

Panduan Penulisan Laporan Kerja Praktek/ Tugas Akhir

PRAKATA

Panduan penyusunan laporan Kerja Praktek (KP) / Tugas Akhir (TA) ini disusun sebagai pedoman bagi mahasiswa/i S1 Sistem Informasi dan S1 Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Maranatha dalam menulis laporan KP atau TA. Seluruh ketentuan yang tercantum dalam buku panduan ini harus diikuti oleh setiap mahasiswa/i dalam penyusunan laporan KP atau TA.

Panduan ini berisi mengenai sistematika penulisan laporan untuk KP atau TA dari awal hingga akhir. Bagian akhir dari panduan ini diletakkan contoh-contoh penulisan agar mahasiswa/i dapat melihat langsung penerapan panduan ini dalam pengerjaan laporan. Diharapkan dengan adanya panduan ini, sistematika penulisan laporan KP atau TA para mahasiswa dapat lebih terarah, tanpa menghambat inovasi dan kreativitas.

Bandung, Februari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	
DAFTAR ISI.....	ii
BAB 1 SISTEMATIKA PENULISAN	1
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Bagian Pembuka.....	1
1.3 Bagian Utama.....	2
1.4 Daftar Pustaka.....	3
1.5 Lampiran	3
BAB 2 TATA CARA PENULISAN	4
2.1 Ukuran Kertas dan Margin Laporan	4
2.2 Bentuk Laporan dan Penggunaan Bahasa.....	4
2.3 Logo Universitas Kristen Maranatha.....	5
2.4 Jarak/ Spasi	5
2.5 <i>Font</i>	5
2.6 Penomoran.....	5
2.7 Daftar Pustaka.....	6
BAB 3 FORMAT PENGUMPULAN CD	9
3.1 Fisik	9
3.2 Non-fisik	9

BAB 1

SISTEMATIKA PENULISAN

1.1 Pendahuluan

Bagian ini menguraikan sistematika penulisan laporan secara umum. Keterangan rinci dari setiap bagian akan dimuat dalam sub-bab berikutnya. Pada dasarnya sebuah laporan KP atau TA akan terdiri dari bagian-bagian sebagai berikut:

1. Bagian Pembuka
2. Bagian Utama
3. Daftar Pustaka
4. Lampiran
5. Daftar Riwayat Hidup

1.2 Bagian Pembuka

Bagian pembuka merupakan bagian yang berisi halaman judul, sampai ke lampiran. Bagian pembuka laporan KP atau TA terdiri dari:

1. Lembar sampul (*Cover*)
2. Lembar pengesahan
3. Lembar pernyataan orisinalitas laporan penelitian
4. Lembar pernyataan publikasi laporan penelitian
5. Prakata

Pada bagian ini, mahasiswa/i dapat menyampaikan ucapan terima kasih secara tertulis kepada Tuhan Yang Maha Esa, pembimbing ataupun kepada pihak yang lain yang telah memberikan bantuan sehingga laporan penelitian telah selesai dikerjakan. Gunakan kalimat yang baku dalam penyusunan kata pengantar ini. Hendaknya ucapan terima kasih yang disampaikan pun tidak berlebihan.

6. Abstrak

Merupakan sebuah intisari dari laporan penelitian yang dibuat. Jumlah kata pada abstrak adalah 150-200 kata. Pada prinsipnya, abstrak akan memberikan rangkuman dari laporan Anda secara keseluruhan. Jika seseorang membaca abstrak, maka pembaca akan tahu apa keseluruhan isi laporan dari latar belakang sampai simpulan dan saran. Abstrak disarankan untuk memuat hal-hal berikut ini yaitu pokok masalah yang dibahas (Mengapa melakukan KP/ TA dengan topik ini?); tujuan pembahasan (Apa yang ingin dicapai?); teori yang digunakan, sumber data; metode dan teknik penelitian (metode adalah cara menganalisis/ memecahkan sedangkan teknik penelitian adalah cara pengumpulan data); temuan ilmiah/ jawaban pembahasan/ hasil dan simpulan yang dicapai. Abstrak diakhiri dengan pemberian kata kunci (maksimal 6) yang diurutkan secara alfabet.

