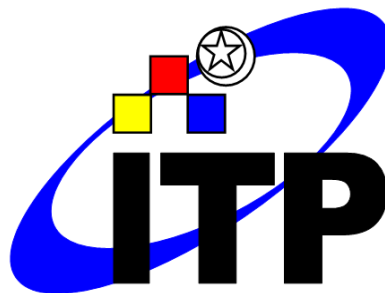


Kode	Panduan PA
Tanggal	26 Februari 2016
Revisi	01



**BUKU PANDUAN
PROYEK AKHIR (PA)**

**INSTITUT TEKNOLOGI PADANG
2016**

DAFTAR ISI

	Halaman
BAB I	3
BAB II	7
2.1 PERSYARATAN MELAKUKAN PA	7
2.2 PENGHARGAAN ATAS HAK DAN KEKAYAAN INTELEKTUAL	7
2.3. BIDANG KAJIAN	8
2.4 ALUR PELAKSANAAN PA	8
2.5 TATA TERTIB PA	9
BAB III	11
3.1 PEMBIMBING PA	11
3.2 PELAKSANAAN BIMBINGAN	12
3.3 PENGGANTIAN PEMBIMBING	13
3.4 JADWAL KONSULTASI	13
BAB IV	14
4.1 FORMAT KERTAS	14
4.2 NASKAH PROYEK AKHIR	14
4.2.1 Jarak Tepi pengetikan	14
Contoh Tabel:	16
Tabel 4.3 Tabel Jurusan	16
Contoh Gambar:	16
Gambar 3.2 Komputer	16
(Sumber:.....)	16
4.2.7 Pengaturan Tingkatan Kategorisasi	17
1.1 Kategori lebih kecil	18
1.2 Kategori sama dengan 1.1	18
4.2.8 Kutipan	18
4.2.9 Daftar Pustaka	19
4.3 SUSUNAN PENULISAN RANCANGAN PROYEK AKHIR	22
BAB V	27
5.1 MAKSUD UJIAN	27
5.2 SYARAT UJIAN	27
5.3 PERATURAN	28
5.4 PANITIA UJIAN	28
5.5 SISTEM PENILAIAN	28
5.6 KETENTUAN SIDANG ULANG	30
TIM PENYUSUN BUKU PANDUAN	31

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 DEFENISI

Proyek Akhir adalah suatu proyek akhir kuliah program D III yang setingkat dengan mata kuliah dengan beban 4 SKS. PA tersebut dilaksanakan oleh 1 (satu) atau beberapa orang dan dibimbing oleh dosen yang memiliki kompetensi dan kualifikasi yang sesuai. Berbentuk perencanaan, rancangan, evaluasi, atau studi kasus. Hasil rancangan proyek akhir dibuat dalam bentuk laporan dan dipertahankan dalam sidang proyek akhir. Proyek akhir merupakan syarat mutlak untuk mengakhiri masa studi guna mendapatkan gelar akademik **Ahli Madya (A.Md)**.

1.2 TUJUAN

Tujuan pembuatan PA adalah untuk memenuhi kewajiban menjalankan mata kuliah yang berlaku pada program studi yang ada di Institut Teknologi Padang (ITP). Pembuatan PA tersebut diharapkan dapat mengaktualisasikan kemampuan mahasiswa untuk mampu mengorganisir pengetahuan yang telah dimiliki atau yang dipelajari untuk menjadikan dirinya sebagai tenaga ahli yang profesional, sesuai dengan spesialisasinya secara komprehensif.

1.3 SASARAN

Pelaksanaan PA diharapkan dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa, dosen pembimbing, dan institusi ITP baik ditinjau dari sisi keilmuan dan keterampilan serta adanya manfaat yang dapat diterapkan di industri, masyarakat dan pemerintah dalam bentuk inovasi, efisiensi dan produktivitas. Hal lain yang diperoleh adalah pengayaan khasanah keilmuan terapan.

1.4 WAKTU PENYUSUNAN PROYEK AKHIR

Waktu pelaksanaan Proyek Akhir, dengan mengikuti ketentuan sebagai berikut :

- a) PA dilakukan selama \pm 4 bulan pada semester akhir tahun akademik yang bersangkutan.
- b) PA diperlakukan sebagai matakuliah umum atau khusus, sehingga ketentuanyang berlaku sesuai dengan peraturan akademik ITP.

- c) Jika pada tahun akademik tersebut tidak selesai, maka diberikan perpanjangan waktu selama 3 bulan sampai dengan maksimal 1 tahun sesuai peraturan akademik yang berlaku.
- d) Jika melampaui batas waktu perpanjangan yang telah ditetapkan seperti disebutkan di atas, maka PA mahasiswa tersebut dianggap gagal/batal.

1.5 TUGAS DAN TANGGUNG JAWAB

1.5.1 Rektor

Memberikan petunjuk secara umum pelaksanaan proyek akhir kepada semua pihak (Bagian PL/TA, BAAK, BAU, Program Studi, dan Sekretariat Fakultas).

1.5.2 Dekan

- a. Memberikan petunjuk teknik pelaksanaan proyek akhir kepada semua pihak (Bagian PL/TA, BAAK, BAU, Program Studi dan sekretariat fakultas).
- b. Mengeluarkan SK Dosen.

