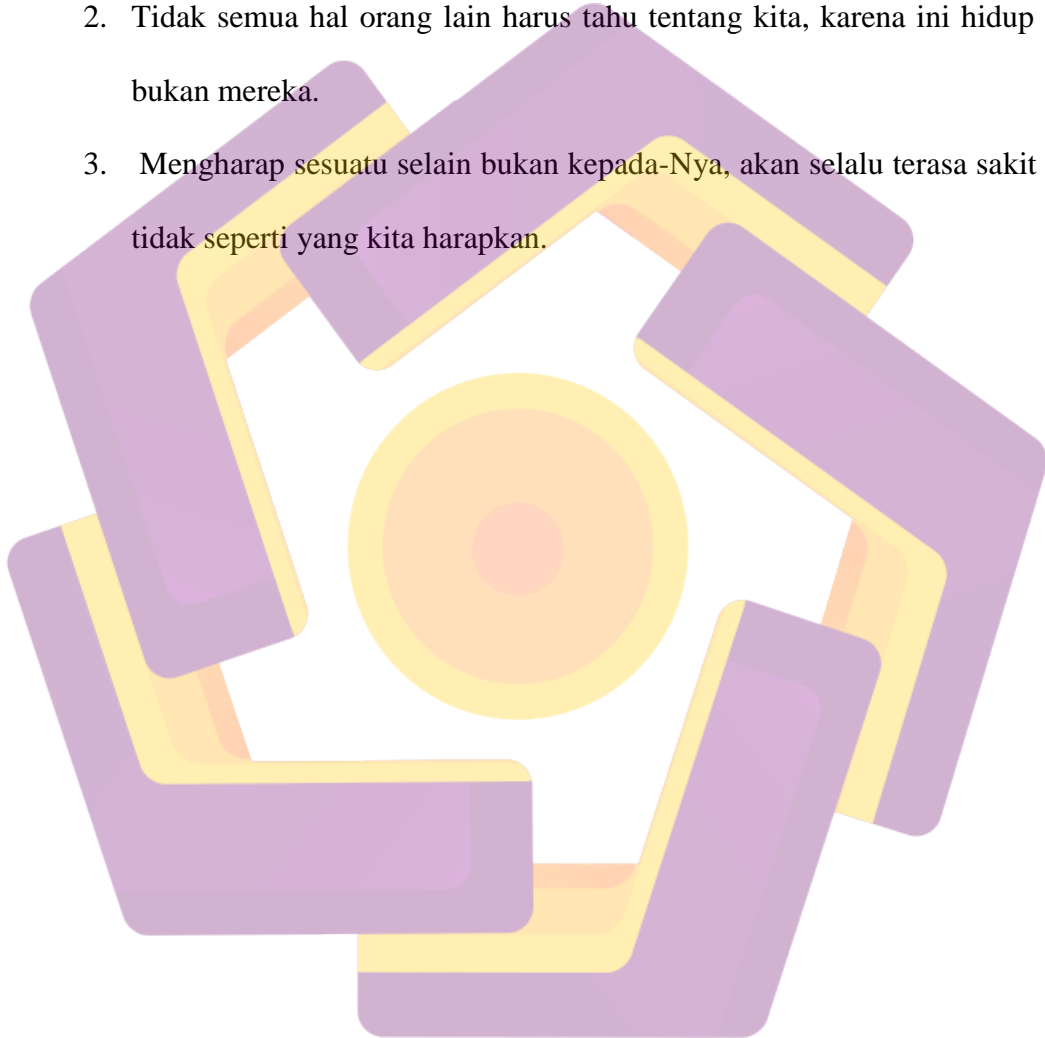
HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, kupersembahkan karya kecil saya ini untuk orang-orang yang saya sayangi :

- Allah SWT yang telah memberikan kesempatan bagi saya untuk dapat menyelesaikan SKRIPSI dengan semua kemudahan.
- Kedua orangtua saya yang sangat saya sayangi, terima kasih atas semua do'a dan dukungannya.
- Bapak Emha Taufiq Luthfi, S.T, M.Kom. terima kasih atas kesediaannya untuk meluangkan waktu membimbing dan berbagi ilmu serta berdiskusi dengan saya.
- Kepada teman-teman saya yang bersedia membantu saya dan mendukung saya

MOTTO

1. Percayai dan melangkah saja pada ‘jalan’ kita, yang kita rasa benar selama tidak melanggar aturan, norma, adat dan agama yang berlaku.
2. Tidak semua hal orang lain harus tahu tentang kita, karena ini hidup kita bukan mereka.
3. Mengharap sesuatu selain bukan kepada-Nya, akan selalu terasa sakit bila tidak seperti yang kita harapkan.



