**[JUDUL TUGAS AKHIR]**

##### LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi kelulusan matakuliah Tugas Akhir

pada Program Studi DIII Teknik Informatika

Disusun Oleh :

Nama : ]

NPM : ]



**PROGRAM DIPLOMA III TEKNIK INFORMATIKA**

**SEKOLAH VOKASI**

**UNIVERSITAS LOGISTIK DAN BISNIS INTERNASIONAL**

**BANDUNG**

**[TAHUN]**

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

]

TUGAS AKHIR

Laporan Tugas Akhir ini telah diperiksa, disetujui dan disidangkan

Di Bandung, [TANGGAL] [BULAN] [TAHUN]

Oleh :

|  |  |
| --- | --- |
| Pembimbing Pendamping, | Pembimbing Utama, |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  NIK/NIP: | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  NIK/NIP: |
|  |  |
| Menyetujui, | |
| Ketua Program Studi Teknik Informatika | |
| (.................................................)  NIK/NIP: | |

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

]

TUGAS AKHIR

Laporan Tugas Akhir ini telah diperiksa, disetujui dan disidangkan

Di Bandung, [TANGGAL], [BULAN] [TAHUN]

Oleh :

|  |  |
| --- | --- |
| Penguji II, | Penguji I, |
| (.................................................)  NIK/NIP: | (.................................................)  NIK/NIP |
|  |  |
| Menyetujui, | |
| Koordinator Tugas Akhir | |
| (.................................................)  NIK/NIP: | |

# SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. tugas akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Logistik dan Bisnis Internasional maupun perguruan tinggi lainnya;
2. tugas akhir ini murni merupakan karya penelitian saya sendiri dan tidak menjiplak karya pihak lain. Dalam hal ada bantuan atau arahan dari pihak lain maka telah saya sebutkan identitas dan jenis bantuannya di dalam lembar ucapan terima kasih;
3. seandainya ada karya pihak lain yang ternyata memiliki kemiripan dengan karya saya ini, maka hal ini adalah di luar pengetahuan saya dan terjadi tanpa kesengajaan dari pihak saya.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terbukti adanya kebohongan dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai norma yang berlaku di Universitas Logistik dan Bisnis Internasional.

Bandung, [TANGGAL] [BULAN] [TAHUN]

[ N A M A]

HALAMAN PERSEMBAHAN

HALAMAN INI TIDAK HARUS ADA

HALAMAN MOTTO

HALAMAN INI TIDAK HARUS ADA

PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR

Tugas akhir DIII yang tidak di publikasikan, terdaftar di Perpustakaan Universitas Logistik dan Bisnis Internasional, dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada pengarang. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin pengarang dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh isi Tugas Akhir haruslah seizin dari Rektor Universitas Logistik dan Bisnis Internasional.

Perpustakaan yang meminjam Tugas Akhir ini untuk keperluan anggotanya harus mengisi nama dan tanda tangan peminjam dan tanggal pinjam.

# KATA PENGANTAR

Kata pengantar sebaiknya dibuat ringkas dalam satu atau dua halaman. Fungsi utama kata pengantar adalah mengantarkan pembaca pada masalah yang akan dicari jawabannya dan kekhususan-kekhususan tertentu dari tugas akhir atau skripsi. Dilanjutkan dengan ucapan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi. Dalam memberikan ucapan terimakasih harus memuat : nama, jabatan, dan jasa yang telah diberikan dalam penyusunan tugas akhir atau skripsi.

Sebaiknya, ucapan terima kasih atau penghargaan tersebut juga mencantumkan bantuan yang mereka berikan, misalnya bantuan dalam memperoleh masukan, data, sumber informasi, serta bantuan dalam menyelesaikan tugas akhir. **Contoh kata pengantar** sebagai tertera dibawah ini.

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Penulisan tugas akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya pada Program Studi Teknik Informatika Sekolah Vokasi Univesitas Logistik dan Bisnis Intenasional Bandung. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Prof. Ir. XXXXXX, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan laporan tugas akhir ini;
2. pihak XYXY Company yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan;
3. orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral; dan
4. sahabat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan tugas ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Semoga tugas akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Bandung, [TANGGAL] [BULAN] [TAHUN]

Penulis

**BAGIAN ATAS ABSTRAK DITULISKAN JUDUL TUGAS AKHIR DENGAN HURUF BESAR SEMUA SPASI SINGLE UKURAN FONT 12**

**TIMES NEW ROMAN**

**Oleh : [ N A M A ]**

# ABSTRAK

Abstrak adalah ringkasan atau inti atau ikhtisar dari Tugas Akhir. Minimum 75 kata dan maksimum 500-800 kata maksimum dalam tiga paragraf, diketik dengan tipe *Times New Roman* 12 poin, spasi tunggal (*line spacing = single*).

