



USULAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

**JUDUL PROGRAM
DE KRONIK VAN DIPONEGORO**

**BIDANG KEGIATAN :
PKM - KC**

Diusulkan oleh:

1. Ardiana Ranga Pradana Putra	Ketua	5302410168 (2010)
2. Herpin Setyani	Anggota	5302410002 (2010)
3. Ni'mah Naafi'atul Ulfah	Anggota	5302410027 (2010)
4. Amat Basir	Anggota	5302410042 (2010)

**UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
SEMARANG
2012**

Daftar Isi

Halaman Kulit Muka.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Daftar Isi.....	iii
A. JUDUL.....	1
B. LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
C. PERUMUSAN MASALAH.....	1
D. TUJUAN.....	2
E. LUARAN YANG DIHARAPKAN.....	2
F. KEGUNAAN.....	2
G. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
H. METODE PELAKSANAAN PROGRAM.....	4
I. JADWAL KEGIATAN PROGRAM.....	5
J. RANCANGAN BIAYA.....	6
K. DAFTAR PUSTAKA.....	8
L. LAMPIRAN.....	9
a. Biodata Ketua dan Anggota Kelompok.....	9
b. Biodata Dosen Pembimbing.....	11

A. JUDUL

De Kronik Van Diponegoro.

B. LATAR BELAKANG MASALAH

Sejarah teknologi game komputer secara langsung berhubungan dengan perkembangan komputer itu sendiri. Komputer dengan kecepatan processor tinggi, grafis yang lebih mendekati realita, dan media penyimpanan yang lebih besar sebenarnya dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan dalam bermain games. Sebelum dimulai, akan kita pahami dulu apa arti dari game (game komputer). Game adalah sebuah permainan interactive yang membutuhkan komputer untuk bermain. Program komputer menerima input dari si pemain melalui pengendali dan menampilkan lingkungan buatan melalui TV atau layar monitor.

Andi Martin, pemilik Main Game Studio, yang salah satu game buatannya pernah menjadi nominator Game Category INACTA 2008 juga menyatakan, “Pengguna games jelas makin banyak dari tahun ke tahun. Itu semua didukung oleh teknologi yang berkembang saat ini, termasuk koneksi internet yang makin luas, harga komputer yang makin murah, serta didukung harga elektronik yang juga makin murah. Jadi makin banyak orang bisa effort dan makin banyak juga orang bisa main.”

Melihat fakta-fakta di atas, dapat dilihat bahwa video game, dengan banyaknya peminat dapat menjadi suatu media untuk mengomunikasikan sesuatu, termasuk cerita rakyat. Dengan video game, diharapkan gamer akan lebih tertarik untuk mengenal cerita rakyatnya sendiri, karena gamer akan merasa “bermain” dengan segala ke-interaktifitas-an dalam interaktif multimedia tersebut dan seakan-akan mereka menjadi si tokoh utama.

Berdasarkan kenyataan di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan program karya cipta dengan judul “De Kronik Van Diponegoro” dengan harapan mampu menciptakan game dengan nuansa nasionalis.

C. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka tentunya mengandung berbagai permasalahan. Permasalahan yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara menciptakan game De Kronik Van Diponegoro?
2. Bagaimana sistem kerja game De Kronik Van Diponegoro?

D. TUJUAN

Tujuan yang hendak dicapai adalah sebagai berikut:

1. Pembuatan De Kronik Van Diponegoro yang mengangkat kisah sejarah kerajaan Kasultanan Yogyakarta dan segala intrik yang ada dalam nuansa game.
2. Sebagai usaha mengenalkan tokoh dan kisah para perjuangan Kerajaan Kasultanan dalam melawan Belanda

E. LUARAN YANG DIHARAPKAN

Target luaran penulis adalah

1. Terciptanya game aksi berbasis PC yang dapat mengangkat kisah kerajaan Kasultanan Yogyakarta dalam nuansa game.
2. Terciptanya hiburan berupa game real time hack an slash action yang melatih ketangkasan otak dan bernilai moral dan dapat mengenalkan berbagai tokoh dan kisah para perjuangan Kerajaan Kasultanan dalam melawan Belanda
3. Terciptanya sebuah game dengan genre yang belum pernah muncul di Indonesia.