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul **“PEMBUATAN GAME COLOSAL BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2”** sebagai syarat menyelesaikan pendidikan di Universitas AMIKOM Yogyakarta. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Emha Taufiq Luthfi, S.T, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan Skripsi ini.
3. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom. dan Bapak Ainul Yaqin, M. Kom. selaku Dosen Penguji yang telah bersedia menguji dan memberikan masukan agar bisa menjadi lebih baik lagi.
4. Segenap Dosen, Staff, dan Karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis di bangku kuliah dan juga membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai terselesaikan Skripsi ini.

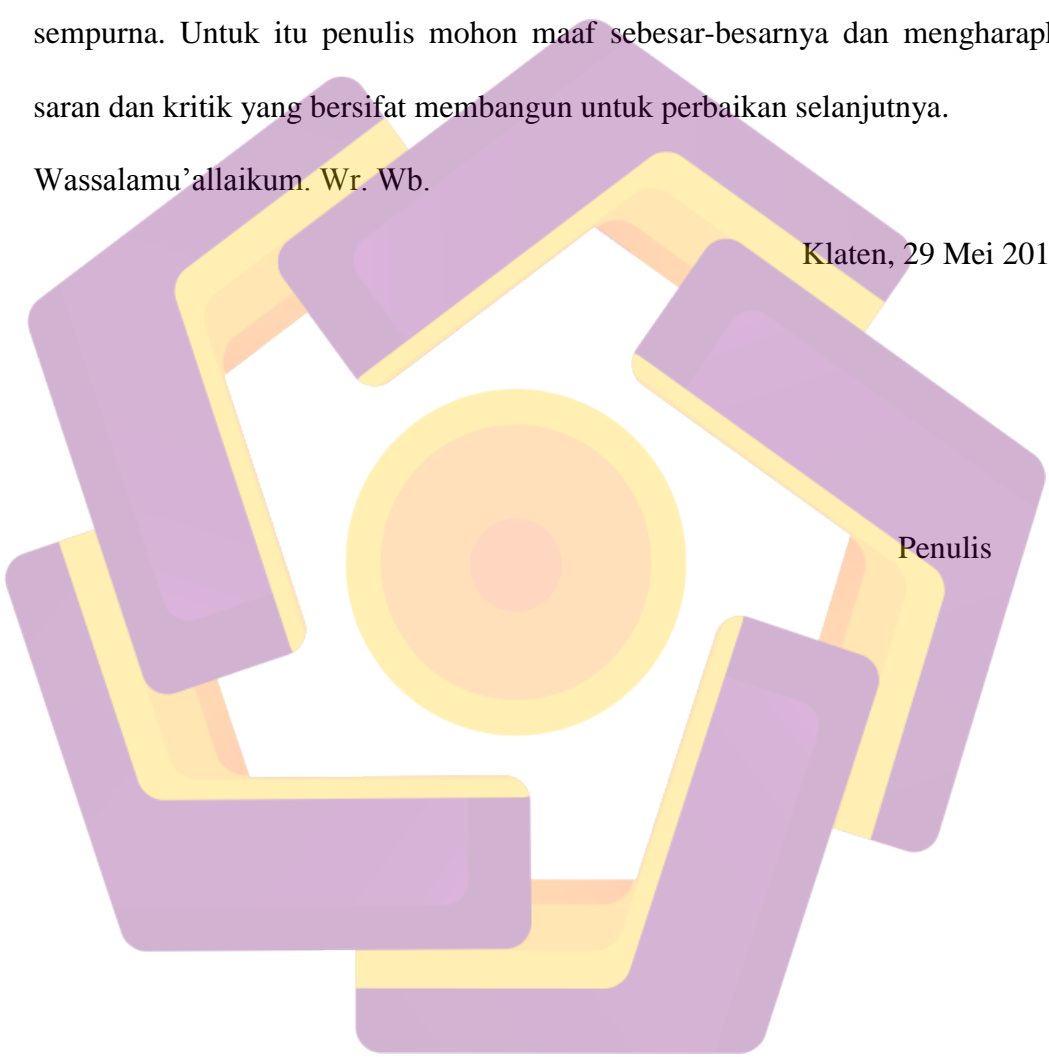
5. Serta kepada semua pihak yang telah bersedia membantu, memberikan ilmu, dan dukungan dalam penyusunan Skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu penulis mohon maaf sebesar-besarnya dan mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk perbaikan selanjutnya.