Abstrak disusun dalam dua bahasa, yaitu bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Jika memungkinkan, pengetikan untuk abstrak bahasa Indonesia dan Inggris diletakkan dalam satu halaman. Nama Mahasiswa (tanpa NIM) dan Program Studi ditulis di atas abstrak dengan tambahan informasi berupa Judul Tugas Akhir.

Di bagian bawah Abstrak dituliskan Kata Kunci. Untuk Abstrak dalam Bahasa Indonesia, Kata Kunci diberikan dalam Bahasa Indonesia. Untuk Abstrak dalam Bahasa Inggris, Kata Kunci diberikan dalam Bahasa Inggris (dicari padanan katanya). Semua istilah asing, kecuali nama, dicetak miring (*italic*).

Kata kunci : [isi dengan kata kunci]

**BAGIAN ATAS ABSTRAK DITULISKAN JUDUL TUGAS AKHIR DENGAN HURUF BESAR SEMUA SPASI SINGLE UKURAN FONT 12**

**TIMES NEW ROMAN**

**By : [ N A M A ]**

# ABSTRACT

Abstrak adalah ringkasan atau inti atau ikhtisar dari Tugas Akhir. Minimum 75 kata dan maksimum 500-800 kata maksimum dalam tiga paragraf, diketik dengan tipe *Times New Roman* 12 poin, spasi tunggal (*line spacing = single*).

Abstrak disusun dalam dua bahasa, yaitu bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Jika memungkinkan, pengetikan untuk abstrak bahasa Indonesia dan Inggris diletakkan dalam satu halaman. Nama Mahasiswa (tanpa NIM) dan Program Studi ditulis di atas abstrak dengan tambahan informasi berupa Judul Tugas Akhir.

Di bagian bawah Abstrak dituliskan Kata Kunci. Untuk Abstrak dalam Bahasa Indonesia, Kata Kunci diberikan dalam Bahasa Indonesia. Untuk Abstrak dalam Bahasa Inggris, Kata Kunci diberikan dalam Bahasa Inggris (dicari padanan katanya). Semua istilah asing, kecuali nama, dicetak miring (*italic*).

*Keywords* : [isi dengan kata kunci]

DAFTAR ISI

[LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING i](#_Toc98925347)

[LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI ii](#_Toc98925348)

[SURAT PERNYATAAN iii](#_Toc98925349)

[HALAMAN PERSEMBAHAN iv](#_Toc98925350)

[HALAMAN MOTTO v](#_Toc98925351)

[PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR vi](#_Toc98925352)

[KATA PENGANTAR vii](#_Toc98925353)

[ABSTRAK ix](#_Toc98925354)

[ABSTRACT x](#_Toc98925355)

[DAFTAR ISI xi](#_Toc98925356)

[DAFTAR TABEL xiii](#_Toc98925357)

[DAFTAR GAMBAR xiv](#_Toc98925358)

[DAFTAR NOTASI xv](#_Toc98925359)

[Bab 1 PENDAHULUAN 1](#_Toc98925360)

[1.1 Latar Belakang 1](#_Toc98925361)

[1.2 Identifikasi Masalah 1](#_Toc98925362)

[1.3 Tujuan 1](#_Toc98925363)

[1.4 Ruang Lingkup 1](#_Toc98925364)

[1.5 Sistematika Penulisan 1](#_Toc98925365)

[Bab 2 TINJAUAN PUSTAKA 3](#_Toc98925366)

[2.1 Kajian Pustaka 3](#_Toc98925367)

[2.2 Dasar Teori 1 3](#_Toc98925368)

[2.3 Dasar Teori Kutipan 3](#_Toc98925369)

[2.4 Judul Gambar dan Tabel 4](#_Toc98925370)

[2.5 Persamaan Matematika 5](#_Toc98925371)

[Bab 3 ANALISA DAN PERANCANGAN 6](#_Toc98925372)

[3.1 Analisis Sistem 6](#_Toc98925373)

[3.1.1 Analisis Sistem Berjalan (*Current System*) 6](#_Toc98925374)

[3.1.2 Analisis Sistem yang akan Dibangun 6](#_Toc98925375)

[3.2 Perancangan Sistem 7](#_Toc98925376)

