

STANDAR MUTU LABORATORIUM KOMPUTER
UNIVERSITAS PASUNDAN
(Studi Kasus : Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung)

TUGAS AKHIR

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

oleh :

Tri Ayu
NRP: 12.304.0042



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG
JANUARI 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 : Tri Ayu

Nrp. : 12.304.0042

Dengan judul :

**“STANDAR MUTU LABORATORIUM KOMPUTER UNIVERSITAS PASUNDAN
(Studi Kasus : Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung)”**

Di Bandung : 09 Januari 2017

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

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

(Rita Rijayanti, S.T, M.T)

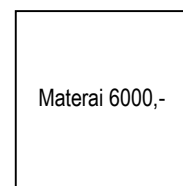
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

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 sanksi akademik, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Pasundan, serta perundang-undangan lainnya.

Bandung, 09 Januari 2017
Yang membuat pernyataan,



(**Tri Ayu**)
NRP. 12.304.0042

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR ISTILAH	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR SIMBOL	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1-1
1.1 Latar Belakang Tugas Akhir	1-1
1.2 Identifikasi Masalah	1-1
1.3 Tujuan Tugas Akhir	1-1
1.4 Lingkup Tugas Akhir	1-1
1.5 Metodologi Penelitian	1-1
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	1-1
BAB 2 LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERDAHULU	2-1
2.1 Penelitian Terdahulu	2-1
2.2 Definisi Standar Mutu	2-1
2.3 Laboratorium Komputer	2-1
2.4 Fungsi Laboratorium	2-1
2.5 Standar Sarana Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	2-1
2.6 Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan	2-1
2.7 Tata Letak Komputer di Laboratorium	2-1
2.8 Pedoman standarisasi <i>Network ICT (Information and Communication Technology)</i>	2-1
2.9 Spesifikasi Rekomendasi Minimum <i>Hardware CU (University of Colorado Boulder)</i>	2-1
2.10 Keselamatan Laboratorium Komputer	2-1
BAB 3 SKEMA PENELITIAN	3-1
3.1 Alur Penyelesaian TA	3-1

3.2	Peta Analisis	3-1
3.3	Analisis	3-1
3.3.1	Analisis Manfaat Standar Mutu Laboratorium Komputer	3-1
3.3.2	Kerangka Pemikiran Teoritis	3-1
3.4	Tempat dan Objek Penelitian	3-1
3.4.1	Tempat Penelitian	3-1
3.4.2	Objek Penelitian	3-1
3.4.3	Kondisi Laboratorium Komputer TIF UNPAS	3-1
BAB 4	ANALISIS DAN REKOMENDASI	4-1
4.1	Nilai Kesenjangan atau Gap	4-1
4.1.1	Nilai Kesenjangan Laboratorium Komputer SB601.....	4-1
4.1.2	Nilai Kesenjangan Laboratorium Komputer SB603.....	4-1
4.1.3	Nilai Kesenjangan Laboratorium Komputer SB604.....	4-1
4.2	Standarisasi Laboratorium Komputer TIF UNPAS.....	4-1
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	5-1
5.1	Kesimpulan.....	5-1
5.2	Saran.....	5-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR ISTILAH

No	Istilah	Deskripsi
1	Tri dharma	Tri Dharma adalah salah satu dasar tanggung jawab mahasiswa yang harus dikembangkan secara simultan dan bersama-sama, serta harus disadari betul oleh semua mahasiswa agar dapat tercipta mahasiswa yang sadar akan Tri Dharma sendiri. Tri Dharma tersebut adalah pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
2	Staf	Mereka yang dalam Struktur Organisasi Perusahaan menjabat jabatan yang mempunyai kewajiban, tanggung jawab dan wewenang untuk membantu memikirkan melaksanakan kebijaksanaan perusahaan dalam usaha mencapai dan melancarkan kemajuan perusahaan.
3	Koordinator	Orang yang menghubungkan.jadi dalam artian kita organisasi Koordinator itu mengatur dan mengkonsepkan dari suatu kegiatan yang akan dilaksanakan.
4	Laboran	Unit Pelaksana Teknis yang bertanggung jawab menyediakan fasilitas laboratorium untuk kegiatan pendidikan khususnya praktik di laboratorium.
6	<i>Processor</i>	Salah satu komponen yang paling utama dari rangkaian komputer, tanpa alat satu ini kompi tidak akan jalan alias tidak akan berguna karena prosesor adalah otak computer.
7	<i>Memory</i>	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>) yang berada di dalam komputer berfungsi mengolah data dan instruksi.
8	<i>Harddisk</i>	Salah satu komponen penting di dalam komputer yang fungsinya sebagai salah satu sumber daya penyimpanan data pada komputer
9	<i>Keyboard</i>	Sebuah papan yang terdiri dari tombol-tombol seperti huruf alfabet (A—Z) untuk mengetikkan kalimat, juga terdapat angka 3, 4, 5, 8, 3, 3 dan lain-lain, serta simbol-simbol khusus lainnya pada komputer.
10	<i>Mouse</i>	Sebuah perangkat keras (<i>hardware</i>) yang terhubung ke komputer baik melalui kabel / nirkabel.
11	<i>CPU (Central Processing Unit)</i>	Pusat pengolahan data dalam sebuah komputer.
12	<i>Stabilizer</i>	Alat untuk menjaga agar tegangan arus listrik pada instalasi listrik tetap normal atau tetap stabil, aliran listrik yang tidak stabil akibat pencurian daya listrik, perubahan cuaca atau terkena hambatan secara mendadak saat melewati kebel, dapat menyebabkan perubahan voltase atau tegangan yang tidak stabil.
13	Proyektor	Sebuah alat optik yang digunakan untuk menampilkan gambar di sebuah layar proyeksi atau permukaan serupa.
14	<i>Job Desk</i>	Deskripsi pekerjaan mengenai tanggung jawab dari pekerjaan tertentu.

