

[www.stikombanyuwangi.ac.id](http://www.stikombanyuwangi.ac.id)

akademikstikom@gmail.com

---

# **Sistematika Penulisan Proposal & Laporan Skripsi**

*STIKOM PGRI Banyuwangi  
Jl. A. Yani 80 Banyuwangi*

# **BAB I**

## **SISTEMATIKA PENULISAN PROPOSAL SKRIPSI**

### **1.1 Halaman Sampul**

Halaman Sampul memuat: Judul Skripsi (tentatif), Program Studi, Lambang STIKOM PGRI Banyuwangi , Nama dan NIM, Nama Dosen Pembimbing, Institusi Penyelenggara, dan Tahun Pengajuan Proposal Skripsi (contoh pada lampiran, L-1).

### **1.2 Lembar Pengesahan**

Halaman ini menunjukkan bahwa naskah proposal skripsi telah disetujui oleh Pembimbing untuk dilanjutkan ke tahap penelitian. Halaman ini memuat: Judul skripsi, Nama dan NIM, Nama Pembimbing 1 (satu), penguji dan diketahui oleh Ketua Program studi, dan Tanggal persetujuan. (contoh pada lampiran, L-2).

### **1.3 Halaman Abstrak**

Halaman ini menyajikan intisari proposal skripsi yang mencakup :

- a. Masalah dan tujuan skripsi
- b. Metode yang digunakan
- c. Hipotesa Hasil penelitian yang akan dicapai

Abstrak ini disusun menjadi 3 (tiga) paragraf dengan jumlah kata maksimal 300 kata. Kata kunci minimal 3 (tiga) kata dan diurutkan berdasarkan abjad. (contoh pada lampiran L-3)

### **1.4 Daftar Isi**

Berisi judul judul bab dan sub bab beserta halamannya (contoh pada lampiran, L-4). Halaman untuk poin 1 dan 2 di atas diberi nomor halaman dengan menggunakan angka romawi, peletakkannya di bawah dan di tengah halaman.

### **1.5 Daftar Tabel**

Halaman daftar tabel diawali dengan judul “DAFTAR TABEL” ditulis dengan huruf besar dan tebal, diletakkan pada bagian atas kertas. Daftar tabel memuat semua tabel dalam teks. Yang harus ada dalam daftar tabel adalah :

- a. Nomor tabel
- b. Judul tabel
- c. Nomor halaman dimana tabel dicantumkan dalam skripsi.

Nomor tabel terdiri dari 2 (dua) angka dan diantara angka pertama dan kedua diberi titik. Angka pertama menunjukkan nomor bab yang bersesuaian dan angka kedua menunjukkan nomor urut tabel. Angka kedua dalam nomor tabel dimulai dari angka 1 (satu) untuk setiap bab. Jarak penulisan antara judul dan daftar tabel dengan baris pertama adalah satu

spasi. Sementara itu jarak antara judul tabel dengan judul tabel berikutnya sepanjang satu setengah spasi, jarak penulisan judul tabel yang terdiri dari lebih satu baris, adalah 1 (satu) spasi. (contoh pada lampiran L-5).

### **1.6 Daftar Gambar**

Halaman daftar gambar diawali dengan judul “DAFTAR GAMBAR” ditulis dengan huruf kapital, tebal dan diletakkan di bagian tengah atas kertas. Daftar gambar memuat semua gambar yang ada dalam skripsi. Yang harus dicantumkan dalam daftar gambar adalah :

- a. Nomor gambar
- b. Judul gambar
- c. Nomor halaman gambar dimana gambar itu diletakkan.

Cara pemberian nomor gambar dan pengetikan dalam halaman daftar gambar mengikuti aturan yang sama seperti halnya pada halaman daftar tabel. (contoh pada lampiran L-6)

### **1.7 Daftar Arti Lambang dan Singkatan**

Lambang dan singkatan yang dijelaskan terutama berkaitan dengan notasi-notasi pada tools. (contoh pada lampiran L-7)

### **1.8 Bab I. Pendahuluan**

#### **a. Latar Belakang**

Pada bagian ini diuraikan argumentasi atau justifikasi perlunya masalah ini diteliti. Disinggung pula penelitian sejenis yang pernah dilakukan serta perbedaannya dengan penelitian sekarang. Uraian dimulai dari hal-hal yang bersifat umum menuju hal yang berhubungan dengan topik yang dibahas.

#### **b. Perumusan Masalah**

Pada bagian ini menunjukkan inti masalah yang hendak diteliti. Biasanya masalah dirumuskan dalam sebuah kalimat pertanyaan.

#### **c. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan penelitian berkenaan dengan tujuan yang hendak dicapai dengan melakukan penelitian. Tujuan penelitian berkaitan erat dengan perumusan masalah. Manfaat penelitian merupakan dampak perbaikan yang dapat diperoleh setelah tercapainya tujuan.

#### **d. Batasan Masalah**

Berkaitan dengan aktifitas memilih masalah dan membatasi kajian menjadi lebih spesifik dari kemungkinan yang ada serta argumentasi.

## **1.9 Bab II. Tinjauan Pustaka**

### a. Tinjauan Teoritis

Pada bagian ini diuraikan teori-teori yang berkaitan erat dengan topik bahasan penelitian. Teori yang dikaji menyangkut sistem yang akan dikembangkan. Target yang didapat dari tinjauan teori ini adalah batasan sistem yang akan dikembangkan berdasarkan teori yang ada.

### b. Studi Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini dibahas hasil-hasil penelitian tentang pengembangan sistem yang relevan dengan sistem yang diteliti. Hasil penelitian terdahulu yang dikaji minimum 2 (dua) penelitian dengan tahun publikasi tidak lebih lama dari 5 tahun yang lalu (misalnya untuk tahun penyusunan skripsi 2011, hasil penelitian yang dikaji tahun 2006 atau yang lebih muda).

### c. Persyaratan Sistem Konseptual

Bagian ini berisi persyaratan sistem yang akan dikembangkan berdasarkan teori dan penyempurnaan dari studi penelitian terdahulu. Persyaratan akan menjadi asumsi bagi perancangan sistem yang akan dibahas, yaitu berkaitan dengan output atau informasi yang akan dihasilkan dan batasan-batasan teoritis yang akan menjadi dasar studi kelayakan sistem secara hukum.

## **1.10 Bab III. Metode Penelitian**

Metode Penelitian adalah langkah sistematik yang ditempuh untuk mencapai tujuan dari topik bahasan. Pasal metode penelitian memuat hal-hal sebagai berikut:

- a. Pendekatan dan bentuk/cara yang dipakai untuk meneliti.
- b. Penjelasan tentang populasi serta rancangan teknik pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian.
- c. Metode pengumpulan data dan alat pengambil data yang akan digunakan.
- d. Bahan-bahan yang akan dipakai, kalau ada.
- e. Alat-alat perlengkapan yang akan dipakai, kalau ada.
- f. Teknik atau model analisis yang akan dipakai.
- g. Rancangan aturan-aturan untuk menerima atau menolak hiposkripsi.

## **1.11 Rencana Kegiatan**

Rencana kegiatan dituangkan dalam bentuk gantt chart

## **1.12 Daftar Pustaka**

Daftar pustaka merupakan salah satu syarat kelengkapan sebuah laporan atau karya tulis. Maksud pencantuman daftar pustaka ialah untuk memberitahu kepada pembaca tentang buku-buku dan sumber lain yang

digunakan sebagai referensi di dalam penyusunan laporan atau karya tulis oleh penulis.

Posisi judul daftar pustaka dicantumkan sejajar dengan penulisan judul-judul bab. Kepustakaan yang dicantumkan dalam daftar pustaka disusun secara alfabetis berdasarkan nama keluarga (surname) pengarang tanpa nomor urut. Jarak antara kepustakaan yang pertama dengan judul daftar pustaka adalah satu baris. Daftar Pustaka diketik pada halaman baru dengan spasi tunggal. Antara pustaka yang satu dengan yang lain diberi pemisah satu baris kosong.