[3.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD) 7](#_Toc98925377)

[3.2.2 Kamus Data 7](#_Toc98925378)

[3.2.3 Perancangan Antar Muka (User Interface) 7](#_Toc98925379)

[Bab 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 8](#_Toc98925380)

[4.1 Implementasi 8](#_Toc98925381)

[4.1.1 Lingkungan Implementasi 8](#_Toc98925382)

[4.1.2 Analisa Hasil Implementasi 8](#_Toc98925383)

[4.2 Pengujian 8](#_Toc98925384)

[4.2.1 Lingkungan Pengujian 8](#_Toc98925385)

[4.2.2 Analisa Hasil Pengujian 8](#_Toc98925386)

[Bab 5 PENUTUP 9](#_Toc98925387)

[5.1 Kesimpulan 9](#_Toc98925388)

[5.2 Saran 10](#_Toc98925389)

[DAFTAR PUSTAKA 11](#_Toc98925390)

[LAMPIRAN A 1](#_Toc98925391)

[LAMPIRAN B 1](#_Toc98925392)

DAFTAR TABEL

[Tabel 2‑1 Contoh penulisan tabel 4](#_Toc284144249)

DAFTAR GAMBAR

[Gambar 2‑1 Contoh penulisan gambar 4](#_Toc284144264)

DAFTAR NOTASI

# PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Bagian ini berisi hal-hal apa saja yang melatarbelakangi penelitian/perancangan yang dilakukan. Disarankan untuk tidak menampilkan hal yang sangat umum, namun lebih diutamakan pada alasan sehingga penelitian/perancangan ini harus dilaksanakan.

## Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka perlu dirumuskan suatu masalah yang akan dipecahkan/diselesaikan pada penelitian/perancangan ini.

## Tujuan

Tuliskan tujuan penelitian/perancangan yang dilakukan secara singkat dan padat. Kesimpulan yang akan diambil nantinya sangatlah tergantung dari tujuan yang disampaikan di sini.

## Ruang Lingkup

Tidak semua hal akan dibahas pada laporan ini, maka tuliskanlah batasan masalah penelitian/perancangan anda.

## Sistematika Penulisan

Pada bagian ini dituliskan urut-urutan dan sistematika penulisan yang dilakukan. Berikan ringkasan mengenai isi masing-masing bab.

BAB 1

BAB 2

BAB 3

BAB 4

BAB 5

# TINJAUAN PUSTAKA

## Kajian Pustaka

Bab 2 ini dapat diawali dari penjelasan mengenai penelitian lain yang telah dilakukan, baik oleh orang lain ataupun oleh anda sendiri, dan berhubungan dengan penelitian/perancangan ini. Bagian ini dapat disarikan dari Laporan Tugas Akhir/Tesis/Desertasi, jurnal, prosiding seminar ataupun artikel ilmiah lain. atau dapat diisi dengan penjelasan topik yang baru.

## Dasar Teori 1

Setelah Subbab 2.1 Penelitian Terdahulu kemudian ditampilkan teori yang melandasi penelitian/perancangan yang dilakukan. Sumber pustaka yang dapat digunakan adalah buku teks, prosiding seminar, artikel ilmiah, dan sumber-sumber lainnya, seperti internet. Diktat/presentasi dari suatu kuliah tidak disarankan untuk dijadikan sumber pustaka kecuali yang telah dijadikan buku ajar/buku teks.

## Dasar Teori Kutipan

Dalam menuliskan sumber kutipan adalah dengan menuliskan nomor yang menjadi urutan tulisan tersebut pada Daftar Pustaka, misalnya [1], [2], [3], dan seterusnya.

Hal yang perlu diperhatikan dalah penulisan sumber kutipan antara lain :

1. semua sumber kutipan haruslah dituliskan pada Daftar Pustaka;
2. jika anda membaca suatu tulisan yang mengacu pada tulisan lain yang dibuat lebih awal, maka sumber kutipan yang ditulis adalah tulisan yang dibuat lebih awal.

## Judul Gambar dan Tabel

Setiap gambar pada laporan ini harus diberi judul. Judul gambar diletakkan di bawah gambar yang bersangkutan dan diberi nomor gambar yang didahului oleh nomor bab. Gambar 2‑1 menunjukkan contoh penulisan judul gambar.



Gambar 2‑1 Contoh penulisan gambar

Seperti juga gambar, setiap tabel pada laporan ini harus diberi judul. Judul tabel diletakkan di atas tabel yang bersangkutan dan diberi nomor tabel yang didahului oleh nomor bab. Tabel 2‑1 menunjukkan contoh penulisan judul tabel.