1.5.3 Ketua Program Studi

- a. Menyetujui dan merekomendasikan nama-nama mahasiswa yang mengambil proyek akhir ke koordinator PA.
- b. Menunjuk Dosen pembimbing sesuai dengan bidang konsentrasi proyek akhir.
- c. Menerima dan menindak lanjuti laporan hasil pemantauan pelaksanaan proyek akhir.
- d. Menyetujui Jadwal Sidang Proyek Akhir
- e. Menunjuk dosen penguji untuk sidang Proyek Akhir.

1.5.4 Koordinator PA Program Studi

- a. Menerima rekap nama-nama mahasiswa yang akan melakukan proyek akhir dari ketua program studi.

- b. Menerima pendaftaran peserta Proyek Akhir.
- c. Mensahkan kelengkapan administrasi peserta proyek akhir untuk diproses dibagian PA.
- d. Membuat surat pengantar ke Dosen pembimbing yang akan disetujui Ketua Program Studi.
- e. Membuat laporan kegiatan pelaksanaan proyek akhir yang diketahui oleh Ketua Program Studi.
- f. Membuat jadwal sidang proyek akhir yang disetujui oleh Ketua Program Studi.
- g. Bertindak sebagai panitera dalam sidang proyek akhir.
- h. Menyiapkan format penilaian dan berita acara sidang.
- i. Merekap dan mengirim nilai sidang proyek akhir yang sudah ditandatangani oleh Ketua Program Studi.

1.5.5 BAU & BIAKSI

- a. BAU meneliti administrasi keuangan .
- b. BIAKSI menyiapkan nilai proyek akhir berdasarkan laporan hasil sidang dari Koordinator PA Prodi.

1.5.6 Dosen Pembimbing

- a. Membantu mahasiswa menyelesaikan kendala atau masalah yang berkaitan dengan proyek akhir.
- b. Menentukan spesifikasi tugas bimbingan.
- c. Menetapkan sistematika penulisan.
- d. Membimbing mahasiswa menulis rancangan proyek akhir (PA).
- e. Bertanggung jawab terhadap keseluruhan materi laporan.
- f. Mengisi lembaran asistensi mahasiswa setiap kali konsultasi.

g. Memberikan persetujuan kepada bimbingan untuk mengikuti sidang.

h. Menghadiri sidang.

BAB II

PROSEDUR PELAKSANAAN PROYEK AKHIR

2.1 PERSYARATAN MELAKUKAN PA

Mahasiswa yang dapat melaksanakan PA adalah mahasiswa tingkat akhir yang masih aktif di Institut Teknologi Padang dan telah memenuhi syarat untuk melaksanakan PA sebagai berikut :

- a) Sudah lulus seluruh mata kuliah Semester I – V.
- b) IPK minimal 2,0.
- c) Bagi yang akan melaksanakan dan menulis Proyek Akhir, harus sudah lulus sidang Lapangan (PL).
- d) Mengisi formulir permohonan Proyek Akhir yang diketahui oleh Penasehat Akademik dan Program Studi sertamelampirkan foto copy daftar nilai.
- e) Minimal mendapat nilai C dengan mata kuliah yang berhubungan erat dengan proyek akhir.
- f) Judul proyek akhir harus sesuai dengan konsentrasi yang telah dipilih.

2.2 PENGHARGAAN ATAS HAK DAN KEKAYAAN INTELEKTUAL

Mengingat bahwa pelaksanaan PA menjadi suatu keharusan, dimana diharapkan dapat menghasilkan suatu karya ataupun laporan ilmiah yang baik, maka perlu kejelasan pengakuan atas karya yang dihasilkan yang diatur sebagai berikut :

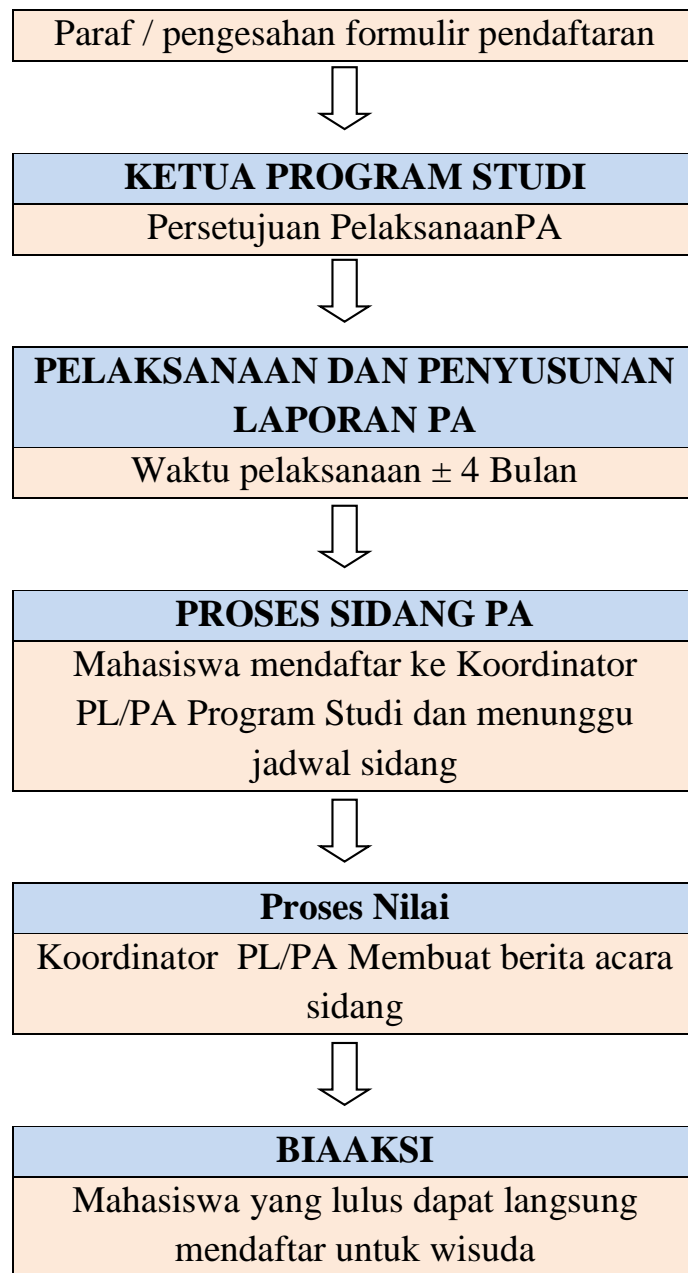
- a) Segala bentuk produk/hasil pembuatan alat, menjadi milik ITP, yang seterusnya pengelolaanya berada dibawah Jurusan dan diatur sesuaidengan ketentuan yang berlaku.
- b) Hak cipta yang dihasilkan menjadi milik Program Studi. Dalam hal jika ide dasar temuan diajukan oleh mahasiswa, maka hak cipta yang dihasilkan menjadi milik mahasiswa, dosen pembimbing, dan Jurusan.