Susunan unsur-unsur kepustakaan yang terdapat pada daftar pustaka:

- a. Nama pengarang
- b. Nama penterjemah (bila ada)
- c. Judul artikel (dari majalah/web site)
- d. Judul buku/majalah
- e. Edisi buku dan/atau nomor jilid (volume buku).
- f. Tempat penerbit
- g. Nama penerbit/URL dari web site.
- h. Tahun penerbitan

Untuk tata cara penulisan pengutipan daftar pustaka dapat dilihat pada bab 3.

## **BAB II**

### **SISTEMATIKAN PENULISAN LAPORAN SKRIPSI**

#### **2.1 Halaman Sampul**

Halaman Sampul memuat: Judul Skripsi (tentatif), Program Studi, Lambang STIKOM PGRI Banyuwangi , Nama dan NIM, Nama Dosen Pembimbing, Institusi Penyelenggara, dan Tahun Pengajuan Proposal Skripsi (contoh pada lampiran, L-1).

#### **2.2 Lembar Pernyataan**

Berisikan pernyataan mahasiswa bahwa skripsi yang dibuatnya ini adalah hasil karya asli, dengan mengikuti aturan akademik dalam melakukan kutipan dan bermaterai. (contoh pada lampiran L-2)

#### **2.3 Lembar Pengesahan**

Halaman ini menunjukkan bahwa naskah laporan skripsi telah disetujui oleh Pembimbing dan penguji. Halaman ini memuat: Judul skripsi, Nama dan NIM, Nama Pembimbing utama dan co. pembimbing, penguji dan diketahui oleh Ketua Program studi, dan Tanggal persetujuan. (contoh pada lampiran, L-3).

#### **2.4 Halaman Abstrak**

Halaman ini menyajikan intisari proposal skripsi yang mencakup :

- a. Masalah dan tujuan skripsi
- b. Metode yang digunakan
- c. Kesimpulan hasil penelitian yang sudah dicapai

Abstrak ini disusun menjadi 3 (tiga) paragraf dengan jumlah kata maksimal 300 kata. Kata kunci minimal 3 (tiga) kata dan diurutkan berdasarkan abjad. (contoh pada lampiran L-4)

#### **2.5 Halaman Kata Pengantar**

Kata pengantar umumnya berisi ucapan terima kasih kepada segenap pihak yang telah memberi bantuan dalam penyusunan karya ilmiah tersebut. Pada bagian bawah kata pengantar dicantumkan:

- Kota, bulan, dan tahun terbit dalam satu baris dengan jarak dua baris dari teks yang ditulis dengan huruf kapital pada setiap awal kata.
- Dengan jarak satu baris dari kota terbit diketik kata “Penulis” atau “Penyusun”.

#### **2.6 Daftar Isi**

Berisi judul judul bab dan sub bab beserta halamannya (contoh pada lampiran, L-5). Halaman untuk poin 1 dan 2 di atas diberi nomor halaman

dengan menggunakan angka romawi, peletakkannya di bawah dan di tengah halaman.

## **2.7 Daftar Tabel**

Halaman daftar tabel diawali dengan judul “DAFTAR TABEL” ditulis dengan huruf besar dan tebal, diletakkan pada bagian atas kertas. Daftar tabel memuat semua tabel dalam teks. Yang harus ada dalam daftar tabel adalah :

- a. Nomor tabel
- b. Judul tabel
- c. Nomor halaman dimana tabel dicantumkan dalam skripsi.

Nomor tabel terdiri dari 2 (dua) angka dan diantara angka pertama dan kedua diberi titik. Angka pertama menunjukkan nomor bab yang bersesuaian dan angka kedua menunjukkan nomor urut tabel. Angka kedua dalam nomor tabel dimulai dari angka 1 (satu) untuk setiap bab. Jarak penulisan antara judul dan daftar tabel dengan baris pertama adalah satu spasi. Sementara itu jarak antara judul tabel dengan judul tabel berikutnya sepanjang satu setengah spasi, jarak penulisan judul tabel yang terdiri dari lebih satu baris, adalah 1 (satu) spasi. (contoh pada lampiran L-6).

## **2.8 Daftar Gambar**

Halaman daftar gambar diawali dengan judul “DAFTAR GAMBAR” ditulis dengan huruf kapital, tebal dan diletakkan di bagian tengah atas kertas. Daftar gambar memuat semua gambar yang ada dalam skripsi. Yang harus dicantumkan dalam daftar gambar adalah :

- a. Nomor gambar
- b. Judul gambar
- c. Nomor halaman gambar dimana gambar itu diletakkan.

Cara pemberian nomor gambar dan pengetikan dalam halaman daftar gambar mengikuti aturan yang sama seperti halnya pada halaman daftar tabel. (contoh pada lampiran L-6)

## **2.9 Daftar Arti Lambang dan Singkatan**

Lambang dan singkatan yang dijelaskan terutama berkaitan dengan notasi-notasi pada tools. (contoh pada lampiran L-7)

## **2.10 Bab I. Pendahuluan**

### **a. Latar Belakang**

Pada bagian ini diuraikan argumentasi atau justifikasi perlunya masalah ini diteliti. Disinggung pula penelitian sejenis yang pernah dilakukan serta perbedaannya dengan penelitian sekarang. Uraian dimulai dari hal-hal yang bersifat umum menuju hal yang berhubungan dengan topik yang dibahas.

- b. Perumusan Masalah  
Pada bagian ini menunjukkan inti masalah yang hendak diteliti. Biasanya masalah dirumuskan dalam sebuah kalimat pertanyaan.
- c. Tujuan dan Manfaat Penelitian  
Tujuan penelitian berkenaan dengan tujuan yang hendak dicapai dengan melakukan penelitian. Tujuan penelitian berkaitan erat dengan perumusan masalah. Manfaat penelitian merupakan dampak perbaikan yang dapat diperoleh setelah tercapainya tujuan.
- d. Batasan Masalah  
Berkaitan dengan aktifitas memilih masalah dan membatasi kajian menjadi lebih spesifik dari kemungkinan yang ada serta argumentasi.

## **2.11 Bab II. Tinjauan Pustaka**

- a. Tinjauan Teoritis  
Pada bagian ini diuraikan teori-teori yang berkaitan erat dengan topik bahasan penelitian. Teori yang dikaji menyangkut sistem yang akan dikembangkan. Target yang didapat dari tinjauan teori ini adalah batasan sistem yang akan dikembangkan berdasarkan teori yang ada.
- b. Studi Penelitian Terdahulu  
Pada bagian ini dibahas hasil-hasil penelitian tentang pengembangan sistem yang relevan dengan sistem yang diteliti. Hasil penelitian terdahulu yang dikaji minimum 2 (dua) penelitian dengan tahun publikasi tidak lebih lama dari 5 tahun yang lalu (misalnya untuk tahun penyusunan skripsi 2011, hasil penelitian yang dikaji tahun 2006 atau yang lebih muda).
- c. Persyaratan Sistem Konseptual  
Bagian ini berisi persyaratan sistem yang akan dikembangkan berdasarkan teori dan penyempurnaan dari studi penelitian terdahulu. Persyaratan akan menjadi asumsi bagi perancangan sistem yang akan dibahas, yaitu berkaitan dengan output atau informasi yang akan dihasilkan dan batasan-batasan teoritis yang akan menjadi dasar studi kelayakan sistem secara hukum.

## **2.12 Bab III. Metode Penelitian**

Metode Penelitian adalah langkah sistematik yang ditempuh untuk mencapai tujuan dari topik bahasan. Pasal metode penelitian memuat hal-hal sebagai berikut:

- a. Pendekatan dan bentuk/cara yang dipakai untuk meneliti.
- b. Penjelasan tentang populasi serta rancangan teknik pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian dan dituangkan dalam instrumen penelitian.

- c. Metode pengumpulan data dan alat pengambil data yang akan digunakan.
- d. Bahan-bahan yang akan dipakai, kalau ada.
- e. Alat-alat perlengkapan yang akan dipakai, kalau ada.
- f. Teknik atau model analisis yang dipakai.
- g. Rancangan aturan-aturan untuk menerima atau menolak hiposkripsi.

### **2.13 Bab IV. Implementasi**

Implementasi adalah penerapan dari teknik atau model analisis yang disebutkan di bab metodologi penelitian.

### **2.14 Bab V. Uji Coba**

Uji coba adalah penerapan dari instrumen penelitian yang sudah dirancang sebelumnya di bab metodologi penelitian.