Tabel 2‑1 Contoh penulisan tabel

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Header 1 | Header 2 | Header 3 |
| A | 1 | I |
| B | 2 | II |
| B | 3 | III |

Setiap gambar dan tabel harus diacu dalam naskah. Beberapa contoh kalimat yang menunjukkan acuan gambar dan tabel antara lain.

1. Gambar 2‑1 menunjukkan .....
2. ......... (hal ini ) dapat ditunjukkan pada gambar 2‑1.
3. ......... (hal ini ) tertera pada tabel 2‑1.
4. ......... (hal ini ) tercantum pada tabel 2‑1.
5. Sistem A yang terdiri dari dua buah subsistem (gambar 2‑1) adalah ..........

Untuk mempermudah penyuntingan sangat disarankan pemberian judul gambar dan tabel menggunakan fasilitas Caption yang terdapat pada MS Word dengan mengklik Insert-Reference-Caption.

## Persamaan Matematika

Persamaan matematika sebaiknya dituliskan menggunakan MS Equation dan diberi nomor persamaan yang didahului nomor bab. Contoh penulisan persamaan matematika adalah sebagai berikut.

 (2.1)

P menunjukkan tekanan dalam kPa, F adalah gaya dalam kN, dan A adalah luas penampang tegak lurus gaya dalam m2.

# ANALISA DAN PERANCANGAN

## Analisis Sistem

Disini diisi dengan materi tentang fase pengembangan sistem yang menentukan sistem informasi apa yang harus dilakukan untuk memecahkan masalah yang sudah ada dengan mempelajari sistem dan proses kerja untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, dan peluang untuk perbaikan.

### Analisis Sistem Berjalan (*Current System*)

#### Analisis Proses Bisnis

#### Analisis Dokumen yang Digunakan

### Analisis Sistem yang akan Dibangun

#### Use Case

Berikan gambaran tentang fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”.

1. Berikan gambaran tentang kebutuhan system dari sudut pandang *user*.
2. Mengfokuskan pada proses komputerisasi (*automated processes*).
3. Berikan gambaran tentang hubungan antara use case dan *actor*.
4. *Use case* menggambarkan proses system (kebutuhan system dari sudut pandang *user*).

#### Class Diagram

#### Sequence Diagram

#### Activity Diagram

## Perancangan Sistem

1. Dilakukan setelah tahap analisis dari siklus pengembangan sistem.
2. Definisikan kebutuhan-kebutuhan fungsional.
3. Persiapan untuk rancang bangun implementasi.
4. Berikan gambaran tentang bagaimana suatu sistem dibentuk. Dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.
5. Termasuk menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-konponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.

Dalam tahap ini harus dapat dipastikan bahwa semua prasyaratan untuk menghasilkan [sistem informasi](http://informatika.web.id/sistem-informasi-2.htm) dapat dipenuhi. Hasil sistem yang dirancang harus sesuai dengan kebutuhan pemakai untuk mendapatkan informasi. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah bahwa sistem yang disusun harus dapat dikembangkan lagi.

### Entity Relationship Diagram (ERD)

### Kamus Data

### Perancangan Antar Muka (User Interface)

# IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

## Implementasi

Berikan gambaran tentang bagaimana tahap penerapan sistem yang akan dilakukan jika sistem disetujui termasuk program yang telah dibuat pada tahap perancangan sistem agar siap di operasikan.