2.3. BIDANG KAJIAN

- a. Bidang kajian proyek akhir harus sesuai dengan bidang keahlian (konsentrasi) mahasiswa.
- b. Judul proyek akhir dan batasan masalah yang akan diambil diusulkan oleh mahasiswa dan selanjutnya ditetapkan oleh dosen pembimbing.
- c. Untuk rancangan proyek akhir boleh saja diusulkan dan diangkat dari permasalahan atau objek yang ditemukan sewaktu melakukan lapangan, apakah dalam bentuk perencanaan, rancangan, evaluasi, atau studi kasus. Dan tidak tertutup kemungkinan untuk mengambil bidang yang berbeda, asalkan masih kelompok bidang keahlian (konsentrasi) yang sama.

2.4 ALUR PELAKSANAAN PA





2.5 TATA TERTIB PA

Tata tertib yang harus dipatuhi dalam pelaksanaan Proyek Akhir, meliputi:

- a) Jurusan/Institusi dapat mengambil tindakan atau kebijakan untuk hal-hal yang belum diatur dalam buku panduan ini.
- b) Mahasiswa yang mengambil PA harus secara teratur melaksanakan bimbingan kepada Dosen Pembimbing. Proses bimbingan minimal 10 kali

dan terdistribusi dalam 1 semester, sehingga kemajuan mahasiswa dapat dipantau dengan baik. Setiap kali bimbingan mahasiswa wajib mengisi tanggal bimbingan, materi bimbingan dan paraf pembimbing yang bersangkutan pada lembar kegiatan konsultasi.

- c) Mahasiswa juga dapat melakukan bimbingan kepada dosen bukan pembimbing (berdasarkan kompetensinya), kemudian mengisikan kegiatan bimbingan pada lembar kegiatan konsultasi.
- d) Setiap akhir periode bimbingan, kemajuan PA akan ditinjau kembali oleh Dosen Pembimbing dan sebuah laporan singkat mengenai kemajuannya wajib ditulis oleh mahasiswa pada tempat yang disediakan dilembar kegiatan bimbingan.
- e) Mahasiswa yang tidak melakukan kegiatan bimbingan dapat diberi sanksi berupa pembatalan PA.
- f) Semua penggunaan alat, bahan, dan ruang yang dikelola oleh Polban harus atas persetujuan koordinator, Ka.Lab., Ka.Prodi., dan Ka.Jur.

BAB III

PEMBIMBING DAN BIMBINGAN

3.1 PEMBIMBING PA

Pembimbing PA adalah **dosen tetap** yang sesuai dengan kompetensi, jenis, ruang lingkup dan topik PA yang ditetapkan melalui SK Panitia PA. Pembimbing PA bertugas untuk mengarahkan mahasiswa agar dapat menyelesaikan PA dengan baik dan tepat waktu sesuai dengan jadwal akademik. Namun demikian tidak tertutup kemungkinan bagi mahasiswa untuk berdiskusi dengan dosen lainnya.

3.1.1 Kriteria Dosen Pembimbing

Dosen pembimbing proyek akhir adalah dosen yang telah memenuhi persyaratan sebagai berikut :

- a) Dosen Pembimbing adalah Dosen Tetap dari Program Studi mahasiswa yang bersangkutan atau dosen dari luar Program Studi dengan keahlian sesuai dengan Tugas Akhir yang dikerjakan dan mendapat persetujuan dari Ketua Program Studi.
- b) Dosen Pembimbing memiliki gelar akademik minimal S-2, berpengalaman mengajar minimal 2 (dua) tahun di Institut Teknologi Padang dengan jabatan fungsional minimal asisten ahli.
- c) Menyatakan kesediaan untuk membimbing mahasiswa dalam proyek akhir.
- d) Diusulkan oleh Ketua Program Studi sebagai dosen pembimbing disetujui oleh Dekan.
- e) Jumlah mahasiswa yang dapat dibimbing oleh seorang dosen pembimbing dalam satu periode bimbingan maksimal 5 (lima) orang.
- f) Jumlah pembimbing adalah 1 (satu) orang.
- g) Pembimbing ditugaskan oleh program studi.

