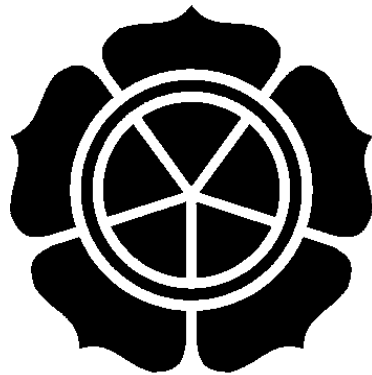


**ANALISIS DAN PEMBANGUNAN PC CLONING DENGAN MENGGUNAKAN
PORT USB DAN SOFTWARE BETWIN PADA WINDOWS 7**

SKRIPSI



disusun oleh

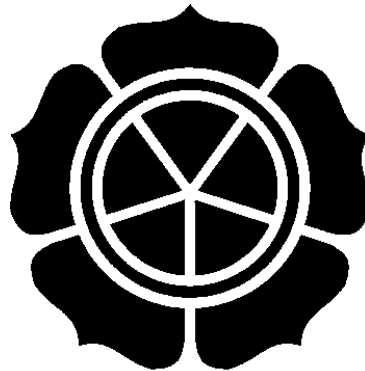
M. Suhendra Ramdhan S
06.12.1526

JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011

**ANALISIS DAN PEMBANGUNAN PC CLONING DENGAN MENGGUNAKAN
PORT USB DAN SOFTWARE BETWIN PADA WINDOWS 7**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

M. Suhendra Ramdhan S
06.12.1526

JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis dan Pembangunan PC Cloning Dengan Menggunakan Port USB
Dan Software Betwin Pada Windows 7**

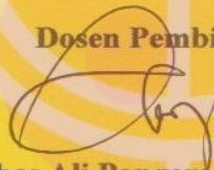
Yang dipersiapkan dan disusun oleh

M. Suhendra Ramdhan S

06.12.1526

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 April 2010

Dosen Pembimbing,



Abas Ali Pangera, Jr, M.Kom

NIK.190302008

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis dan Pembangunan PC Cloning Dengan Menggunakan Port USB
Dan Software Betwin Pada Windows 7**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

M. Suhendra Ramdhan S

06.12.1526

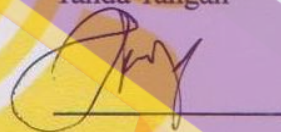
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 14 Juni 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Abas Ali Pangera, Ir, S.Kom
NIK. 190302008



Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096



M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar sarjana Komputer
Tanggal 14 Juni 2010

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA




Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah 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, 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.

Yogyakarta, 21 Juni 2010


M.Suhendra Ramdhan S

NIM: 06.12.1526

MOTTO

Kegagalan bukanlah sebuah kehancuran tetapi bagaimana cara memaknainya untuk ikhlas dan kemudian mencoba bangkit lagi dan lagi untuk menggapai yang diharapkan.

Jadilah diri sendiri dan bersikaplah apa adanya dengan demikian maka hidup akan nyaman dan tidak perlu terbebani dengan apapun
optimisasi adalah hal yang terpenting selalu tumbuhkan optimisasi yang tinggi agar semua pekerjaan dapat dilalalui dengan semangat

“Sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan”

(QS Al-Insyirah : 6)

“Ilmu menunjukkan kebenaran akal, maka barang siapa yang berakal,
niscaya dia berilmu”

(Sayyidina Ali bin Abi Tholib).

PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah – Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Tak terlepas bantuan dari berbagai pihak yang saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT, Pemilik segala ilmu pengetahuan di dunia ini, skripsi ini merupakan wujud dari setetes kecil ilmu dari Maha-samudra ilmu pengetahuan Allah SWT dan juga Nabi Muhammad SAW.
2. Untuk keluargaku, mamaku tercinta. Skripsi ini merupakan salah satu hasil dari dorongan, doa juga nasehat mama hingga mampu memberikan paradigma tersendiri semoga mama bangga akan hasil yang kucapai .
3. Untuk adik-adiku tercinta, didi dan mbak eva skripsi ini merupakan salah satu tanda terima kasih atas dukungannya khususnya mbak eva yang sudah menjadi motivasi tersendiri.
4. Civitas Akademika Jurusan Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta, semoga skripsi ini dapat memberikan inspirasi dan bantuan untuk perkembangan ilmu pengetahuan di bidang Perancangan Film Kartun.
5. Teman-teman yang sudah membantuku menyelesaikan skripsi ini, Mas dion thanks
6. Tidak lupa untuk kekasihku tercinta sabrina dwi desiarti, trimakasih banyak sayak spiritnya dan doannya. I love u always.

KATA PENGANTAR

Bismillaahirrahmaanirahiim,
Assalamu'alaikum Wr. Wb.,

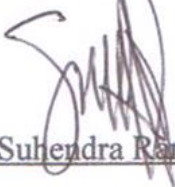
Alhamdulillah, segala puji dan sukur bagi Allah SWT saya panjatkan karna berkat rahmatnyalah saya dapat dan mampu menyelesaikan skripsi ini berikut dengan segala kelebihan dan kekurangannya, dengan judul “**ANALISIS DAN PEMBANGUNAN PC CLONING DENGAN MENGGUNAKAN PORT USB DAN SOFWARE BETWIN PADA WINDOWS 7**”.