*Catatan :*

*Untuk yang mengambil tema Pengolahan Citra Digital, dimungkinkan menggabungkan bab 4 (Implementasi) dan bab 5 (Uji Coba) dalam 1 (satu) bab yaitu bab 4 (Implementasi dan Uji Coba)*

### **2.15 Bab VI. Penutup**

Bab penutup terdiri dari kesimpulan dan atau saran. Kesimpulan merupakan jawaban atas permasalahan yang dirumuskan dalam latar belakang serta relevansinya dengan tujuan dan hiposkripsi. Isinya harus didasarkan pada pembahasan bab-bab utama. Semua hasil yang ditemukan dalam bab utama dikemukakan pada bagian ini.

Saran adalah suatu bagian dari karya tulis yang boleh tercantum atau tidak, tergantung pada penulis. Jika penulis merasa perlu memberi saran sehubungan dengan masalah yang dihadapi, maka bagian saran itu perlu dicantumkan. Sebaliknya, jika penulis merasa tidak perlu memberikan saran kepada pembaca, saran dengan sendirinya juga tidak perlu dicantumkan.

Saran pada dasarnya merupakan himbauan penulis kepada pihak lain untuk menangani suatu masalah yang belum sempat dibahas karena tidak terkait dengan pokok bahasannya secara langsung. Selain itu, saran dapat pula berupa petunjuk tentang apa yang harus dilakukan untuk meneruskan atau mengembangkan hasil penelitian yang telah dilakukan.

### **2.16 Daftar Pustaka**

Daftar pustaka merupakan salah satu syarat kelengkapan sebuah laporan atau karya tulis. Maksud pencantuman daftar pustaka ialah untuk memberitahu kepada pembaca tentang buku-buku dan sumber lain yang digunakan sebagai referensi di dalam penyusunan laporan atau karya tulis oleh penulis.

Posisi judul daftar pustaka dicantumkan sejajar dengan penulisan judul-judul bab. Kepustakaan yang dicantumkan dalam daftar pustaka disusun secara alfabetis berdasarkan nama keluarga (surname) pengarang tanpa nomor urut. Jarak antara kepustakaan yang pertama dengan judul daftar pustaka adalah satu baris. Daftar Pustaka diketik pada halaman baru dengan spasi tunggal. Antara pustaka yang satu dengan yang lain diberi pemisah satu baris kosong.

Susunan unsur-unsur kepustakaan yang terdapat pada daftar pustaka:

- a. Nama pengarang
- b. Nama penterjemah (bila ada)
- c. Judul artikel (dari majalah/web site)
- d. Judul buku/majalah
- e. Edisi buku dan/atau nomor jilid (volume buku).
- f. Tempat penerbit
- g. Nama penerbit/URL dari web site.
- h. Tahun penerbitan

Untuk tata cara penulisan pengutipan daftar pustaka dapat dilihat pada bab 3.

## **2.17 Lampiran**

Lampiran merupakan bagian tambahan dalam skripsi yang memuat keterangan penunjang sehubungan dengan data atau permasalahan yang dianalisis. Sebagai keterangan tambahan, keberadaan lampiran di dalam skripsi tidak bersifat wajib. Jika keterangan itu tidak diperlukan, lampiran tentu tidak perlu dicantumkan. Hal-hal yang lazim dilampirkan antara lain berupa kumpulan datasheet, listing program, kuesioner, gambar, rangkaian elektronik, dan data yang isinya digunakan dalam bab utama.

## **BAB III**

### **TEKNIK PENULISAN**

#### **3.1 Media Penulisan**

##### **3.1.1 Sampul**

Sampul skripsi berupa *hardcover*. Tulisan yang dicetak dalam sampul dengan menggunakan tinta emas timbul. Sampul skripsi berwarna biru tua (C: 100, M: 70, Y: 0, K: 30) untuk Program Studi Teknik Informatika.

##### **3.1.2 Naskah**

Naskah skripsi diketik diatas kertas HVS berwarna putih 80 gr/m<sup>2</sup>, ukuran A4 (210mm x 297mm) dan bolak-balik.

#### **3.2 Pengetikan**

##### **3.2.1 Jenis Huruf**

Seluruh bagian naskah skripsi menggunakan huruf *Calibri* dengan ukuran huruf 12. Lambang huruf atau tanda-tanda lain yang tidak dapat diketik, harus ditulis dengan rapi menggunakan tinta hitam. Tulisan diatur rata kanan-kiri (*justify*), kecuali untuk persamaan, tabel, gambar, sub judul, atau hal-hal khusus lainnya.

##### **3.2.2 Bilangan dan Satuan**

- a. Bilangan dalam kalimat diketik dengan angka, kecuali pada permulaan kalimat harus ditulis dengan ejaan huruf.
- b. Bilangan desimal ditandai dengan tanda koma (,) bukan tanda titik (.)
- c. Satuan dinyatakan dengan singkatan resminya dan diakhiri tanpa tanda titik.

##### **3.2.3 Jarak Baris**

Jarak antar baris dibuat 1,5 (satu setengah) spasi. Kecuali untuk hal berikut, jarak pengetikan 1 (satu): abstrak, kutipan langsung, judul daftar (tabel) dan gambar yang lebih dari satu baris dan daftar pustaka.

##### **3.2.4 Batas Tepi Pengetikan**

###### **Untuk halaman ganjil**

- a. Tepi atas : 3,7 cm
- b. Tepi kiri : 4 cm
- c. Tepi bawah : 3,2 cm
- d. Tepi kanan : 3,2 cm

###### **Untuk halaman genap**

- a. Tepi atas : 3,7 cm
- b. Tepi bawah : 3,2 cm
- c. Tepi kiri : 3 cm
- d. Tepi kanan : 4,2 cm

### **3.2.5 Alinea Baru**

Kalimat awal pada suatu paragraf ditulis masuk 1 (satu) *tab* (1,5 cm). Antar paragraf tidak perlu diberi jarak

### **3.2.6 Permulaan bab**

Permulaan bab selalu ditulis pada halaman baru dan dimulai pada halaman dengan nomor ganjil. Apabila suatu bab berakhir pada halaman dengan nomor ganjil, maka halaman genap berikutnya dibiarkan kosong.

### **3.2.7 Judul Bab, Sub-Bab, Anak Sub-Bab, Sub Anak Sub-Bab dan Rincian Bawah.**

- a. Judul bab harus seluruhnya menggunakan huruf kapital, tebal (Bold) menggunakan ukuran huruf 14, menggunakan angka romawi, diatur simetris pada posisi tengah (*center*), dan tanpa diakhiri tanda titik.
- b. Sub bab diketik di batas tepi kiri dengan setiap kata diawali huruf kapital, kecuali kata penghubung (seperti: dan) atau kata depan (seperti: di, ke, dari, dalam, terhadap), tanpa diakhiri titik.
- c. Kalimat pertama setelah sub bab dimulai dengan alinea baru.
- d. Anak sub bab diketik di batas tepi kiri, lurus dengan kata pertama sub bab, dengan huruf pertama berupa huruf kapital tanpa diakhiri dengan titik. Kalimat pertama sesudah anak sub bab dimulai dengan alinea baru.
- e. Sub anak sub bab diketik lurus dengan anak sub bab diikuti dengan titik (.). Kalimat pertama diketik baris berikutnya
- f. Rincian ke Bawah. Jika pada penulisan naskah ada rincian yang harus disusun ke bawah, gunakanlah nomor urut dengan angka atau huruf (numbering) sesuai dengan derajat rincian. Penggunaan tanda-tanda lain (bullet) di depan rincian, tidak dibenarkan.