Wassalamu'allaikum. Wr. Wb.

Klaten, 29 Mei 2018

Penulis

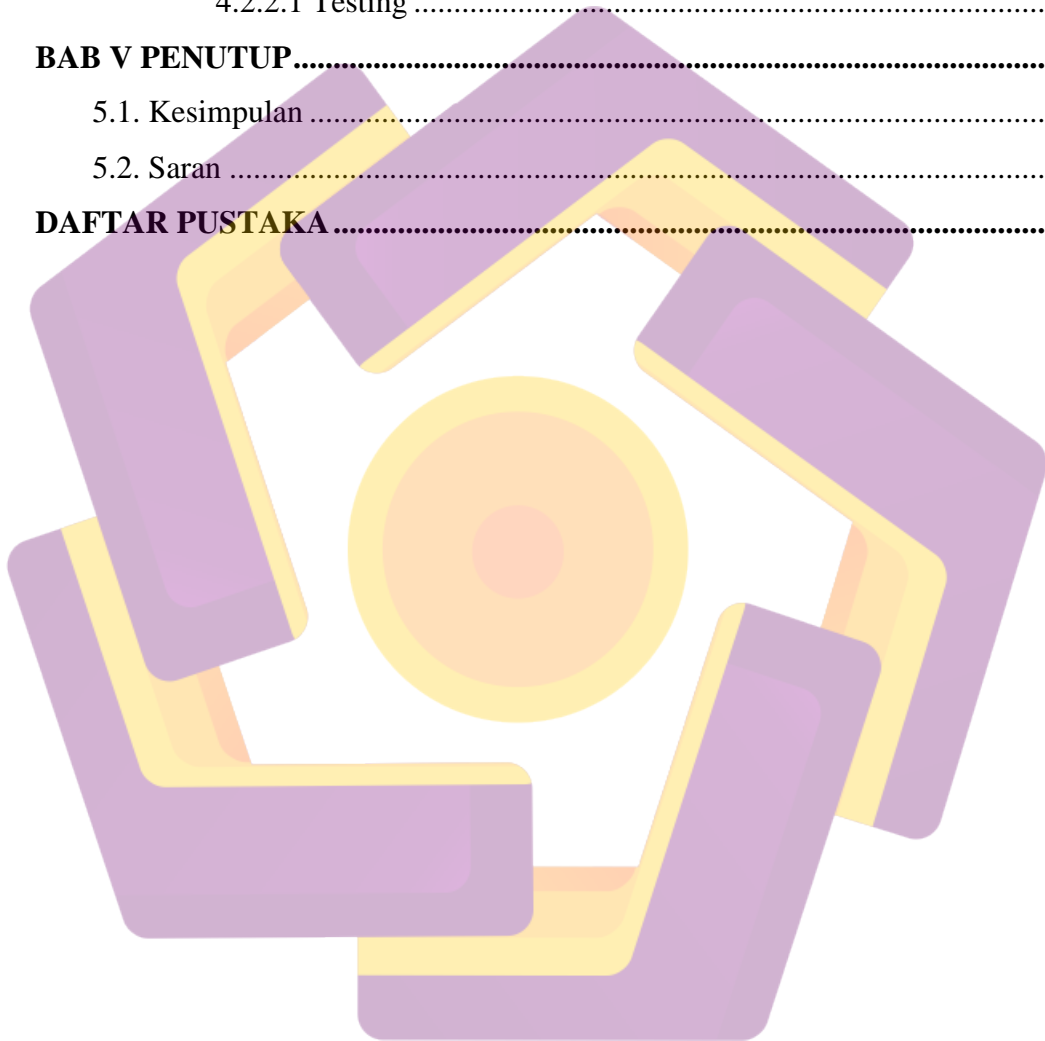


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Analisis Sistem.....	4
1.6.3 Game Document Life Cycle.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Sejarah Kerajaan.....	8
2.1.1 Sejarah Majapahit.....	8
2.1.2 Sejarah Pajajaran.....	9
2.2 Konsep Dasar Game.....	10
2.2.1 Definisi Game.....	10