F. KEGUNAAN

Berdasarkan uraian luaran hasil yang diharapkan di atas, PKM-KC ini memiliki kegunaan sebagai berikut:

1. Memberikan salah satu alternatif solusi dalam pengembangan upaya IPTEK
2. Memberikan game aksi berbasis PC yang dapat mengangkat kisah kerajaan Kasultanan Yogyakarta dan segala intrik yang ada dalam nuansa game.

4. Memberikan hiburan berupa game real time hack an slash action yang melatih ketangkasan otak dan bernilai moral dan dapat mengenalkan berbagai tokoh dan kisah para perjuangan Kerajaan Kasultanan dalam melawan Belanda

G. TINJAUAN PUSTAKA

1. Photoshop

adalah perangkat lunak editor citra buatan Adobe Systems yang dikhususkan untuk pengeditan foto/gambar dan pembuatan efek. Perangkat lunak ini banyak digunakan oleh fotografer digital dan perusahaan iklan sehingga dianggap sebagai pemimpin pasar (market leader) untuk perangkat lunak pengolah gambar/foto. Pada kasus ini peneliti akan menggunakan photosop CS3.

2. Flash

dalah salah satu perangkat lunak komputer yang merupakan produk unggulan Adobe Systems. Adobe Flash digunakan untuk membuat gambar vektor maupun animasi gambar tersebut. Berkas yang dihasilkan dari perangkat lunak ini mempunyai file extension .swf dan dapat diputar di penjelajah web yang telah dipasang Adobe Flash Player. Flash menggunakan bahasa pemrograman bernama ActionScript yang muncul pertama kalinya pada Flash 5.

3. Fruity loops

Adalah software mixer pengolah suara digital, yang mana fungsi utamanya bisa membangun berbagai suara digital. Fungsinya mirip dengan keyboard, tetapi fiturnya yang dapat merekam hasil suara mixer menjadikan software ini cocokdigunakan.

4. RMXP

Ruby Game Scripting System (atau RPG Maker XP) adalah turunan dari bahasa pemrograman Ruby yang dikhususkan penggunaannya untuk membuat game-game PC.

RPG Maker XP mengintegrasikan bahasa pemrograman Ruby, memberikan fleksibilitas pengembangan yang lebih tinggi daripada bahasa pemrograman Ruby yang sebenarnya. Karena bahasa pemrograman Ruby tidak mendukung grafis dan audio, RGSS dikembangkan untuk menyediakan antarmuka dan struktur data dasar yang dapat digunakan oleh editor

5. Paint tool SAI

Paint Tool SAI adalah picture/image editor yang digunakan untuk mempertegas garis, memberi warna, memoles gambar agar terlihat lebih artistik dan lebih cantik. Biasanya aplikasi ini digunakan untuk membuat manga ataupun animasi 2D.

H. METODE PELAKSANAAN PROGRAM

1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Program ini dilaksanakan dalam waktu 5 bulan. Pembuatan De Kronik Van Diponegoro dilaksanakan di Lab. Komputer Teknik Elektro Universitas Negeri Semarang.

2. Alat dan bahan yang digunakan

- a. Modem
- b. Kuota Modem 5 Bulan

3. Software yang digunakan

- a. Photoshop
- b. Flash
- c. Fruity loops
- d. RMXP
- e. Paint tool SAI

4. Dalam pelaksanaan pembuatan De Kronik Van Diponegoro ini terbagi menjadi 3 tahapan, yaitu :

a. Pra Pelaksanaan

Pra pelaksanaan merupakan tahap awal peneliti dalam pembuatan De Kronik Van Diponegoro. Dalam tahap ini, peneliti melakukan kajian pustaka

untuk mendapatkan materi – materi penunjang De Kronik Van Diponegoro. Kajian yang didapat adalah dari berbagai buku sejarah untuk memastikan kevalidan kisah yang ada. Disamping itu diambil dari beberapa novel untuk konfirmasi mengetahui sifat tiap karakter yang tidak tercatat dalam sejarah.