### **3.2.8 Letak Gambar, Tabel dan Persamaan**

Semua gambar dan tabel harus jelas/tidak kabur/buram dan tidak distorsi. Ukuran huruf pada gambar dan tabel harus dapat dibaca oleh mata normal dengan mudah. Gambar dan tabel diletakkan di tengah halaman (*centered*). Table yang tidak cukup ditulis dalam satu halaman boleh dilanjutkan pada halaman berikutnya dengan ketentuan judul dan *heading table* ditulis ulang dan judul table diawali kata ‘Lanjutan’. Contoh :

Tabel 1 : Ukuran Huruf dan Simbol pada Rumus

Jenis	Ukuran (pt)
<i>Full</i>	12
<i>Subscript/Superscript</i>	7
<i>Sub-script/Superscript</i>	5

Tabel 2 : Ukuran Huruf dan Simbol pada Rumus (Lanjutan)

Jenis	Ukuran (pt)
<i>Symbol</i>	18
<i>Sub-symbol</i>	12

Pada sisi bawah tabel diberi keterangan tentang sumber informasi yang dicantumkan di dalam tabel, apakah informasi tersebut dari pustaka tertentu, hasil pengamatan, ataupun hasil perhitungan. Judul tabel ditulis dengan cara *title case* kecuali untuk kata sambung dan kata depan dengan jarak spasi 1. Tabel dibuat dengan jarak spasi 1. Sisi paling luar tabel tidak boleh melampaui batas *margin* kiri dan kanan. Format *landscape* menyesuaikan dengan pedoman ini.

Judul gambar ditulis di sisi kiri di bawah gambar. Sumber dari gambar dicantumkan langsung pada bagian belakang judul tersebut. Judul gambar ditulis dengan cara *title case* kecuali untuk kata sambung dan kata depan dengan jarak spasi 1. Sisi paling luar gambar tidak boleh melampaui batas *margin* kiri dan kanan. Format *landscape* menyesuaikan dengan pedoman ini. Contoh penampilan gambar disajikan pada Lampiran 3.

Semua rumus ditulis dengan menggunakan *equation editor* (atau *mathtype*). Penulisan rumus dimulai pada batas kiri, rata dengan kalimat tepat di atasnya, dengan jarak 1,5 (satu setengah) spasi dari kalimat di atas dan di bawahnya. Nomor rumus disesuaikan dengan nomor bab letak rumus tersebut dan ditulis di ujung kanan baris tersebut (*aligned right*). Ukuran huruf dan symbol pada rumus sesuai dengan *defaults* yang ada seperti disajikan pada Tabel 1 berikut ini.

Contoh penulisan rumus adalah sebagai berikut:

Tabel 3 : Ukuran Huruf dan Simbol pada Rumus

Jenis	Ukuran (pt)
<i>Full</i>	12
<i>Subscript/Superscript</i>	7
<i>Symbol</i>	18
<i>Sub-symbol</i>	12
<i>Sub-script/Superscript</i>	5

$$f_o(x,y) = C \cdot f_i(x,y)^{\gamma} \quad (3.4)$$

dengan :

- $f_o(x,y)$  = Citra output,
- $C, \gamma$  = Konstanta positif,
- $f_i(x,y)$  = Citra input.

Tidak boleh memperbesar tampilan rumus dengan *men-drag* pojok rumus yang sedang dibuat.

### **3.2.9 Penggunaan Huruf Cetak Miring (italic)**

Penggunaan huruf cetak miring (italic) , dipakai apabila menggunakan istilah, kata, atau singkatan yang berasal dari kata asing. Contoh: *efficiency*, *operating system*, *CBIS*, dan lain-lain.

## **3.3 Penomoran**

### **3.3.1 Penomoran Halaman**

Penomoran halaman dilakukan sebagai berikut: semua bagian sebelum teks (sebelum Bab 1), dimulai dari lembar pengesahan, diberi nomor halaman dengan angka Romawi kecil yang diletakkan di bagian bawah-tengah halaman (i, dst). Bagian teks (Bab I, dan seterusnya termasuk daftar pustaka dan lampiran) diberi nomor halaman dengan angka *Arabic* yang diletakkan di bagian bawah tengah halaman.

### **3.3.2 Penomoran Tabel dan Gambar**

Nomor tabel disesuaikan dengan letak tabel tersebut di dalam bab, misalkan: Tabel 2.3 Data lalu lintas akses server. Nomor Gambar disesuaikan dengan letak gambar tersebut di dalam bab, misalkan: Gambar 4.1 Grafik hubungan antara kontras dengan kualitas citra.

## **3.4 Kutipan dan Referensi Pustaka**

### **3.4.1 Kutipan**

Berdasarkan cara pengutipannya, kutipan dibedakan menjadi 2 jenis yaitu:

a. **Kutipan tidak langsung**

Kutipan tidak langsung adalah mengutip ide atau konsep orang lain dengan menggunakan bahasa/kalimat sendiri. Pada format APA, kutipan tidak langsung dituliskan dalam kalimat/teks, dengan mencantumkan nama keluarga pengarang dan tahun penerbitan, tanpa menuliskan halaman karya yang dikutip.

Contoh:

Capra (1996) mendefinisikan paradigma sebagai konstelasi konsep.....Paradigma sebagai konstelasi konsep, nilai-nilai persepsi dan praktik yang dialami bersama oleh masyarakat, yang membentuk visi khusus tentang realitas sebagai dasar tentang cara mengorganisasikan dirinya (Capra, 1996).

b. **Kutipan langsung**

Kutipan langsung adalah mengutip ide atau konsep orang lain sesuai dengan tulisan/kalimat aslinya. Pada buku pedoman ini dijelaskan cara pengutipan berdasarkan format APA (American Psychological Association). Pada format APA, kutipan langsung ditulis dengan menyebutkan nama pengarang, tahun terbit, dan halaman kalimat/teks yang dikutip. Kutipan

langsung dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu kutipan langsung pendek dan kutipan langsung panjang.

1. Kutipan Langsung Pendek

- a) Kutipan langsung pendek pada format APA adalah jika kalimat yang dikutip kurang atau sama dengan 40 kata. Kutipan langsung pendek dituliskan dalam teks dengan memberi tanda kutip di awal dan di akhir kalimat.

Contoh:

- i. Menurut Santosa (2002), bleed adalah “Rancangan yang dibuat dengan cara mengisi seluruh halaman yang tersedia tanpa diberi batas garis tepi” (p. 17).
- ii. Bleed adalah “Rancangan yang dibuat dengan cara mengisi seluruh halaman yang tersedia tanpa diberi batas garis tepi” (Santosa, 2002, p.17).

2. Kutipan Langsung Panjang

- a) Kutipan langsung panjang pada format APA adalah jika kalimat yang dikutip lebih dari 40 kata. Penulisan kutipan langsung panjang dalam paragraf tersendiri dengan jarak 1 cm dari margin kiri teks. Ukuran font 12 point, penulisan kutipan langsung panjang tetap dalam jarak 1,5 spasi (seperti teks).

Contoh:

- i. Asumsi tentang peniliti dan subyek : “Paradigma alamiah berasumsi bahwa fenomena bercirikan interaktifitas. Walaupun usaha penjajagan dapat mengurangi interaktifitas sampai ke minimum, sejumlah besar kemungkinan akan tetap tersisa. Pendekatan yang baik memerlukan pengertian tentang kemungkinan pengaruh terhadap interaktifitas, dan dengan demikian perlu memperhitungkannya” (Moleong, 2007, p. 54).
- ii. Menurut Moleong (2007), asumsi tentang peniliti dan subyek : “Paradigma alamiah berasumsi bahwa fenomena bercirikan interaktifitas. Walaupun usaha penjajagan dapat mengurangi interaktifitas sampai ke minimum, sejumlah besar kemungkinan akan tetap tersisa. Pendekatan yang baik memerlukan pengertian tentang kemungkinan pengaruh terhadap interaktifitas, dan dengan demikian perlu memperhitungkannya” (p. 54).

b) Contoh Penulisan Kutipan dalam Format APA

- 1) Karya dengan 2 sampai 5 pengarang

Contoh:

Penelitian tindakan adalah proses untuk memperoleh hasil perubahan dan memanfaatkan hasil perubahan yang diperoleh dalam penelitian itu (Smith & Cormack, 1991).

Wasserstein, Zappulla, Rosen, Gerstman, and Rock (1994) found that livestock prefer regular changes to new pastures.

2) Karya lebih dari 5 pengarang

Contoh:

Massachusetts state and municipal governments have initiated several programs to improve public safety, including community policing and after school activities (Smith et al., 1997).

3) Lebih dari 1 karya dengan pengarang yang sama.

Contoh:

Smith (1972) in his study of the effects of alcohol on the ability to drive, Smith (1991) showed that the reaction times of participating drivers were adversely affected by as little as a twelve ounce can of beer.