Selanjutnya pada kesempatan ini, saya sebagai penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada :

1. M. Suyanto, PROF. DR., M.M selaku Pimpinan STMIK AMIKOM Yogyakarta, yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian.
2. Bapak Abas Ali Pangera. Ir, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan membimbing penulis sehingga terselesaikannya skripsi ini.
3. Kepala Staf Biro Administrasi dan Kemahasiswaan, serta dosen dan karyawan tata usaha STMIK AMIKOM yang telah membantu penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu yang memberikan dukungan dan doanya dengan ikhlas dan penuh cinta.
5. Semua pihak yang turut membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini masih banyak kekurangannya, karena keterbatasan-keterbatasan penulis terutama dari segi pengetahuan penulis sendiri. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang akan menambah kesempurnaan skripsi ini sehingga bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 21 Juni 2010


M.Suhendra Ramdhan S
NIM: 06.12.1526

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat dan Kelebihan.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II	7
LANDASAN TEORI	7
2.1 Perkembangan Teknologi Pada Sebuah PC Komputer	7
2.2 Teknologi PC Kloning.....	8
2.2.1 Fitur yang ada pada PC Kloning.....	8
2.2.2 Keunggulan Menggunakan Kloning melalui port USB	9
2.2.3 Perbandingan Kloning Melalui Port USB Diskless WS.....	9

2.3	Port USB.....	10
2.3.1	Cara Kerja USB.....	11
2.3.2	Lebih Cepat dan Mudah Dibandingkan Port Serial Atau Paralel.....	12
2.3.3	Mendapatkan Perangkat USB	14
2.4	Perangkat lunak BeTwin	15
2.4.1	<i>Versi Demo</i>	15
2.4.2	Registrasi Otomatis	16
2.4.3	Registrasi Manual.....	17
2.4.4	Update Betwin	17
2.5	Penambahan Perangkat lunak atau Perangkat keras.....	18
2.5.1	Pemasangan Perangkat keras Baru.....	18
2.5.2	Pemasangan Printer	19
BAB III		19
ANALISIS DAN PERANCANGAN PADA PC CLONING		19
3.1	Analisis	19
3.1.1	Analisis Kebutuhan peralatan.	19
3.2.1	Analisis Kebutuhan Bahan Penulisan.	20
3.2	Analisis PIECES	20
3.2.1	Analisis <i>Performance / Kinerja</i>	20
3.2.2	Analisis Informasi	21
3.2.3	Analisis Ekonomi	21
3.2.4	Analisis Keamanan Atau Control.....	24
3.2.5	Analisis Efisiensi	25
3.2.6	Analisis pelayanan.....	26
3.3	Perancangan.....	27
3.3.1	Pemasangan Kartu Grafis <i>PCI</i> Tambahan Dalam Sebuah <i>PC</i>	27
3.3.2	Pengujian Terhadap Kartu Grafis <i>PCI</i> Yang Baru Terpasang	28

BAB IV	29
IMPLEMENTASI DAN TESTING	29
4.1 Implementasi	29
4.2 Spesifikasi Perangkat lunak dan Perangkat keras Pada PC Kloning.....	29
4.2.1 Perangkat lunak Pada PC Kloning	
4.2.2 Perangkat keras Pada PC Cloning.....	30
4.3 Testing	33
4.3.1 Testing pengujian <i>server</i> dan <i>station</i>	33
4.3.2 Testing berdasarkan parameter kecepatan Tranfer data	34
4.3.3 Testing berdasarkan parameter grafis.....	35
4.4 Pemakaian BeTwin Pada Windows 7.....	37
4.4.1 Mode Station.....	37
4.4.2 Mode User.....	38
4.4.3 Mode Message.....	38
4.4.4 Mode Eventlog	39
4.4.5 Menu-menu Tambahan	39
4.5 Membagi Koneksi Internet.....	43
4.5.1 Share Internet Secara Bersamaan.....	43
4.5.2 Konfigurasi Dial-Up Connection	43
4.5.3 Membuat Koneksi yang Serempak	43
BAB V	45
PENUTUP	45
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Contoh Registrasi Update Betwin.....	16
Gambar 3.1. Kebutuhan Peralatan Untuk PC Kloning.....	20
Gambar 3.2. Penambahan Kartu PCI Pada PC.....	27
Gambar 4.1. Spesifikasi Perangkat Keras Yang Digunakan.....	32
Gambar 4.2. Pengujian Sebuah PC Kloning.....	33
Gambar 4.3. Report Kecepatan Dan Waktu Selesai.....	34
Gambar 4.4. Report Kecepatan Dan waktu Selesai Dua.....	35
Gambar 4.5. Perbandingan Score Kedua VGA Dalam Keadaan Normal.....	36
Gambar 4.6. Perbandingan Suhu Kedua VGA Dalam Keadaan Normal.....	36
Gambar 4.7. Perbandingan FPS Kedua VGA Dalam Keadaan Normal.....	36
Gambar 4.8. Perbandingan Scores Kedua VGA Dalam Keadaan Over Load.....	36
Gambar 4.9. Icon Yang Terdapat Pada Betwin Control Center.....	37
Gambar 4.10. Mode Send Messange Pada Betwin.....	38