3.1.2 Hak Dosen Pembimbing

- a) Menerima honorarium sebagaimana diatur oleh institusi.
- b) Mengganti tema atau judul dari proposal pertama oleh mahasiswa.

3.1.2 Kewajiban Dosen Pembimbing

- a) Pembimbing harus bekerja secara professional dan beretika.
- b) Waktu pelaksanaan setiap bimbingan \pm selama 4 (empat) bulan. Jika melebihi waktu 4 (empat) bulan, program studi akan mengevaluasi penyebab keterlambatan bimbingan.
- c) Pembimbing dapat diganti jika dipandang tidak cakap melaksanakan tugas.
- d) Membimbing dan mengarahkan mahasiswa dalam menyusun proposal Proyek Akhir.
- e) Menandatangani Laporan Proyek Akhir apabila telah layak.
- f) Menghadiri seminar Laporan Proyek Akhir sesuai dengan judul yang telah disepakati bersama serta mengisi berita acara seminar.
- g) Pembimbing harus melakukan koordinasi aktif melakukan proses bimbingan, khususnya jika mahasiswa mengalami kesulitan dalam penyelesaian Proyek Akhir.
- h) Pembimbing akan dievaluasi setiap awal bulan oleh Ketua Program Studi mahasiswa yang dibimbing.

3.2 PELAKSANAAN BIMBINGAN

- a) Proyek akhir dibimbing oleh hanya satu orang dosen pembimbing.
- b) Dosen pembimbing bertugas dan bertanggung jawab terhadap bimbingannya dalam hal aktifitas proyek akhir, sebagai berikut :
 - 1) Membimbing dan mengarahkan, serta sebagai tempat berkonsultasi oleh mahasiswa dalam melakukan kegiatan lapangan.

- 2) Membimbing, dan mengarahkan,serta sebagai tempat berkonsultasi oleh mahasiswa dalam pembuatan dan penyusunan rancangan proyek akhir (PA)
- c) Rancangan proyek akhir baru dapat dimulai apabila mahasiswa telah menyelesaikan dan menyerahkan laporan lapangan (PL), sebanyak 2 (dua) rangkap (satu rangkap ke Bagian PL/PA dan satu rangkap lagi pada Perpustakaan ITP), dengan memperlihatkan tanda bukti penyerahan laporan.

3.3 PENGGANTIAN PEMBIMBING

Mahasiswa yang sedang melaksanakan proyek akhir secara aturan dimungkinkan untuk mengganti pembimbing dengan alasan yang bisa diterima, dengan syarat :

- a) Diketahui oleh Dosen Pembimbing yang bersangkutan
- b) Disetujui Oleh Ketua Program Studi

3.4 JADWAL KONSULTASI

Mahasiswa yang melaksanakan proyek akhir diharuskan konsultasi dengan Dosen Pembimbing minimal 10 (sepuluh) yang terdistribusi dalam 1 (satu) semester.

BAB IV

TATA TULIS LAPORAN

4.1 FORMAT KERTAS

Tugas Akhir harus diketik pada kertas **HVS minimal 70 gram** berukuran **A4 (210 mm x 297 mm atau 8,27 in x 11,69 in)**, dengan mempergunakan tinta hitam. Tabel-tabel dan gambar-gambar (jika ada) sedapat mungkin juga disajikan pada kertas yang sama. Apabila masih juga tidak dapat disajikan dalam kertas yang sama maka bisa dilipat tanpa mengurangi tampilan buku Tugas Akhir.

4.2 NASKAH PROYEK AKHIR

4.2.1 Jarak Tepi pengetikan

Untuk halaman isi laporan adalah :

- Batas Tepi kiri : 3,0 cm
- Batas Tepi atas : 2,5 cm
- Batas Tepi kanan : 2,5 cm
- Batas Tepi bawah : 2,5 cm

Untuk halaman kulit (cover), halaman judul dan halaman pengesahan adalah :

- Batas Tepi kiri : 4 cm
- Batas Tepi atas : 3 cm
- Batas Tepi kanan : 3 cm
- Batas Tepi bawah : 3 cm

4.2.2 Pengetikan

- a) Ukuran huruf halaman kulit, halaman judul dan halaman pengesahan sesuai dengan format terlampir

- b) Gunakan huruf tegak **Times New Roman, Normal**, ukuran *font size* 12 (khusus untuk judul dapat dipakai ukuran 14) dengan jarak 1,5 spasi. Untuk pengolah kata yang lain dapat dipakai penyesuaian.
- c) **Huruf miring** digunakan untuk menunjukkan istilah asing, untuk menegaskan istilah tertentu dan untuk menuliskan judul buku atau majalah. **Huruf tebal** digunakan untuk menegaskan istilah tertentu dan bisa untuk judul bab atau sub bab. Jangan gunakan jenis huruf *draft* kecuali tidak ada pilihan lain.
- d) Naskah harus rata kanan dan kiri (*Alignment-nya justify*).
- e) Letak awal tulisan silahkan merujuk kepada **Template File PA**.
- f) Jumlah halaman Proyek Akhir untuk program Diploma Tiga ditetapkan minimal 40 halaman, dihitung dari bab pendahuluan sampai dengan daftar pustaka dan tidak termasuk lampiran.