4) Mengutip dari beberapa karya dengan berbagai nama pengarang dan tahun penerbitan dalam 1 kalimat ( kutipan diambil dari sumber yang berbeda).

Contoh:

Masalah adalah suatu keadaan yang bersumber dari hubungan antara dua faktor atau lebih yang menghasilkan situasi yang menimbulkan tanda tanya dan dengan sendirinya memerlukan upaya untuk mencari sesuatu jawaban (Guba, 1974; Lincoln & Guba, 1985; Guba & Lincoln, 1981).

5) Karya dengan nama keluarga/belakang pengarang sama

- a) Jika mengutip dari karya dengan nama belakang pengarang yang sama dengan kutipan sebelumnya, maka nama depan pengarang perlu dicantumkan pada kutipan berikutnya.

Contoh:

At least 66,665 lions were killed between 1907 and 1978 in Canada and the United States (Kevin Hansen, 1980).

- b) Jika dalam 1 kutipan

Contoh:

D. M. Smith (1994) and P. W. Smith (1995) both reached the same conclusion about parenting styles and child development.

6) Mengutip dari kutipan

Jika mengutip dari sumber yang mengutip, maka nama pengarang asli dicantumkan pada kalimat, dan nama pengarang buku dimana kutipan tersebut ditemukan dicantumkan pada akhir kutipan.

Contoh:

Menurut Wardana, Hasanah dan Hermana (2005), harga, kelengkapan, fitur, dan mutu produk merupakan hal penting yang konsumen pertimbangkan dalam memilih suatu produk (dalam Susanty, Hermana, 2006, p. 54).

7) Buku/website tanpa nama pengarang

Jika mengutip dari buku/website yang tidak ada nama pengarangnya, judul buku/ website ditulis sebagai sumber kutipan dan ditulis dalam cetak miring, diikuti dengan waktu penerbitan.

Contoh:

"In 1991, with a total city area of 29,000 hectares (ha) divided into 19 districts, it is populated by approximately 2.7 million people, of which 2.5 million are permanent residents"  
*(Surabaya in brief, 1992, p. 4).*

8) Artikel tanpa nama pengarang

Jika mengutip dari artikel surat kabar, majalah, jurnal yang tidak ada nama pengarangnya, maka judul artikel ditulis sebagai sumber kutipan dan ditulis dalam tanda kutip, diikuti waktu penerbitannya.

Contoh:

Dalam iklan ini sebuah momen yang menegangkan dibangun berdasarkan sebuah botol Perrier di atas sebuah bukit. Suatu upaya filosofis untuk memperlihatkan ketinggian nilai dari produk yang menjadi objek iklan ("Kiat merebut emas di Cannes", 2007, December).

9) Tidak ada waktu penerbitan

Jika tidak ada informasi mengenai waktu penerbitan, tuliskan n.d. untuk menggantikan waktu/tahun penerbitan. n.d. artinya no date.

Contoh:

Berdasarkan hasil analisis data diketahui ternyata di antara kabupaten dan kota tingkat pengaruh dari variabel lingkungan, individu, dan komunikasi pemasaran lebih tinggi (Muslichah, Wahyudin & Syamsuddin, n.d.).

10) Pengarang lembaga

Contoh:

The standard performance measures were used in evaluating the system. (United States Department of Transportation, Federal Aviation Administration, 1997).

**11) Komunikasi pribadi**

Komunikasi pribadi dapat berupa surat, memo, email, interview, telepon dan sebagainya. Jika mengutip dari hasil komunikasi pribadi, nama sumber ditulis secara lengkap (nama depan dan tengah inisial saja diikuti nama keluarga/ belakang). Karena data yang diberikan biasanya tidak dapat diperoleh kembali, maka data komunikasi pribadi tidak perlu dicantumkan pada daftar Referensi.

Contoh:

This information was verified a few days later (T.K. Lutes, personal communication, April 8, 2001).

**12) Mengutip dari Website**

Cara mengutip dari website sama dengan jika mengutip dari bahan cetak. Jika sumber memiliki pengarang dan nomor halaman, sebutkan seperti pada sumber tercetak. Jika tidak ada pengarang sebutkan judul websitenya dalam cetak miring. Kemudian disebutkan status publikasi tersebut, apakah hanya berupa tayangan internet atau merupakan edisi online suatu terbitan publikasi ilmiah. Jika tidak ada nomor halaman, sebutkan nomor bab (chapter), nomor gambar, tabel atau paragraf. Alamat website (URL) dan informasi lainnya dituliskan pada Daftar Referensi. Ditambahkan tanggal mengakses/download informasi internet tersebut.

Contoh:

..... (Cheek & Buss, 1981, para. 1) (Shimamura, 1989, chap. 3)

**3.4.2 Referensi Pustaka**

a. Daftar Referensi dapat disusun dengan urut-urutan berdasar pada:

1. Abjad nama pengarang.
2. Tahun publikasi.
3. Urgensi Referensi.
4. Pemunculan referensi.

b. Daftar Referensi dapat disusun dengan memakai nomor urut atau tanpa memakai nomor urut.

c. Nama Pengarang

1. Pengarang yang memiliki nama keluarga (family name). Penyebutan nama dimulai dengan nama keluarga, diikuti dengan nama depan/nama diri (first/given name) atau inisialnya, dan inisial nama tengah (kalau ada)
2. Pengarang yang tidak memiliki nama keluarga. Apabila pengarang memiliki nama ganda atau nama majemuk, penulisan nama dimulai

dari nama akhir, diikuti dengan nama depan atau inisialnya, dan inisial nama tengah ( kalau ada ). Nama pengarang yang merupakan nama tunggal ditulis sebagaimana adanya (termasuk nama tunggal yang ditulis terpisah).

- d. Untuk referensi yang ditulis oleh dua atau tiga pengarang, masing-masing pengarang disebut namanya secara berurutan. Cara penulisan nama pengarang dapat mengikuti salah satu dari cara berikut:

1. Masing-masing pengarang ditulis namanya mengikuti aturan sebagaimana disebutkan dalam butir C diatas.

Contoh :

Cook, R. D., D. S. Malkus, and M. E. Plesha. ( 1989 ). *Concepts and Applications of Finite Elementanalysis*. 3 rd. edition. John Wiley & Sons Inc.. New York.

2. Pengarang pertama ditulis namanya mengikuti aturan sebagaimana disebutkan dalam butir C diatas. Nama pengarang kedua dan ketiga ditulis dengan urutan -. nama pertama ( atau inisialnya ), inisial nama tengah (kalau ada), nama akhir.

Contoh :

Cook, R. D., D. S. Malkus, and M. E. Plesha. ( 1989 ). *Concepts and Applications of Finite Elementanalysis*. 3 rd. edition. John Wiley & Sons Inc.. New York.

- e. Untuk referensi yang ditulis oleh lebih dari tiga pengarang, hanya pengarang yang disebut namanya, dengan aturan penulisan nama seperti disebutkan dalam butir C diatas. Pengarang-pengarang yang lain tidak perlu ditulis namanya ; sebagai gantinya sesudah nama pengarang pertama dicantumkan et all. Atau dkk.
- f. Apabila pengarang (pengarang) bertindak sebagai editor publikasi, maka sesudah nama pengarang (pengarang), dicantumkan ed (s). atau editor (s) yang ditulis diantara tanda kurung kecil ( ).
- g. Referensi pada Daftar Pustaka ditulis dengan memenuhi ketentuan-ketentuan berikut ini. Panduan ini mengacu pada format **American Psychological Association (APA)**.

### 1. Buku

- a) Buku tanpa Bab

Contoh:

Paul, Richard P. (1981). *Robot Manipulators : Mathematics, Programming, and Control*. The MIT Press. Cambridge. Mass.

- b) Buku dengan Bab

Contoh:

Harlow, H. F. (1958). *Biological and biochemical basis of behavior*. In D. C. Spencer (Ed.), *Symposium on interdisciplinary research* (pp. 239 - 252). Madison: University of Wisconsin Press.

- c) Buku tanpa penulis

Contoh:

*Art students international*. (1988). Princeton, NJ: Educational Publications International.

- d) Buku dengan edisi / versi

Contoh:

Strunk, W., Jr., & White, E. B. (1979). *The elements of style* (3rd ed.). New York: Macmillan.