b. Pelaksanaan Program

Bertitik tolak dari permasalahan dan tujuan dari pembuatan De Kronik Van Diponegoro ini, peneliti akan membuat sebuah game aksi dengan bertemakan sejarah yang memiliki tiga menu, campaign mode yaitu mode dimana pemain akan dihadapkan sebuah kisah dan pemain akan menyelesaikan sebuah cerita dengan cara melaksanakan misi-misi yang ada, free mode yaitu mode dimana pemain diberi kebebasan memilih level untuk diselesaikan dengan karakter pilihannya, gallery , adalah mode yang memberikan berbagai informasi mengenai karakter, tokoh, nama-nama benteng, persenjataan, perang, dan kejadian-kejadian lain yang bersangkutan dengan Kasultanan Yogyakarta. (tolong dirapikan)

c. Pasca Pelaksanaan

Pasca pelaksanaan adalah tahap akhir dalam pelaksanaan pembuatan De Kronik Van Diponegoro. Dalam tahap ini dilakukan pengevaluasian akhir secara menyeluruh untuk mendapatkan sebuah game canggih yang lengkap dengan berbagai fitur-fiturnya.

I. JADWAL KEGIATAN PROGRAM

Jadwal pelaksanaan kegiatan program yang diajukan adalah seperti tabel berikut.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Pembuatan Game De Kronik Van Diponegoro

No	JENIS KEGIATAN	Bulan Ke-1	Bulan ke-2	Bulan ke-3	Bulan Ke-4	Bulan Ke-5
1.	Persiapan	√				
2.	Membeli dan order software pengolah	√				
3.	Perancangan game	√				

4.	Pembuatan game		√	√	√	
5.	Penyusunan Laporan					√
6.	Penyerahan Laporan Akhir					√

J. RANCANGAN BIAYA

a. Tabel Rekapitulasi Biaya

Tabel 2. Rekapitulasi Biaya

No	Jenis	Jumlah
1.	Penyusunan Laporan	Rp. 1.310.000,00
2.	Instrumen Penelitian	Rp. 800.000,00
3.	Instrumen Pembuatan	Rp. 5.680.000,00
4.	Transportasi	Rp. 1.500.000,00
JUMLAH		Rp. 9.290.000,00

b. Rincian Pengeluaran

a) Penyusunan Laporan

1) ATK	: Rp	150.000,00
2) CD ROM blank 3 pack	: Rp	300.000,00
3) Stiker CD dan Cover	: Rp	150.000,00
4) Tempat CD blank	: Rp	50.000,00
5) Tinta hitam 1 buah @ Rp 80.000,00	: Rp	80.000,00
6) Tinta 3 warna @ Rp 70.000,00	: Rp	210.000,00
7) Penggandaan dan arsip	: Rp	250.000,00 +
8) Kertas A4 3 rim	: Rp	<u>120.000,00</u>
Jumlah	: Rp	1.310.000,00

b) Instrumen Penelitian

1) Sumber Pustaka	:Rp	300.000,00
2) Kuota Modem 5 bulan	: Rp	<u>500.000,00</u> +

	Jumlah	: Rp	800.000,00	
c)	Instrumen Pembuatan			
	1) Controller	: Rp	130.000,00	
	2) Keyboard External	: Rp	150.000,00	
	3) Lisensi Software	: Rp	700.000,00	
	4) Backup System	: Rp	800.000,00	
	5) Beta Tester	: Rp	1.200.000,00	
	6) Sewa desainer dan artist	: Rp	<u>2.700.000,00</u>	+
	Jumlah	: Rp	5.680.000,00	
d)	Transportasi Kegiatan			
	1) Pra dan Pasca Kegiatan	: Rp	800.000,00	
	2) Pelaksanaan Kegiatan 4 bulan	: Rp	<u>700.000,00</u>	+
	Jumlah	: Rp	1.500.000,00	
	Jumlah Keseluruhan	: Rp	9.290.000,00	