4.2.3 Nomor Halaman

Letak nomor halaman silahkan merujuk kepada **Template File PA**. Khusus Halaman Abstraksi, Kata Pengantar, Daftar isi, Daftar Gambar, Daftar Tabel, dan Daftar Istilah menggunakan format penomoran angka romawi yaitu : i, ii, iii, iv..vii.. dst.

4.2.4 Tabel dan Gambar

- a) Tabel atau gambar yang terlalu besar (misalnya diagram skema) dapat disajikan pada lampiran, lalu dilipat.
- b) Tabel-tabel diberi nomor urut pada setiap bab dengan angka dan ketentuan penulisan :
 - 1) Nomor terdiri dari 2 bagian, bagian pertama menunjukkan bab sedangkan bagian kedua menunjukkan nomor tabel. (contoh : Tabel 2.1, Tabel 3.2, Tabel 3.3, dan seterusnya).

- 2) Nomor dan Judul Tabel diletakkan di sebelah *atas kiri* tabel.
- 3) Nama kolom (*heading*) pada tabel harus ada, terutama pada tabel yang menempati lebih dari 2 halaman.

Contoh Tabel:

Tabel 4.3 Tabel Jurusan

NO	FIELD	KETERANGAN
1.	TE	Teknik Elektro
2.	TM	Teknik Mesin
3.	TI	Teknik Informatika

Note: Ini menunjukkan tabel berada di Bab 4 dan urutan ketiga di Bab 4 dan disertai dengan penjelasan dari tabel yang dibuat.

- c) Gambar-gambar diberi nomor urut pada setiap bab dengan angka dan ketentuan penulisan sebagai berikut :
- 1) Nomor terdiri dari 2 bagian, bagian pertama menunjukkan bab sedangkan bagian kedua menunjukkan nomor gambar. (contoh : Gambar 2.1, Gambar 3.2, Gambar 3.3, dan seterusnya).
 - 2) Nomor dan Judul Gambar diletakkan di sebelah *bawah tengah (Center)* gambar.

Contoh Gambar:



Gambar 3.2 Komputer
(Sumber:.....)

Note: Ini menunjukkan gambar berada di Bab 3 dan urutan kedua di Bab 3 dan disertai dengan penjelasan dari gambar yang dibuat, dan sebutkan Sumber:....., jika dikutip dari sumber pustaka

4.2.5 Persamaan

Nomor urut persamaan yang berbentuk rumus matematis, reaksi kimia, dan lain-lain ditulis dengan angka Arab didalam kurung dan ditempatkan didekat batas tepi kanan.

Contoh:

$$F_z = 2F_f \cdot \sin k_r + 2F_{an} \cdot \sin k_r + Fe \dots\dots\dots (1)$$

$$M_t = F_t \left(\frac{d + d_i}{2} \right)$$

4.2.6 Bahasa

Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia yang baku berdasarkan kaedah ejaan yang telah disempurnakan.

- a) Bentuk kalimat tidak boleh menampilkan orang pertama atau orang kedua, tetapi disusun dalam bentuk pasif, kecuali dalam penyajian ucapan terima kasih pada kata pengantar.
- b) Istilah yang dipakai adalah istilah Indonesia atau yang sudah di-Indonesiakan. Jika terpaksa harus memakai istilah asing, harus menggunakan huruf *italic*.
- c) Penggunaan kata penghubung, kata depan, awalan, akhiran dan tanda baca secara tepat.

4.2.7 Pengaturan Tingkatan Kategorisasi

Sub kategorisasi dari kategori yang terbesar sampai terkecil dapat dilakukan sebagai berikut :

I. KATEGORI TERBESAR

- 1.1 Kategori lebih kecil
 - 1.1.1 Kategori lebih kecil lagi
 - a. Kategori lebih kecil lagi
 - 1. Kategori lebih kecil lagi . . .
 - 2. Kategori lebih kecil lagi . . .
 - b. Kategori sama dengan a. . . .
 - 1.1.2 Kategori sama dengan 1.1.1 . . .
 - 1.1.3 Kategori sama dengan 1.1.1, dan 1.1.2 . . .
- 1.2 Kategori sama dengan 1.1 . . .

4.2.8 Kutipan

- a) Kutipan langsung harus sama dengan aslinya, baik mengenai susunan kata-katanya, ejaan, maupun tanda baca. Kalau huruf asli kutipan yang bersangkutan bukan huruf Latin, harus diganti dengan huruf Latin.
- b) Kutipan menggunakan bahasa selain bahasa Inggris harus diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia. Terjemahan ini ditempatkan di bawah kutipan dengan 1,5 spasi, dengan cara penulisan yang sama dengan cara penulisan kutipan.
- c) Kutipan yang panjangnya kurang dari lima baris dimasukkan ke dalam teks biasa berspasi 1,5 dengan menggunakan tanda petik pada awal dan akhir kalimat kutipan. Kutipan yang panjangnya lima baris atau lebih, diketik dengan spasi 1 dengan mengosongkan 4 karakter dari kiri dengan jarak 1 spasi.
- d) Apabila dalam kutipan perlu dihilangkan beberapa bagian kalimat maka pada bagian itu diberi titik sebanyak tiga buah. Kalau dari suatu kutipan yang dihilangkan itu langsung sampai pada akhir kalimat, maka titik tersebut berjumlah 4.