DAFTAR TABEL

Tabel vii.1 Daftar Simbol Kerangka TA dan Metodologi Penelitian	xi
Tabel vii.2 Daftar Simbol Skema Analisis	xi
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	2-1
Tabel 3.1 Langkah Analisis.....	3-1
Tabel 3.2 Spesifikasi Komputer Pemrograman SB601	3-1
Tabel 3.3 Prabot SB 601	3-1
Tabel 3.4 Peralatan Pendidikan SB601	3-1
Tabel 3.5 Media Pendidikan SB601	3-1
Tabel 3.6 Perlengkapan Lain SB601	3-1
Tabel 3.7 Spesifikasi Komputer Jaringan SB603.....	3-1
Tabel 3.8 Prabot SB603.....	3-1
Tabel 3.9 Peralatan Pendidikan SB603	3-1
Tabel 3.10 Media Pendidikan SB603	3-1
Tabel 3.11 Perlengkapan Lain SB603	3-1
Tabel 3.12 Spesifikasi Komputer Multimedia SB604.....	3-1
Tabel 3.13 Prabot SB604.....	3-1
Tabel 3.14 Peralatan Pendidikan SB604	3-1
Tabel 3.15 Media Pendidikan SB604.....	3-1
Tabel 3.16 Perlengkapan Lain SB604	3-1
Table 4.1 Nilai Kesenjangan Laboratorium Komputer SB601	4-1
Table 4.2 Nilai Kesenjangan Laboratorium Komputer SB603	4-2
Table 4.3 Nilai Kesenjangan Laboratorium Komputer SB604	4-3
Table 4.4 Standarisasi Laboratorium Komputer TIF UNPAS.....	4-4

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metodologi Penelitian	1-1
Gambar 2.1 Tata letak komputer di Brent International School Manila, Philippines	2-1
Gambar 2.2 Tata letak komputer di University of North Alabama, Amerika Serikat.....	2-1
Gambar 2.3 Tata letak komputer SASTRA University, India	2-1
Gambar 2.4 Tata letak komputer di Bunts Sangha's S.M.Shetty College of Science, Commerce & Management Studies, India	2-1
Gambar 3.1 Kerangka TA	3-2
Gambar 3.2 Skema Analisis	3-1
Gambar 3.3 Struktur Organisasi Laboratorium Komputer TIF UNPAS.....	3-1
Gambar 3.4 Tata Letak Komputer Menghadap ke Samping SB601	3-1
Gambar 3.5 Jalur Pengkabelan.....	3-1
Gambar 3.6 Sprinkler SB601	3-1
Gambar 3.7 Tata Letak Komputer Menghadap ke Depan SB603.....	3-1
Gambar 3.8 Jalur Pengkabelan SB603.....	3-1
Gambar 3.3.9 Sprinkler SB603	3-1
Gambar 3.10 Tata Letak Menghadap ke Depan SB604.....	3-1
Gambar 3.11 Jalur Pengkabelan Internet SB604.....	3-1
Gambar 3.12 Sprinkler SB603	3-1
Gambar A.1 Berita Acara Wawancara.....	A-1


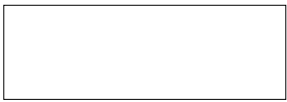

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A BERITA ACARA WAWANCARA.....A-1

DAFTAR SIMBOL




Simbol Metodologi Penelitian dan Kerangka Tugas Akhir

Tabel vii.1 Daftar Simbol Kerangka TA dan Metodologi Penelitian

No	Simbol	Deskripsi
1		Simbol ini menggambarkan alur aktifitas antara tahapan satu dengan tahapan berikutnya.
2		Simbol ini menggambarkan tahapan penelitian.
3		Simbol ini menghubungkan tahapan yang berbeda halaman.

Simbol Skema Analisis

Tabel vii.2 Daftar Simbol Skema Analisis

No	Simbol	Deskripsi
1		Simbol ini menggambarkan keterhubungan antara input, analisis dan output.
2		Simbol ini menggambarkan input dan output dalam melakukan analisis infrastruktur.
3		Simbol ini menggambarkan tahapan analisis yang dilakukan.