### Lingkungan Implementasi

### Analisa Hasil Implementasi

## Pengujian

### Lingkungan Pengujian

### Analisa Hasil Pengujian

# PENUTUP

## Kesimpulan

1. Persyaratan materi atau isi:
   * kesimpulan berupa interpretasi atas hasil analisis, dapat berupa inferensi dan dapat pula berupa implikasi. Inferensi adalah kesimpulan berdasarkan referensi, tidak melibat data secara langsung, sedangkan implikasi adalah keimpulan yang melibat data;
   * kesimpulan menyajikan gambaran isi Karya tulis yang telah diuraikan dalam bab-bab sebelumnya secara singkat dan meyakinkan;
   * kesimpulan skripsi/makalah disertai saran-saran yang ditujukan secara jelas kepada seseorang, sekelompok orang, atau sekelompok orang dalam lembaga tertentu;
   * kesimpulan jawaban masalah yang telah dirumuskan dalam pendahuluan;
   * kesimpulan merupakan bab penutup berisi uraian singkat atau rincian yang merupakan konsekuensi pembahasan bab-bab sebelumnya;
   * kesimpulan tidak menyajikan kutipan dan dermisi;
   * kesimpulan tidak menyajikan hal-hal yang tidak diuraikan sebelumnya.
2. Persyaratan bahasa:
   * secara umum persyaratan ejaan, pilihan kata, kalimat, dan paragraf, serupa dengan persyaratan bahasa pada naskah utama. Perbedaan terdapat pada pilihan kata terutama kata-kata transisi yang cenderung menunjukkan hubungan penegas, misalnya: dengan demikian, jadi; dapat disimpulkan bahwa, fakta menunjukkan adanya kecenderungan, hubungan yang menyatakan hasil atau akibat, misalnya: jadi, hasilnya, akibatnya.
3. Penyajian:
   * kesimpulan dapat disajikan dalam bentuk paragraf semacam esai dan dapat pula berupa butir-butir rincian. Jika rumusan masalah dalam pendahuluan ada dua butir, kesimpulan sekurang-kurangnya juga dua butir;
   * dalam skripsi, judul kesimpulan diawali dengan bab menjadi bab kesimpulan ditulis dengan huruf kapital seluruhnya. Dalam makalah, judul tanpa bab, langsung kata kesimpulan;
   * saya rasa tulisan tersebut cukup bermanfaat buat kalian agar kesimpulan yang kita tulis lebih tajam dan orang yang membaca lebih bisa memahami tulisan kita. Terima kasih.

Pustaka :Bahasa Indonesia oleh Widjono Hs

## Saran

1. Apa saja yang belum dilakukan.
2. Apa saja yang perlu dilakukan selanjutnya untuk memperbaiki hasil yang sudah dikerjakan.
3. Apa saja hal-hal lain yang perlu dilakukan supaya hasilnya lebih baik tapi karena keterbatasan : waktu dan literatur maka tidak bisa dilakukan pada saat laporan ini selesai dikerjakan.

# DAFTAR PUSTAKA

1. 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.

1. 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 Fieldbuss 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 Arithmatic with the TMS322010”. **Digital Signal Processing Applications with the TMS320 Family**. Texas Instrument.

1. 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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 InstrumentionVendor’s Perpective Communicatio**, <<URL:http://www.actionio.com/jimpinto/fbarticl.html>>.

# LAMPIRAN A

Daftar Lampiran dalam buku-buku yang berbahasa Inggris disebut *Appendix* atau jika lebih dari satu disebut *Appendixes* atau *Appendices*. Sebagaimana juga Daftar Pustaka, untuk menonjolkan bagian ini maka digunakan satu kertas kosong sebagai penyekat dari bagian Daftar Pustaka.

Isi Daftar Lampiran (jika ada) antara lain kutipan-kutipan panjang, lembaran data (data sheet). Dokumen asli, foto-foto, formulir-formulir, dan semacamnya dapat juga dimasukkan dalam lampiran. Dokumen semacam itu tidak boleh ditempelkan begitu saja, melainkan harus difotokopi pada kertas yang seukuran dengan kertas Tugas Akhir, kecuali jika dokumen itu telah sama formatnya dengan format kertas Tugas Akhir.

**Penomoran di mulai dari A-1 sampai dengan A-N, posisi penomoran *bottom of page center*.**

# LAMPIRAN B

Daftar Lampiran dalam buku-buku yang berbahasa Inggris disebut *Appendix* atau jika lebih dari satu disebut *Appendixes* atau *Appendices*. Sebagaimana juga Daftar Pustaka, untuk menonjolkan bagian ini maka digunakan satu kertas kosong sebagai penyekat dari bagian Daftar Pustaka.

Isi Daftar Lampiran (jika ada) antara lain kutipan-kutipan panjang, lembaran data (data sheet). Dokumen asli, foto-foto, formulir-formulir, dan semacamnya dapat juga dimasukkan dalam lampiran. Dokumen semacam itu tidak boleh ditempelkan begitu saja, melainkan harus difotokopi pada kertas yang seukuran dengan kertas Tugas Akhir, kecuali jika dokumen itu telah sama formatnya dengan format kertas Tugas Akhir.

**Penomoran di mulai dari B-1 sampai dengan B-N, posisi penomoran *bottom of page center*.**

**Apabila masih diperlukan lampiran lainnya maka penomoroan di mulai dari C-1 sampai dengan C-N dan sterusnya, D-1 sampai D-N...**