- e) Buku terjemahan

Contoh:

Luria, A. R. (1969). *The mind of a mnemonist* (L. Solotaroff, Trans.). New York: Avon Books. (Original work published 1965)

- f) Buku dengan beberapa volume

Contoh:

Wilson, J. G., & Fraser, F. (Eds.). (1988-1990). *Handbook of wizards* (Vols. 1-4). New York: Plenum Press.

## 2. Jurnal

- a) Artikel Jurnal

Contoh:

Peele, S. (1981). *Reductionism in the psychology of the eighties: Can biochemistry eliminate addiction, mental illness, and pain?*. American Psychologist, 36, 807-818.

- b) Artikel Jurnal, lebih dari enam pengarang

Contoh:

Cates, A. R., Harris, D. L., Boswell, W., Jameson, W. L., Yee, C., Peters, A. V., et al. (1991). *Figs and dates and their benefits*. Food Studies Quarterly, 11, 482-489.

c) Sumber Digital

- 1) Buku elektronik dari perpustakan digital

Contoh:

Wharton, E. (1996). *The age of innocence*. Charlottesville. VA: University of Virginia Library. Retrieved March 6, 2001, from net Library database.

- 2) Artikel Jurnal dari perpustakaan digital

Contoh:

Schraw, G., & Graham, T. (1997). *Helping gifted students develop metacognitive awareness*. Roeper Review, 20, 4-8. Retrieved November 4, 1998, from Expanded Academic ASAP database.

- 3) Artikel Majalah atau Koran dari Internet (bukan dari perpustakaan digital)

Contoh:

Sarewitz, D., & Pielke, R. (2000, July). *Internet. Breaking the global warming gridlock [Electronic version]*. The Atlantic Monthly. 286(1), 54-64.

- 4) Artikel e-Journal

Contoh:

Bilton, P. (2000, January). *Another island, another story: A source for Shakespeare's The Tempest*. (online) Renaissance Forum, 5(1). Retrieved August 28, 2001, from <http://www.hull.ac.uk/renforum/current.htm>, accessed : June 30th 2008.

Wang, B. T., and Rogers, C. A. [1991]. "Modeling of Finite Length Spatially Distributed Induced Strain Actuators for Laminated Beams and Plates". (online) Proceedings of the 32nd SDM Conference, Baltimore, MD., pp. 1511-1520. Available : <http://www.conference.bm.edu/proceedings>; accessed : July 25th 2008.

5) Halaman Web

Contoh:

Shackelford, W. (2000). *Internet. The six stages of cultural competence*. In *Diversity central: Learning*. Retrieved April 16, 2000, from [http://www.diversityhotwire.com/learning/cultural\\_insights.html](http://www.diversityhotwire.com/learning/cultural_insights.html)

6) Web Site dari organisasi

Contoh:

American Psychological Association. (n.d.). *Internet. APAStyle.org: Electronic references*. Retrieved August 31, 2001, from <http://www.apa.org/journals/webref.html>

### 3. Sumber Lain

a) Artikel Koran, tanpa pengarang

Contoh:

*Counseling foreign students*, (1982, April), Boston Globe. p. B14.

b) Tesis

Contoh:

Caravaggio, Q. T. (1992). *Trance and clay therapy*. Unpublished master's thesis. Lesley University. Cambridge. MA.

c) Disertasi

Contoh:

Arbor, C.F. (1995). *Early intervention strategies for adolescents*. Unpublished doctoral dissertation. University of Massachusetts at Amherst.

Wonoyudo, B. D. [ 1985 ]. "Computer Simulation of a Nonconservative Nonlinear Multi-Degree of Freedom System". PhD. Dissertation. University of Wisconsin Madison. USA

h. Gelar akademis atau gelar-gelar administratif (termasuk pangkat) tidak perlu dicantumkan dalam menulis nama pengarang. Gelar keagamaan, kebangsawanan, atau gelar-gelar yang lain bisa dicantumkan atau bisa tidak dicantumkan.

[www.stikombanyuwangi.ac.id](http://www.stikombanyuwangi.ac.id)

akademikstikom@gmail.com

---

# **Lampiran Naskah Skripsi**

**2012**

4 cm

6 cm



{line, outline 1.5 pt, color: black, width: 13cm }

13 cm

PROPOSAL SKRIPSI {Font : Calibri, UPPERCASE, 14pt, Normal}

# PENERAPAN TRANSPARENT PROXY DAN BANDWIDTH MANAGEMENT UNTUK MENINGKATKAN KINERJA SERVER INTERNET MENGGUNAKAN MIKROTIK ROUTER OS

{Font : Calibri, UPPERCASE, 18pt, Bold}

4 cm

SULAIMAN

1109100679 {Font : Calibri, Capital, 12pt, Normal}

13 cm

**DOSEN PEMBIMBING :** {Font : Calibri, UPPERCASE, 12pt, Bold}

Hadiq, M.Kom {Font : Calibri, TitleCase, 12pt, Normal}

10 cm

{line, outline 1.5 pt, color: black, width: 13cm }

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI ILMU KOMPUTER PGRI  
BANYUWANGI {Font : Calibri, UPPERCASE, 14pt, Bold}  
2012**

4 cm

4 cm

6 cm



{line, outline 1.5 pt, color: black, width: 13cm }

13 cm

SKRIPSI {Font : Calibri, UPPERCASE, 14pt, Normal}

# PENERAPAN TRANSPARENT PROXY DAN BANDWIDTH MANAGEMENT UNTUK MENINGKATKAN KINERJA SERVER INTERNET MENGGUNAKAN MIKROTIK ROUTER OS

{Font : Calibri, UPPERCASE, 18pt, Bold}

4 cm

SULAIMAN

1109100679 {Font : Calibri, Capital, 12pt, Normal}

13 cm

**DOSEN PEMBIMBING :** {Font : Calibri, UPPERCASE, 12pt, Bold}

Hadiq, M.Kom {Font : Calibri, TitleCase, 12pt, Normal}

Eko Heri, M.Kom {Font : Calibri, TitleCase, 12pt, Normal}

10 cm

{line, outline 1.5 pt, color: black, width: 13cm }

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI ILMU KOMPUTER PGRI  
BANYUWANGI {Font : Calibri, UPPERCASE, 14pt, Bold}  
2012**

4 cm

3,7 cm

4 cm

3,2 cm

**Lampiran**  
Halaman Ganjil

3,2 cm

1.27 cm  
11 (Halaman)

3,7 cm

3,2 cm

4 cm

**Lampiran**  
Halaman Genap

3,2 cm

1.27 cm

10 (Halaman)

## **LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

Judul : PENERAPAN TRANSPARENT PROXY DAN BANDWIDTH MANAGEMEN  
UNTUK MENINGKATKAN KINERJA SERVER INTERNET MENGGUNAKAN  
MIKROTIK ROUTER OS

Oleh : SULAIMAN

NRP : 1109100679

**Telah diseminarkan pada**

Hari : Senin

Tanggal : 24 Juni 2012

Tempat : Ruang sidang STIKOM PGRI BANYUWANGI

**Mengetahui/ Menyetujui :**

Pembimbing Utama

Co. Pembimbing

**Hadiq, M.Kom**  
NIDN. 071307804

**Eko Heri, M.Kom**  
NIDN. 0705037901

Dosen Penguji 1

Dosen Penguji 2

**Faruk Alfiyan, S.Kom**  
NIDN. 0721017404

**Djuniharto, S.E, S.Kom**  
NIDN. 0726067101

Ketua Program Studi TI:

**Rachman Yulianto, S.Kom**  
NIDN. 0711077704

**PENERAPAN TRANSPARENT PROXY DAN BANDWIDTH MANAGEMENT UNTUK  
MENINGKATKAN KINERJA SERVER INTERNET MENGGUNAKAN MIKROTIK  
ROUTER OS**

SULAIMAN  
3109100679

**Abstrak:**

Dampak positif yang diberikan oleh internet pada kehidupan masyarakat Indonesia ternyata berbanding lurus dengan dampak negative yang diberikan internet (waspada, 2008), sehingga perlu adanya pengawasan yang baik dalam proses penyelenggaraan internet.