2.2.2 Jenis-jenis Game.....	11
2.2.3 Tahap-tahap Pengembangan Game.....	13
2.2.4 Sejarah Perkembangan Game	15
2.3 Android	17
2.3.1 Pengertian Android.....	17
2.3.2 Sejarah Android.....	17
2.4 Flowchart	18
2.4.1 Definisi Flowchart.....	18
2.4.2 Simbol Flowchart dan Arti Simbol	19
2.4.2.1 Flow Direction Symbol	19
2.4.2.2 Processing Symbol	19
2.4.2.3 Input Output Symbol	20
2.5 Perangkat Lunak yang Digunakan	21
2.5.1 Construct 2	21
2.5.2 Adobe Photoshop CS 3.....	23
2.5.3 Manga Studio	24
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	25
3.1 Analisis	25
3.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	26
3.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	26
a. Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)	26
b. Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)	26
c. Kebutuhan Pengguna (Brainware).....	27
3.2 Pre Production dan Game Design Document	27
3.2.1 Prototype.....	39
3.2.1.1 Flowchart	40
3.2.2 Struktur Aplikasi.....	43
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Implementasi dan Pembahasan	44
4.2 Production	44
4.2.1 Asset Creation	44

4.2.1.1 Karakter dan Sprite.....	44
4.2.1.2 Foreground dan Background	60
4.2.1.3 Tombol.....	61
4.2.1.4 Efek.....	64
4.2.2 Programming.....	65
4.2.2.1 Testing	78
BAB V PENUTUP.....	84
5.1. Kesimpulan	84
5.2. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Konsep Game Colosal.....	29
Tabel 3.2 Ikon-ikon Game	30
Tabel 3.3 Senjata Game	32
Tabel 3.4 Karakter Game	32
Tabel 3.5 Frame dan Background Game.....	33
Tabel 3.6 Obstacle Game	35
Tabel 4.1 Sprite Siliwangi.....	52
Tabel 4.2 Sprite Gajah Mada	53
Tabel 4.3 Sprite Hollow	54
Tabel 4.4 Sprite Hollow 1	54
Tabel 4.5 Sprite Naga.....	55
Tabel 4.7 Foreground dan Background.....	60
Tabel 4.8 Ikon-ikon.....	63
Tabel 4.9 Efek-efek Serangan.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Patung Gajah Mada	9
Gambar 2.2 Lukisan Raja Siliwangi	10
Gambar 2.3 Game Development Life Cycle.....	14
Gambar 2.4 Flow Direction Symbol.....	19
Gambar 2.5 Processing Symbol.....	20
Gambar 2.6 Input Output Symbol.....	20
Gambar 3.1 Splash Screen	36
Gambar 3.2 Sound.....	36
Gambar 3.3 Help.....	37
Gambar 3.4 Exit.....	37
Gambar 3.5 Menu Utama.....	38
Gambar 3.6 Gameplay	38
Gambar 3.7 Information.....	39
Gambar 3.8 Flowchart Easy.....	40
Gambar 3.9 Flowchart Medium.....	42
Gambar 3.10 Struktur Aplikasi	43
Gambar 4.1 Tracing dan Finishing Siliwangi	45
Gambar 4.2 Tracing dan Finishing Gajah Mada.....	45
Gambar 4.3 Finishing Siliwangi	46
Gambar 4.4 Finishing Gajah Mada.....	47
Gambar 4.5 Finishing Hollow.....	48
Gambar 4.6 Finishing Hollow 1.....	48
Gambar 4.7 Finishing Naga	49
Gambar 4.8 Sketsa Sprite Special Siliwangi.....	50
Gambar 4.9 Finishing Sprite Special Siliwangi.....	50
Gambar 4.10 Sketsa Sprite Lari Gajah Mada.....	51
Gambar 4.11 Finishing Sprite Lari Gajah Mada.....	51
Gambar 4.12 Tracing dan Finishing Senjata.....	56

