

**PERANCANGAN KEBUTUHAN SPESIFIKASI *HARDWARE*
UNTUK MEMENUHI PEMBUATAN PC *CLONING*
DI SMK MARHAS MARGAHAYU BANDUNG**

TUGAS AKHIR

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan,
Program Strata 1, di Program Studi Teknik Informatika,
Universitas Pasundan Bandung

oleh :

Muhammad Taufiq Azhari
NRP : 10.304.0144



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG
SEPTEMBER 2017**

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR

Telah diujikan dan dipertahankan dalam Sidang Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, pada hari dan tanggal sidang sesuai berita acara sidang, tugas akhir dari :

Nama : Muhammad Taufiq Azhari

Nrp : 10.304.0144

Dengan judul :

“PERANCANGAN KEBUTUHAN SPESIFIKASI *HARDWARE* UNTUK MEMENUHI
PEMBUATAN PC *CLONING*
DI SMK MARHAS MARGAHAYU BANDUNG”

Bandung, 23 September 2017

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

(Iwan Kurniawan, S.T, M.T)

(Doddy Ferdiansyah, S.T, M.T)

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

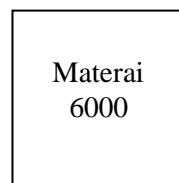
Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas akhir ini adalah benar-benar asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Pasundan Bandung maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Tugas akhir ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu dalam penulisan laporan Tugas Akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah, serta disebutkan dalam Daftar Pustaka pada tugas akhir ini.
4. Kakas, perangkat lunak, dan alat bantu kerja lainnya yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya, bukan tanggung jawab Universitas Pasundan Bandung.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan tugas akhir ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sangsi akademik, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Pasundan, serta perundang-undangan lainnya.

Bandung, 23 September 2017

Yang membuat pernyataan,



(Muhammad Taufiq Azhari)

NRP. 10.304.0144

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR ISTILAH	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR SIMBOL	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1-1
1.1 Latar Belakang	1-1
1.2. Identifikasi Masalah	1-1
1.3. Tujuan Tugas Akhir	1-2
1.4. Lingkup Tugas Akhir	1-2
1.5. Metodologi Tugas Akhir	1-2
1.6. Sistematika Tugas Akhir	1-3
BAB 2 LANDASAN TEORI	2-1
2.1. Komputer	2-1
2.2.1. Struktur Komputer	2-1
2.2. Spesifikasi Secara Umum	2-1
2.3. Formulasi Secara Umum	2-1
2.4. <i>Remote Desktop Sizing Guide (by Competitive Edge Solutions)</i>	2-2
2.4.1. <i>Component Overview</i>	2-2
2.4.2. <i>Processing</i>	2-2
2.4.3. <i>Memory</i>	2-2
2.5. <i>Hardware</i>	2-3
2.6. Prosesor	2-3
2.7. RAM	2-3
2.8. <i>Software</i>	2-3
2.9. Jenis <i>Software</i>	2-3
2.10. <i>PC Cloning</i>	2-4
2.10.1. Kelebihan Menggunakan <i>PC Cloning</i>	2-4
2.10.2. Kekurangan menggunakan <i>PC Cloning</i>	2-5
2.11. <i>Remote Desktop Service</i>	2-5
2.11.1. Kelebihan menggunakan <i>Remote Desktop Service</i>	2-5
2.12. <i>Hardware</i> Rekomendasi dai dokumen <i>Microsoft</i>	2-6

2.13. Penelitian Sebelumnya	2-6
BAB 3 SKEMA PENELITIAN	3-1
3.1. Kerangka Pengerjaan Tugas Akhir	3-1
3.2. Skema Analisis Tugas Akhir.....	3-2
3.3. Pengelompokan Aplikasi.....	3-4
3.4. Objek Penelitian	3-6
3.4.1. Parameter Aplikasi Formulasi	3-6
3.4.2. Fitur-fitur pada Aplikasi Formulasi.....	3-6
3.4.3. Tujuan Menggunakan Aplikasi Formulasi.....	3-7
3.5. Analisis Solusi.....	3-7
3.6. Analisis Manfaat Tugas Akhir	3-7
3.7. <i>Tool</i> yang digunakan	3-7
3.8. Kerangka Pemikiran Teoritis	3-7
3.9. Perumusan Hipotesis	3-8
3.10. Alur Program.....	3-8
3.11. Metode yang diusulkan	3-8
BAB 4 HASIL PENELITIAN.....	4-1
4.1. Parameter Formulasi	4-1
4.2. Kapasitas Prosesor.....	4-1
4.3. Kapasitas RAM	4-1
4.4. Rumus Formulasi	4-3
4.5. Hasil Formulasi	4-4
BAB 5 PENUTUP.....	5-1
5.1. Kesimpulan	5-1
5.2. Saran.....	5-1