Masih beredarnya isu dikalangan masyarakat Indonesia bahwa internet merupakan barang yang mahal serta koneksi internet yang terkesan lambat, dalam mengatasi masalah ini dibutuhkan sebuah keahlian dalam mendisain sebuah infrastruktur jaringan internet yang dapat melakukan pengawasan serta efisiensi bandwidth dalam penyelenggaraan internet. Untuk mendapatkan infrastruktur jaringan internet yang baik, dibutuhkan sebuah server internet yang dapat mengendalikan situasi seperti menghemat bandwidth dan melakukan pengawasan terhadap situs-situs asusila.

Dalam penelitian ini maka penulis akan memanfaatkan penggunaan transparent proxy dan bandwidth management dengan menggunakan Mikrotik Router OS.

**Kata kunci :** Pengembangan, E-tracer, Alumni, Motode Agile.

## DAFTAR ISI

[Calibri 16 point, Bold]

[Satu baris kosong]

	<b>Halaman</b> [Calibri 12 point, Bold]
HALAMAN JUDUL.....	i
[Calibri 12 point], spasi 1.5	
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR PROGRAM .....	viii
DAFTAR SEGMENT PROGRAM .....	ix
DAFTAR ALGORITMA.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	2
1.3 Hipotesis.....	2
1.4 Ruang Lingkup .....	2
1.5 Metode Penelitian .....	5
1.6 Sistematika Pembahasan .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Deskripsi Oracle Report .....	8
2.2 Konsep Dasar Oracle Report.....	9
2.2.1 Pendefinisan Sebuah Report Baru .....	9
2.2.2 Pendefinisan Model Data Sebuah Report .....	7
2.2.3 Pendefinisan Tampilan Sebuah Report.....	10
2.2.4 Pendefinisan Form Sebuah Report .....	11

2.2.5	Pendefinisian Runtime Parameter Form Sebuah Report.....	11
<b>BAB III</b>	<b>ANALISA SISTEM .....</b>	<b>17</b>
3.1	Objek Navigator Oracle Report.....	19
3.2	Objek-Objek Oracle Report.....	22
3.3	Module-Module Oracle Report .....	26
3.3.1	Tipe-Tipe.....	28
3.3.2	Pembuatan .....	30
3.3.3	Penyimpanan dan Keamanan .....	35
3.4	Objek-Objek Model Data .....	40
3.5	Objek-Objek Tampilan .....	43
3.6	Objek-Objek Parameter Form.....	45
3.6.1	Field-field.....	50
3.6.2	Boilerplate .....	51
3.6.3	Pembuatan Sebuah Parameter Form .....	53
<b>BAB IV</b>	<b>DESAIN SISTEM .....</b>	<b>57</b>
4.1	Tabular Report .....	59
4.2	External Query Report .....	62
4.3	Mailing Label Report.....	65
4.4	Form Letter Report .....	66
4.5	Break Report .....	68
4.6	Matrix Report.....	70
4.6.1	Metode Satu Query.....	72
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>76</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>77</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....</b>		<b>78</b>
<b>LAMPIRAN A TABEL .....</b>		<b>79</b>

LAMPIRAN B    FUNCTION .....	80
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	81

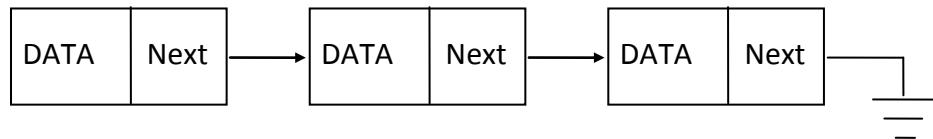
## **DAFTAR TABEL**

[Calibri 16 point, Bold]

[Satu baris kosong]

<b>Tabel</b>		<b>Halaman</b>
1.1 Produksi Harian Selama Satu Minggu Bagian Linting, Sebelum Eksperimen .....		2
1.2 Produksi Harian Selama Satu Minggu Bagian Linting, Sesudah Eksperimen .....		3
2.1 Produksi Mingguan Bagian Linting, Sebelum dan Sesudah Eksperimen .....		6
4.1 Produksi Harian Selama Satu Minggu Bagian Bungkus, Sebelum Eksperimen .....		20
4.2 Produksi Harian Selama Satu Minggu Bagian Bungkus, Sesudah Eksperimen .....		23

## Keterangan Gambar



**Gambar 3.2 Struktur Single Linked List**

[Calibri 12 point, Bold]

## Keterangan Tabel

[Calibri 12 point, Bold]  
**Tabel 2.1 Kontrol-Kontrol Standar Visual Basic**

Nama Kontrol	Keterangan
<i>Label</i>	Digunakan untuk menampilkan tulisan pada form.
<i>Text box</i>	Digunakan untuk menginputkan suatu masukkan masukkan dan dapat juga digunakan sebagai tampilan teks.
<i>List box</i>	Digunakan untuk menampilkan beberapa item, dan item tersebut dapat dipilih. Scroll bar dapat digunakan apabila item yang ditampilkan melebihi tampilan layar.
<i>Combo box</i>	Merupakan kombinasi antara Text box dengan List box. Pemilihan pada item dapat dilakukan dari List box atau mengetikan langsung pada Text box.
<i>Command 3 D</i>	Digunakan untuk menampilkan 3 D <i>caption</i> , gambar <i>bitmap</i> atau gambar <i>icon</i> .
<i>Panel 3D</i>	Hampir sama dengan <i>frame</i> . Digunakan untuk menampilkan tempat kosong untuk teks dengan latar belakang 3D.

**Tabel 2.1 Kontrol-Kontrol Standar Visual Basic (Lanjutan)**

<b>Nama Kontrol</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Button</i>	Penekanan tombol ini berarti untuk memulai suatu tindakan.
<i>Frame</i>	Mengelompokkan kontrol-kontrol secara <i>visual</i> (tergambar) atau secara fungsional (tindakan).
<i>Check box</i>	Menampilkan keadaan <i>True/False</i> atau pilihan <i>Yes/No</i> .
<i>Option button</i>	Kontrol ini sama dengan kontrol <i>Check box</i> . Perbedaannya hanyalah terdapat satu <i>option</i> yang aktif dari beberapa <i>option</i> yang ada.
<i>Picture box</i>	Digunakan untuk menampilkan gambar (BMP/WMF).
<i>Scroll bar</i> Vertikal dan Horisontal	Digunakan untuk mendapatkan perubahan-perubahan baik kecil maupun besar. <i>Property Value</i> dapat berubah menjadi kecil hingga nilai minimum jika ditekan pada daerah <i>Large Change</i> atau <i>Small Change</i> .
<i>Line</i>	Digunakan untuk menggambar garis lurus. Lokasinya dapat ditentukan dengan mengatur properti X1, Y1, X2, dan Y2.
<i>Shape</i>	Digunakan untuk menggambar bentuk standar antara lain : lingkaran, bujur sangkar atau elips.
<i>Timer</i>	Digunakan untuk mengubah nilai menurut periode tertentu yang dapat diubah dengan mengatur <i>property interval</i> .
<i>Grid</i>	Digunakan untuk menampilkan inputan dalam bentuk baris dan kolom
<i>Graph</i>	Digunakan untuk menampilkan fasilitas grafik ke layar. Ada 11 jenis grafik yang disediakan.