K. DAFTAR PUSTAKA

<http://dennymuharomariawan.wordpress.com/2012/03/15/sejarah-perkembangan-game/>. Diakses pada tanggal 13 Oktober 2012 pukul 19.07 WIB.

www.rpgmakerweb.com/. Diakses pada tanggal 23 Oktober 2012 Pukul 19.47 WIB

en.wikipedia.org/wiki/RPG_Maker_XP. Diakses pada tanggal 23 Oktober 2012 Pukul 19.47 WIB

<http://www.systemax.jp/en/sai/>. Diakses pada tanggal 23 Oktober 2012 Pukul 19.48 WIB

en.wikipedia.org/wiki/Adobe_Photoshop. Diakses pada tanggal 23 Oktober 2012 Pukul 19.49 WIB

id.wikipedia.org/wiki/Adobe_Photoshop. Diakses pada tanggal 23 Oktober 2012 Pukul 19.49 WIB

id.wikipedia.org/wiki/Adobe_Flash. Diakses pada tanggal 23 Oktober 2012 Pukul 19.49 WIB

L. LAMPIRAN

a. Biodata Ketua serta Anggota Kelompok

1. Ketua Pelaksana Kegiatan

- a. Nama Lengkap : Ardiana Rangga Pradana Putra
- b. Tempat dan Tanggal Lahir : Salatiga, 25 Maret 1992
- c. Jenis Kelamin : Laki-laki
- d. Alamat Rumah : Jalan Tirtoyoso I 12 Nanggulan Salatiga
- e. Alamat Semarang : Kos. Ubuntu, Gang kawulo, Sekaran
Gunung Pati, Semarang
- f. Nomor Telepon / HP : 087834622000
- g. E-mail : el_musketeer@yahoo.com
- h. Pendidikan :
SD : SD Kutowinangun 07
SMP : SMP Negeri 3 Salatiga
SMA : SMA Negeri 1 Salatiga
PT : Universitas Negeri Semarang

Demikian biodata ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Semarang, 15 Oktober 2012

Ardiana Rangga Pradana Putra
NIM. 5302410168

2. Ketua Pelaksana Kegiatan

- a. Nama Lengkap : Ni'mah Naafi'atul Ulfah
- b. Tempat dan Tanggal Lahir : Tegal, 24 November 1992
- c. Jenis Kelamin : Perempuan
- d. Alamat Rumah : Jln. Mute RT 13/05 Ds. Gembong Kulon Kec.
Talang Kab. Tegal 52193
- e. Alamat Semarang : Griya Bunda, Gang Cempaka Sari Timur No.
1 Sekaran Gunung Pati, Semarang

- f. Nomor Telepon / HP : +6285865302900
 g. E-mail : bie_phe2@yahoo.com
 h. Pendidikan :
- SD : SD Negeri Pesayangan 01
 SMP : SMP Negeri 1 Adiwerna
 SMA : SMA Negeri 1 Tegal
 PT : Universitas Negeri Semarang

Demikian biodata ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Semarang, 15 Oktober 2012

Ni'mah Naafi'atul Ulfah
 NIM. 5302410027

3. Anggota Pelaksana II

- a. Nama Lengkap : Herpin Setyani
 b. Tempat dan Tanggal Lahir : Pacitan, 05 Mei 1992
 c. Jenis Kelamin : Perempuan
 d. Alamat Rumah : RT 01/01 Ds. Sumberejo, Kec. Sudimoro,
 Kab. Pacitan 630573
 e. Alamat Semarang : Gang Cokro, Banaran-Sekaran Gunung Pati,
 Semarang
 f. Nomor Telepon / HP : +6285259803252
 g. E-mail : nduk.ephin@yahoo.com
 h. Pendidikan :
- SD : SD Negeri Sukorejo 01
 SMP : SMP Negeri 3 Ngadirojo
 SMA : SMA Negeri 1 Ngadirojo
 PT : Universitas Negeri Semarang