- e) Jika ditiadakan satu kalimat atau lebih dalam kutipan itu, maka diketik titik-titik berspasi sepanjang satu baris.

4.2.9 Daftar Pustaka

Semua sumber pustaka yang dikutip (secara langsung atau tidak langsung) dan dijadikan referensi harus disebutkan. Penulisan daftar pustaka menggunakan sistem penulisan *Vancouver*. Sistem *Vancouver* menggunakan cara penomoran (pemberikan angka) yang berurutan untuk menunjukkan rujukan pustaka (sitasi). Dalam daftar pustaka, pemunculan sumber rujukan dilakukan secara berurut menggunakan nomor sesuai kemunculannya sebagai sitasi dalam naskah tulisan.

Daftar pustaka ini diperoleh dari semua karya ilmiah yang dipakai dalam penulisan Proyek Akhir. Semua sumber yang dipergunakan dalam penyusunan Proyek Akhir harus dimasukkan dalam daftar pustaka. Dalam penulisan daftar pustaka perlu diperhatikan yaitu cara penulisan pembuatan referensi (daftar pustaka) :

- a) Daftar Pustaka diperlakukan sebagai suatu bab tersendiri. Karena itu nomor halamannya tidak diketik pada halaman pertama Daftar Pustaka ini.
- b) Nomor halaman Daftar Pustaka merupakan kelanjutan dari nomor halaman Bagian Inti, diketik dengan *angka Arab*.

Agar daftar ini tidak tenggelam seolah-olah kelanjutan dari bab-bab sebelumnya, maka untuk menonjolkan sebagai bab yang berdiri sendiri di depan halaman pertama dari Daftar Pustaka disediakan satu halaman kosong yang ditulisi semata-mata DAFTAR PUSTAKA. Halaman ini walau tidak diberi nomor halaman, diperhitungkan dalam paginasi halaman-halaman berikutnya.

Nama pengarang dari negara-negara Barat pada umumnya terdiri dari *First Nama*, *Middle Name*, dan *Last Name*. *First Name* adalah nama panggilan tak resmi,

Middle Name adalah nama tambahan (yang tidak perlu) dan sering disingkat dengan huruf inisial saja, atau dihilangkan sama sekali (sering juga *Middle Name* adalah nama baptis seseorang), sedangkan *Last Name* adalah nama terpenting dari seseorang dan merupakan nama resmi dari orang tersebut. *Last Name* pada umumnya berupa nama keluarga yang diturun-temurunkan melalui jalur ayah. Panggilan resmi seseorang di negara Barat adalah menurut *Last Name*. Nama pengarang dari Indonesia pada umumnya tidak mempunyai *Last Name*, namun ada kalanya nama keluarga atau nama marga dianggap sebagai *Last Name*. Untuk penulisan di Daftar Acuan atau Daftar Pustaka, sebuah nama harus dimulai dengan *Last Name*, baru kemudian diikuti dengan *First dan Middle Name*. Gelar yang menjadi bagian dari nama boleh dicantumkan, tetapi gelar kesarjanaan dianjurkan tidak dicantumkan. Berikut ini adalah contoh-contoh penulisan Daftar Acuan atau Daftar Pustaka :

a. Bila Referensi berupa *Buku*

1. Dick, H.W. 1990. *Industri Pelayaran Indonesia : Kompetisi dan Regulasi*. Diterjemahkan oleh Burhanuddin A. Jakarta : LP3ES.
2. Franklin, J.H. 1985. *Fundamentals of Mathematics*. Chicago : University of Chicago Press.
3. Kernighan, B.W., dan Dennis M.R. 1987. *The C Programming Language*. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall.
4. Whaley, W.G., Osmond P.B., dan Henry S.L. 1983. *Logic and Boolean Logic*. London : John Murray.

b. Bila Referensi berupa *Prosiding*

1. Akazana, S. 1983. *The Scope Of The Japanese Information Industry In The 1980s*. Proceeding Of The Forty First FID Congress. Hongkong, 13-16 September. Diedit oleh K.R. Brown. New York : North Holland Publishing Company

2. Cavalieri, S., Di Stefano, A., dan Mirabella, O., 1991. *Assessment of the Priority Mechanism in the Fieldbus Data Link Layer*. Proceeding Industrial Electronics, Control and Instrumentation. IECON '91.
3. Henry, R.R., 1990. *Performance of IEEE 802 Local Area Network*. IEEE Proceeding Southeastcon. Session 5D4:414-419.
4. Simar, Ray Jr. 1986. *Floating-Point Arithmetic with the TMS322010*. Digital Signal Processing Applications with the TMS320 Family. Texas Instrument.

c. Bila Referensi berupa artikel dalam Jurnal

1. Bondavalli, A., Conti, M., Gregori, E., Lenzini, L., and Strigini, L., Feb. 1990. *MAC protocols for high-speed MANs : Performance Comparasions for a Family of Fanet-based Protocols*. Computer Networks and ISDN Systems 18, 2:97-113.
2. Conti, M., Gregori, E., and Lenzini, L., March 1994. *E-DPC An Extension of the Distributed-control Polling MAC Protocol (DCP) for Integrated Services*. Computer Networks and ISDN Systems 26, 6-8:711-719.
3. Jacson, R. 1979. *Running Down The Up Escalator : Regional Inequality In Papua New Guinea*. Australian Geographer 14 (May) : 175-1984.
4. Koubias, S.A. and Papadopoulos, G.G., Aug. 1995. *Modern Fieldbus Communication Architectures for Real-time Industrial Applications*. Computer in Industry 26,3:243-252.
5. Linge, N., Ball, E., Tasker, R., dan Kummer, P., 1987. *A Bridge Protocol for Creating a Spanning Tree Topology within an IEEE 802 Extended LAN Enviroment*. Computer Networks and ISDN Systems 13,4&5:323-332.