Gambar 4.13 Tracing dan Finishing Obstacle.....	56
Gambar 4.14 Tracing dan Finishing Tombol.....	61
Gambar 4.15 Finishing Efek Serangan Gajah Mada.....	64
Gambar 4.16 Finishing Efek Serangan Siliwangi.....	64
Gambar 4.17 Event Splash Screen.....	66
Gambar 4.18 Event Main Menu.....	66
Gambar 4.19 Event Sound.....	67
Gambar 4.20 Event Help.....	68
Gambar 4.21 Event Gameplay Easy.....	71
Gambar 4.22 Event Gameplay Medium.....	76
Gambar 4.23 Testing Splash Screen.....	79
Gambar 4.24 Testing Main Menu.....	79
Gambar 4.25 Testing Sound.....	80
Gambar 4.26 Testing Help.....	81
Gambar 4.27 Testing Exit.....	81
Gambar 4.28 Testing Gameplay Easy.....	82
Gambar 4.29 Testing Gameplay Medium.....	82
Gambar 4.30 Testing Informasi.....	83

INTISARI

Saat rakyat berpikir bahwa kerajaan Pajajaran yang dipimpin oleh rajanya sudah makmur, damai, hidup dalam kerajaan. Namun kerajaan Majapahit, Raja Jayanegara mulai berpikir untuk memperluas kerajaannya akan tetapi kerajaan Majapahit sudah meluas dan tidak ada yang berani menyerang kerajaan Majapahit. Tapi ada satu kerajaan yang ingin dikuasai Jayanegara, kerajaan yang baru dibangun.

Jayanegara membuat provokasi pada kerajaan Pajajaran yang merupakan sasarannya, dengan mencoreng harga diri kerajaan Pajajaran. Sehingga Raja Pajajaran, Siliwangi pun akan melakukan perlawanan pada Jayanegara. Jayanegara menyerahkan seluruh pertahanan dan penyerangan terhadap Siliwangi kepada Gajahmada. Gajah Mada merupakan patih yang sangat kuat yang sangat dipercaya oleh kerajaan. Walau kerajaan Pajajaran merupakan kerajaan yang baru, tetapi Siliwangi tidak gentar. Dan menghadapi musuh-musuh yang menantang kerjaannya.

Ketika petualangan akan mencapai akhir, Siliwangi berhasil mengalahkan Gajah Mada. Siliwangi tidak mengejar atau membunuh Jayanegara yang sudah menantanginya ataupun merampas kerajaan Majapahit. Akan tetapi Siliwangi memilih melepaskannya dan meneruskan mengurus kerajaan Pajajaran ke masa jayanya.

Kata Kunci: kerajaan, raja, masa, pilihan, petualangan

ABSTRACT

When the people think that the kingdom of Pajajaran led by the king has prospered, peace, living in the kingdom. But the kingdom of Majapahit, Jayanegara King began to think to expand his kingdom but the kingdom of Majapahit is widespread and no one dared to attack the kingdom of Majapahit. But there is one kingdom that Jayanegara wants to dominate, a newly built kingdom.

Jayanegara made a provocation on the Pajajaran kingdom that was his target, by smearing the pride of the Pajajaran kingdom. So Pajajaran King, Siliwangi will also fight against Jayanegara. Jayanegara surrendered the entire defense and assault on Siliwangi to Gajah Mada. Gajah Mada is a very strong patih strongly trusted by the kingdom. Although the kingdom of Pajajaran is a new kingdom, but Siliwangi not flinch. And face the enemies who challenge his kingdom.

When the adventure will reach the end, Siliwangi managed to defeat Gajah Mada. Siliwangi did not pursue or kill Jayanegara who had challenged or seized the Majapahit kingdom. However Siliwangi chose to release him and continue to take care of the Pajajaran kingdom to glorious period.

Keywords: *kingdom, king, period, choice, adventure*