Demikian biodata ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Semarang, 15 Oktober 2012

Herpin Setyani
 NIM. 5302410002

4. Anggota Pelaksana III

- a. Nama Lengkap : Amat Basir
 b. Tempat dan Tanggal Lahir : Pekalongan, 23 September 1991
 c. Jenis Kelamin : Laki-Laki
 d. Alamat Rumah : Jln. Pattimura RT 3/1 Ds. Bebel Kec.
 Wonokerto Kab. Pekalongan 51153
 e. Alamat Semarang : Kos. Ubuntu, Gang kawulo, Sekaran Gunung
 Pati, Semarang

f. Nomor Telepon / HP : +6285742494799
 g. E-mail : bazz2309@gmail.com
 h. Pendidikan :
 SD : SD Negeri Mayangan 02
 SMP : SMP Negeri 1 Wiradesa
 SMA : SMA Negeri 1 Wiradesa
 PT : Universitas Negeri Semarang

Demikian biodata ini dibuat dengan sebenar-benarnya.
 Semarang, 15 Oktober 2012

Amat Basir
 NIM. 5302410042

b. Biodata Dosen Pendamping

Nama Lengkap : Tatyantoro Andrasto, S.T., M.T.
 Tempat/Tanggal Lahir : Semarang, 16 Maret 1968
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Agama : Islam
 Pekerjaan : Dosen Teknik Elektro FT UNNES
 Pangkat/Golongan/NIP : Penata /III c/ 196803161999031001
 Bidang Keahlian : Mikroelektronika
 Alamat Rumah : Jln. Gusti Putri Gg. 1 No.22 Semarang
 E-mail : tatyantoro@yahoo.com
 No.HP : 081326121207

Riwayat Pendidikan

a. SD s/d SLTP : di Purwodadi - Grobogan 1975 -1984
 b. SLTA : SMA 3 Semarang, 1987
 c. Sarjana : Teknik Elektro - UNDIP, 1993
 d. PascaSarjana : Teknik Elektro - ITB, 2005

Karya Penelitian:

1. Pengendali Peralatan Rumah Tangga Menggunakan Telepon Seluler Berbasis Mikrokontroler, Terapan – DIPA UNNES 2009, Ketua.

2. Inovasi Alat Ukur Tahanan Tanah Digital Portable dan Implementasinya Untuk Menganalisis Tahanan Pentanahan di Perbukitan Sekitar Kota, Dosen Muda, 2006, Ketua.
3. Perkiraan Beban Listrik Jangka Panjang dengan Aplikasi Program Matlab Berdasarkan Data Historis Tahunan, DIK, 2002, Ketua.
4. Optimalisasi Proses Produksi Industri Elektronika dengan Menggunakan OP-AMP sebagai Instrument Adjustment Pengganti Voltmeter, DIKS, 2002, Anggota.
5. Pengembangan Model Pengajaran Pendidikan Wirausaha pada SMK Teknologi dan Industri Negeri di Jawa Tengah, DIK 2001, Anggota.

Karya Ilmiah Publikasi :

1. Test bench untuk IP Core Serial Sequential Adder / Subtractor, 2007.
2. Metode Pengukuran Unjuk Kerja FPGA, 2007.
3. Simulasi Fabrikasi Rangkaian Terintegrasi Dengan Menggunakan Teknik Implantasi Ion, 2006.
4. Fingerprinting Scrubber Sebagai Pengaman Bahan Ajar, 2006.
5. Teori Dasar dalam Fabrikasi NMOS, 2005.
6. Fabrikasi Dioda MOS di Atas Substrat P, 2004.
7. Rangkaian Terintegrasi Pengolah Warna dan Gambar, 2002

Demikian biodata ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Semarang, 15 Oktober 2012

Tatyantoro Andrasto, S.T., M.T.

NIDN. 0016036807