d. Bila Referensi berupa artikel dalam Majalah

1. Santori, M. dan Zech, K., Maret 1996. *Fieldbus brings Protocol to Process Control*. IEEE Spectrum 33, 3:60-64.

2. Weber, B. 1985. *The Myth Maker : The Creative Mind*. New York Times Magazines, 20 Oktober, 42.

e. Bila Referensi berupa artikel dalam Surat Kabar

1. **Kompas** (Jakarta). 1992. 4 Januari.
2. **Jawa Pos** (Surabaya). 1993. 21 April.
3. Rahayu, S. 1992. *Hendak Kemana Arsitektur Rumah Susun Indonesia ?*. Kompas (Jakarta), 5 Maret.
4. Sjahrir, A. 1993. *Prospek Ekonomi Indonesia*. Jawa Pos (Surabaya), 22 Maret.

f. Bila Referensi berupa artikel dari Internet

1. Countinho, J., Martin, S., Samata, G., Tapley, S. dan Wilkin, D., 1995. *Fieldbus Tutorial*,
<URL:<http://kernow.curtin.edu.au/www/fieldbus/fieldbus.htm>>.
2. Pinto, J.J., Feb. 1997. *Fieldbus : A Neutral Instrumentation Vendor's Perspective Communication*,
<URL:<http://www.actionio.com/jimpinto/fbarticl.html>>.

4.3 SUSUNAN PENULISAN RANCANGAN PROYEK AKHIR

- a) Susunan penulisan rancangan proyek akhir bagi yang memilih **PERENCANAAN** terdiri dari :

Halaman Judul

Halaman Pengesahan

Pernyataan Keaslian

Kata Pengantar

Abstrak

Daftar Isi

Daftar Notasi (*jika ada*)

Daftar Tabel (*jika ada*)

Daftar Gambar (*jika ada*)

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

1.2. Tujuan Perencanaan

1.3. Batasan Masalah

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Umum

2.2. Teori Dasar

BAB III PERENCANAAN

3.1. Metode Perancangan

3.2. Data-data Perencanaan

3.3. Perhitungan

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

2.1. Kesimpulan

2.2. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

- Data-data lapangan (*jika ada*)
- Data hasil perhitungan
- Gambar rencana
- Kartu asistensi
- Dll

b) Susunan penulisan rancangan proyek akhir bagi yang memilih **EVALUASI** terdiri dari :

Halaman Judul

Halaman Pengesahan

Kata Pengantar

Rangkuman

Daftar Isi

Daftar notasi (*jika ada*)

Daftar Tabel (*jika ada*)

Daftar Gambar (*jika ada*)

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

1.2. Tujuan Evaluasi

1.3. Batasan Masalah

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Umum

2.2. Teori Dasar

BAB III EVALUASI PERENCANAAN

3.1. Metode Evaluasi

3.2. Data-data Evaluasi

3.3. Perhitungan

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

2.3. Kesimpulan

2.4. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

- Data lapangan
- Data perencanaan
- Gambar rencana
- Foto lokasi

- Kartu asistensi
 - Dll
- c) Susunan penulisan rancangan proyek akhir bagi yang memilih **STUDI KASUS** terdiri dari :

Halaman Judul

Halaman Pengesahan

Kata Pengantar

Rangkuman

Daftar Isi

Daftar notasi (*jika ada*)

Daftar Tabel (*jika ada*)

Daftar Gambar (*jika ada*)

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

1.2. Tujuan Studi Kasus

1.3. Batasan Masalah

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Umum

2.2. Teori Dasar

BAB III METODOLOGI

3.1. Umum

3.2. Metode Pengambilan Data

3.3. Metode Analisis Data

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Data

4.2. Analisis

4.3. Pembahasan

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

2.1.Kesimpulan

2.2.Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

- Data lapangan
- Data hasil perhitungan
- Foto-foto lokasi
- Kartu asistensi
- Dll

BAB V

PELAKSANAAN UJIAN

5.1 MAKSUD UJIAN

Ujian Proyek Akhir adalah bermaksud untuk menguji tingkat pemahaman, wawasan dan keilmuan mahasiswa sesuai dengan bidangnya, yaitu berupa pengetahuan lapangan, ilmu-ilmu dasar keahlian dan ilmu keahlian untuk berkarya.

5.2 SYARAT UJIAN

Mahasiswa yang dinyatakan dapat mengikuti Ujian Proyek Akhir adalah yang telah memenuhi persyaratan sebagai berikut :

- a) Telah menyelesaikan laporan Rancangan Proyek Akhir (PA) dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk disidangkan.
- b) Telah lulus seluruh mata kuliah yang dibuktikan dengan hasil kliring nilai Dosen PA.
- c) Memperlihatkan bukti surat tanda selesai proyek akhir dan surat penunjukan Dosen Pembimbing yang asli kepada Bagian PL/TA.
- d) Telah menyelesaikan persyaratan administrasi.
- e) Mendaftar sidang selambat-lambatnya seminggu sebelum sidang diadakan dengan membawa :
 - 1) Surat persetujuan sidang dari dosen pembimbing.
 - 2) Surat keterangan telah selesai seluruh persyaratan administrasi dan keuangan dari BAU.
 - 3) Transkrip nilai yang telah disahkan oleh Dosen PA.
 - 4) Draf laporan rancangan Proyek Akhir kepada bagian PL/PA. Jumlah draf laporan rancangan PA yang diserahkan adalah 3 (tiga) buah.