## Keterangan Segmen Program

### Segmen Program 1.1 Query Total Beli Terbesar

```
1: Select Supplier.* , Sum(Dbeli.Qty * Dbeli.Hargasat) As Totals;  
2: From Dbeli, Hbeli, Supplier; && Relasi Database  
3: Where Dbeli.Nosj = Hbeli.Nosj; && Hubungkan field-fieldnya  
4: And Hbeli.KodeSup = Supplier.KodeSup; [Calibri, 10 Point, Normal]
```

### Segmen Program 1.1 (Lanjutan)

```
5: Group by Hbeli.KodeSup; && Kelompok data berdasar Kode Supplier  
6: Into Cursor Total1  
7: Select Total1.*; && Pilih field-field yang akan ditampilkan  
8: From Total1; && Ambil data dari cursor  
9: Where Totals = ( Select Max (Totals);  
10: From Total1) && Bandingkan dengan nilai Max
```

## Keterangan Algoritma

### Algoritma 6.2 Flyod

[Untuk mencari path terpendek antara suatu vertex ke vertex lainnya (setiap pasang vertex) pada weighted digraph]

- 1 . [Berikan harga awal untuk matrix A dengan bobot dari setiap arc pada weighted digraph D]
  - 1.1 REPEAT FOR I = 1, 2, ..., p [Calibri, 10 Point, Normal]
  - 1.2 REPEAT FOR J = 1, 2, ..., p
  - 1.3 A[I,J] ← C[I,J]
- 2 . [Isi diagonal matrix A dengan nol]  
REPEAT FOR I = 1, 2, ..., p
- 3 . [Lakukan perhitungan terhadap matrix A berdasarkan aturan yang telah disebutkan sebelumnya]
  - 3.1 REPEAT FOR K = 1, 2, ..., p
  - 3.2 REPEAT FOR I = 1, 2, ..., p
  - 3.3 REPEAT FOR J = 1, 2, ..., p
    - 3.3.1 IF A[I,K] + A[K,J] < A[I,J] THEN
    - 3.3.1.1 A[I,J] ← A[I,K] + A[K,J]

## **DAFTAR GAMBAR**

[Calibri 16 point, Bold]  
[Satu baris kosong]

<b>Gambar</b>		<b>Halaman</b>
2.1 Objek Navigator .....	[Calibri 12 point, Bold]	7
2.2 Model Data .....	[Calibri 12 point]	8
2.3 Editor Parameter Form .....		10
3.1 Hubungan Module-Module .....		25
3.2 Bagian-Bagian Sebuah Report .....		26
3.3 Illustrasi Halaman Logika dan Halaman Fisik.....		28
3.4 Frame.....		30
3.5 Anchor.....		34
4.1 Model Data Tabular Report .....		59
4.2 Model Data External Query Report .....		62
4.3 Model Data Mailing Label Report.....		65
4.4 Model Data Form Letter Report .....		66
4.5 Model Data Break Report .....		68
4.6 Model Data Matrix Report.....		70

## **DAFTAR PUSTAKA**

[Calibri 16 point, Bold]  
[Satu baris kosong]

1992. *ORACLE7 Server Administrator's Guide*. Oracle Corporation.

Burke, Kenneth. 1954. *A Grammar of Motives*. Englewood Cliffs : Prentice-Hall.

[Calibri12 point, spasi tunggal]  
[Satu baris kosong, spasi tunggal]

\_\_\_\_\_. 1955. *A Rhetoric of Motives*. Englewood Cliffs : Prentice-Hall.

Croch, R. *Random Strings*. Januari 1996.

<http://www.uwasa.fi/cs/publications/2NWGA/node104.html>.

*How to Build BBS*. New York.

Klyan, J. dan Lillian Helman. 1980. *Return to the Strange Land*. New York.

Smith, B., William Stanley., dan Harlan Shores. 1972. *Fundamentals of Curriculum Development*. Edisi Kedua. Volume 1.

←.....→  
1,5 Cm

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: Sulaiman

NIM

: 103211464633

Jurusan/Program Studi

: Teknik Informatika/ S1 atau Strata 1

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya ambil sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Banyuwangi, Agustus 2012

Yang membuat pernyataan,

Sulaiman

## **RIWAYAT HIDUP**

[CALIBRI 16 POINT, BOLD]

[TIGA BARIS KOSONG]



FOTO 4X6  
BERWARNA

[CALIBRI 12 POINT, BOLD]

**Nama** : Sulaiman  
[CALIBRI 12 POINT]  
**NRP** : 1109100679  
**Tempat/Tanggal Lahir** : Kediri, 24-10-1988  
**Alamat Asal** : Jl. Kilisuci 73, Banyuwangi

[DUA BARIS KOSONG]

[CALIBRI 12 POINT, BOLD]

### **Jenjang Pendidikan :**

- 1993-1995 TK RAHMATULLAH, Banyuwangi  
[CALIBRI 12 POINT]
- 1995-2001 SD Negeri I Kepatihan , Banyuwangi
- 2001-2004 SMP Negeri I, Banyuwangi
- 2004-2007 SMKN 1, Banyuwangi
- 2007-2011 STIKOM PGRI Banyuwangi

(Program Studi S1 Jurusan Teknik Informatika)

[DUA BARIS KOSONG]

[CALIBRI 12 POINT, BOLD]

### **Pengalaman Kerja :**

- Agustus 2005 - Mei 2006              Programmer pada PT. X.Y.Z  
[CALIBRI 12 POINT]
- 2007                                      Sistem Analis pada PT. A.B.C

[www.stikombanyuwangi.ac.id](http://www.stikombanyuwangi.ac.id)

akademikstikom@gmail.com

---

# **Lampiran Proposal Skripsi**

**2012**

4 cm

6 cm



{line, outline 1.5 pt, color: black, width: 13cm }

13 cm

PROPOSAL SKRIPSI {Font : Calibri, UPPERCASE, 14pt, Normal}

# PENERAPAN TRANSPARENT PROXY DAN BANDWIDTH MANAGEMENT UNTUK MENINGKATKAN KINERJA SERVER INTERNET MENGGUNAKAN MIKROTIK ROUTER OS

{Font : Calibri, UPPERCASE, 18pt, Bold}

4 cm

SULAIMAN

1109100679 {Font : Calibri, Capital, 12pt, Normal}

13 cm

DOSEN PEMBIMBING : {Font : Calibri, UPPERCASE, 12pt, Bold}

Hadiq, M.Kom {Font : Calibri, TitleCase, 12pt, Normal}

10 cm

{line, outline 1.5 pt, color: black, width: 13cm }

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI ILMU KOMPUTER PGRI  
BANYUWANGI {Font : Calibri, UPPERCASE, 14pt, Bold}  
2012

4 cm

## Seminar Proposal Skripsi / Tugas Akhir

Nama : **Jannatul Virdaus**  
NIM : 1108100237  
Angkatan : 2008  
Pembimbing 1 : **Hadiq, ST., M.Kom**  
Tanggal Seminar : 23 Mei 2012

No.	Aspek Penilaian	Nilai
1.	Penyusunan Naskah	.....
2.	Metodologi	.....
3.	Argumentasi	.....
	Rata-rata	.....

### Catatan :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### Catatan :

1. Rentangan Nilai 50 – 100
2. Nilai rata-rata dari hasil seminar proposal 25 % dari nilai akhir Skripsi/TA

Banyuwangi, ..... 2012  
Penguji I,

Lukman Arifi Manshur, M.Pdi

## Seminar Proposal Skripsi / Tugas Akhir

Nama : **Jannatul Virdaus**  
NIM : 1108100237  
Angkatan : 2008  
Pembimbing 1 : **Hadiq, ST., M.Kom**  
Tanggal Seminar : 23 Mei 2012  
Judul Skripsi/TA : Perancangan Aplikasi Diagnosa Penyakit Autisme  
Anak Dengan Penerapan Metode Forward Chaining

<b>STATUS (Pilih Salah Satu)</b>	<input type="checkbox"/> Ditolak	<input type="checkbox"/> Diterima	<input type="checkbox"/> Diterima dengan revisi
----------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	---

No.	<b>Uraian</b>	<b>Keterangan</b>

Banyuwangi, ..... 2012

Penguji I,

Lukman Arifi Manshur, M.Pdi

## **LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI**

Judul : PENERAPAN TRANSPARENT PROXY DAN BANDWIDTH MANAGEMEN UNTUK MENINGKATKAN KINERJA SERVER INTERNET MENGGUNAKAN MIKROTIK ROUTER OS  
Oleh : SULAIMAN  
NRP : 3109100679

**Telah diseminarkan pada**

Hari : Senin  
Tanggal : 24 Juni 2012  
Tempat : Ruang sidang STIKOM PGRI BANYUWANGI

**Mengetahui/ Menyetujui :**

Dosen Pembimbing:

**Hadiq, M.Kom**

NIDN. 071307804

Dosen Penguji 1

Dosen Penguji 2

**Dwi Yulian RL, M.Kom**

NIDN. 0713078001

**Eko Heri, M.Kom**

NIDN. 0705037901

Dosen Penguji 3

Dosen Penguji 4

**Faruk Alfiyan, S.Kom**

NIDN. 0721017404

**Djuniharti, S.E, S.Kom**

NIDN. 0726067101

Ketua Program Studi TI:

**Rachman Yulianto, S.Kom**

NIDN. 0711077704