DAFTAR ISTILAH

Istilah	Keterangan
Cloning	Merupakan teknik penggadaan
Core	Inti dari prosesor
CPU	Otak dari sebuah sistem komputer
Host	Merupakan komputer server yang bertugas melayani komputer user
Observasi	Melakukan pengamatan secara langsung di suatu tempat
Overhead	Untuk sesuatu yang tidak terduga
Remote	Dapat memonitor maupun mengontrol suatu mesin
User	Sebagai orang yang memanfaatkan atau bekerja dengan teknologi




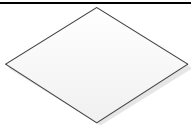

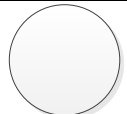
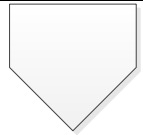


DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Component Overview</i>	2-2
Tabel 2.2 <i>Hardware Recommendation</i>	2-6
Tabel 2.3 Penelitian Sebelumnya	2-7
Tabel 3.1 Langkah Analisis.....	3-3
Tabel 3.2 Spesifikasi minimum <i>Microsoft Office Professional 2016</i>	3-4
Tabel 3.3 <i>Google Chrome</i>	3-4
Tabel 3.4 Spesifikasi minimum IDE <i>Netbeans 7.4</i>	3-5
Tabel 3.5 Spesifikasi minimum <i>Microsoft Visual Studio 2013</i>	3-5
Tabel 3.6 Spesifikasi minimum <i>AutoCAD 2014</i>	3-5
Tabel 3.7 Spesifikasi minimum <i>Blender 2.78</i>	3-5
Tabel 3.8 Spesifikasi minimum <i>Adobe Photoshop CS 3</i>	3-5
Tabel 3.9 Spesifikasi minimum <i>CorelDraw X7</i>	3-6
Tabel 3.10 Parameter Aplikasi Formulasi	3-6
Tabel 4.1 Parameter Formulasi	4-1
Tabel 4.2 <i>RAM Usage</i>	4-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metodologi Tugas Akhir	1-2
Gambar 3.1 Kerangka Tugas Akhir	3-1
Gambar 3.2 Kerangka Tugas Akhir (lanjutan).....	3-2
Gambar 3.3 Skema Tugas Akhir	3-3
Gambar 3.4 Kerangka Pemikiran Teoritis.....	3-7
Gambar 3.5 Alur Program.....	3-8
Gambar 4.1 <i>Task Manager</i>	4-2
Gambar 4.2 Contoh Perhitungan Spesifikasi Minimum <i>Hardware</i> untuk Kebutuhan <i>PC Cloning</i>	4-4

DAFTAR SIMBOL

Nama Simbol	Deskripsi
 Connector	Tanda Panah yang menunjukkan arah aliran dari proses satu ke proses lainnya
 Process	Simbol untuk menunjukan sebuah langkah proses atau operasi. Umumnya menggunakan kata kerja dalam deskripsi yang singkat an jelas.
 Subprocess	Simbol untuk menunjukan bahwa dalam langkah yang dimaksud terdapat flowchart lain yang menggambarkan langkah tersebut lebih terperinci
 Decision	Simbol menunjukan sebuah langkah pengambilan keputusan. Umumnya menggunakan bentuk pertanyaan dan jawaban biasanya terdiri dari “ya” atau tidak“”
 Input/output	Simbol untuk menunjukan data yang menjadi input atau output proses
 Connector (on page)	Simbol untuk menunjukan keluar / masuk proses dalam lembar atau halaman yang sama
 Off page connector	Simbol untuk menunjukan keluar / masuk proses dalam lembar atau halaman yang berbeda
 Document	Simbol ini untuk meunjukan proses atau keberadaan dokumen
 Terminator	Simbol ini menunjukan untuk awal atau akhir dari aliran proses