5.3 PERATURAN

- a) Jadwal sidang ditetapkan oleh bagian PL/PA setelah berkoordinasi dengan Ketua Program Studi dan Bagian PL/PA.
- b) Masa persidangan diatur secara periode, dengan jumlah peserta minimal 2 (dua) orang.
- c) Penguji ditetapkan oleh Ketua Program Studi dalam bentuk surat tugas.
- d) Peserta sidang diwajibkan memakai pakaian baju putih dengan celana hitam dan memakai dasi bagi laki-laki, serta baju putih dengan rok bagi wanita.
- e) Membawa Rancangan Proyek Akhir serta data-data lain yang ada hubungannya dengan PA.
- f) Jumlah Dosen penguji maksimal 3 (tiga) orang.
- g) Sidang baru dimulai setelah pembimbing dan semua penguji hadir.

5.4 PANITIA UJIAN

Untuk panitia Ujian Proyek akhir ditetapkan sebagai berikut :

- a) Ketua sidang adalah pembimbing, dibantu oleh seorang Panitera Sidang.
- b) Anggota adalah dosen penguji yang telah ditetapkan program studi.
- c) Panitera sidang PA adalah koordinator PL/PA program studi, bertugas menyiapkan berita acara sidang PA.

5.5 SISTEM PENILAIAN

- a) Dalam sidang proyek akhir mahasiswa diuji dalam waktu maksimal 2,5 (dua setengah) jam untuk setiap mahasiswa, yang dibagi ke dalam 2 (dua) sesi sebagai berikut :
 - 1) Sesi pertama kurang lebih 10 menit dipergunakan oleh mahasiswa mempresentasikan laporan Proyek Akhir.

2) Sesi kedua adalah tanya jawab antara Dosen Penguji dengan Mahasiswa.

- b) Aspek-aspek yang dinilai dalam sidang adalah : tata tulis, penguasaan materi, penguasaan lapangan, sistematika penyampaian dan penampilan. Adapun bobot dari setiap aspek penilaian seperti terlampir.
- c) Penilaian terhadap kesemua aspek tersebut dilakukan secara objektif sesuai dengan kemampuan mahasiswa.
- d) Nilai diberikan dalam bentuk angka oleh masing-masing dosen penguji.
- e) Nilai akhir sidang adalah nilai rata-rata, serta diberikan dalam bentuk angka dan huruf. Bentuk penilaian yang diberikan adalah sbeagai berikut :

Nilai Rata-Rata		Yudisium
Angka	Huruf	
80 – 100	A	Sangat Memuaskan
65 – 79	B	Memuaskan
55 – 64	C	Cukup
<55	E	Gagal

- f) Nilai peserta sidang diumumkan sewaktu penutupan acara sidang, kecuali bagi peserta sidang tertentu berkasus.
- g) Hasil sidang PA dinyatakan dalam bentuk : Lulus, Lulus Bersyarat, Tidak Lulus.
- h) Bagi mahasiswa yang dinyatakan Lulus Bersyarat harus menyelesaikan syarat kelulusan yang ditetapkan pada waktu sidang. Apabila penyelesaian syarat kelulusan tersebut tidak dapat dipenuhi sampai batas waktu yan telah ditetapkan, maka hasil sidang mahasiswa tersebut dinyatakan gugur (tidak lulus). Batas waktu untuk prnyelesaian syarat kelulusan maksimal 2 (dua) minggu.

- i) Jika seorang peserta sidang tidak berhasil (gagal) dalam sidang proyek akhir, maka dapat diberikan kesempatan untuk mengulanginya kembali pada periode berikutnya (setelah satu bulan).
- j) Bagi mahasiswa yang mengulang sidang, maka nilai maksimum adalah B, sedangkan yang mengulang lebih dari satu kali nilai maksimum adalah C.
- k) Nilai hasil sidang dipegang oleh Panitia dan untuk selanjutnya didistribusikan ke Penasehat Akademik mahasiswa bersangkutan, BAAK dan Program Studi.

5.6 KETENTUAN SIDANG ULANG

Sidang ulang hanya diberikan kepada mahasiswa dengan ketentuan sebagai berikut :

- a) Pada sidang sebelumnya memperoleh nilai kurang dari 55 (lima puluh lima).
- b) Jika terdapat perbaikan, sebelum sidang ulang perbaikan tersebut harus disetujui oleh dosen pembimbing.
- c) Mambayar uang sidang.

**TIM PENYUSUN BUKU PANDUAN
PROYEK AKHIR**

Tim Badan Penjamin Mutu Internal :

Asmara Yanto, S.T., M.T

Eva Yulianti, S.Kom., M.Cs

Fajar Nugroho, S.Pd., M.T

Arfita Yuana Dewi, S.T., M.T

Herman, M.T

Indra Warman, S.Kom., M.Kom

Vicky Mahendra, S.Kom

Silvia Sari, A.Md