7. *Abstract*

Abstract Bahasa Inggris harus dibuat sesuai dengan abstrak Bahasa Indonesia-nya. Harap menggunakan English *grammar* yang baik dan benar. Tidak disarankan menggunakan Google Translate karena belum tentu sesuai dengan kalimat yang

dimaksud. Namun Google Translate bisa membantu Anda untuk mencari kata-kata yang Anda tidak tahu Bahasa Inggris-nya.

8. Daftar Isi
9. Daftar Gambar
10. Daftar Tabel
11. Daftar Notasi/ Lambang
12. Daftar Singkatan
13. Daftar Istilah

1.3 Bagian Utama

Bagian ini merupakan inti dari laporan KP atau TA. Bagian utama dibagi menjadi beberapa bab yang diawali dengan pendahuluan dan diakhiri dengan dengan simpulan dan saran. Berikut merupakan sistematika penulisan bagian utama laporan:

1. BAB 1 PENDAHULUAN
 - a. Latar Belakang
Berisi deskripsi permasalahan yang dihadapi atau yang hendak diteliti
 - b. Rumusan Masalah
Rumusan masalah dibuat sebagai daftar masalah yang diidentifikasi dari hasil wawancara atau observasi Anda dengan organisasi/ perusahaan yang menjadi objek kerja praktek/ tugas akhir Anda. Buatlah paragraf pengantar, kemudian sebutkan secara spesifik dalam bentuk butir-butir kalimat tanya untuk setiap butir permasalahan yang sudah Anda indikasikan di latar belakang masalah
 - c. Tujuan Pembahasan
Tujuan pembahasan berisi jawaban terhadap rumusan masalah sehingga jumlah poin yang ada pada tujuan akan sama dengan jumlah masalah yang telah dirumuskan pada rumusan masalah
 - d. Ruang Lingkup
 - e. Sumber Data
Pada bagian ini, jelaskan sumber data yang Anda gunakan untuk melaksanakan kerja praktek/ tugas akhir. Apakah data yang digunakan merupakan data primer atau data sekunder. Dari mana Anda mendapatkan data tersebut. Kemudian juga apabila Anda melaksanakan pengumpulan data primer, jelaskan secara singkat metode apa yang digunakan (misalnya melalui survei, melalui observasi, dlsb.)
 - f. Sistematika Penyajian
Sistematika penyajian berisi intisari dari setiap bab yang ada di dalam laporan Anda. Jelaskan apa yang dibahas pada setiap bab tersebut. Buatlah intisarinya sesuai jumlah bab dalam laporan.
2. BAB 2 KAJIAN TEORI
Teori penunjang dari masalah yang dibahas, algoritma/ metode yang digunakan untuk memecahkan masalah dan menguji solusi beserta ulasan teknologi yang digunakan.
3. BAB 3 ANALISA DAN RANCANGAN SISTEM
Pada bagian ini, pembahasan akan dibagi menjadi 3 bagian yaitu untuk bagian game,
4. BAB 4 IMPLEMENTASI

Berisi:

- a. Implementasi ERD menjadi basis data
 - b. Implementasi Jaringan berdasarkan analisa yang dibuat
 - c. Kumpulan *screenshot* dari proyek yang dibuat
 - d. Berikan penjelasan kepada setiap *screenshot* yang disertakan serta harus mengacu kepada BAB 3 dan BAB 2 mengenai desain dan alur kerjanya
5. BAB 5 PENGUJIAN
- Bagian ini berisi ulasan mengenai pengujian seluruh fungsi dari proyek yang dibuat. Pengujian ini dapat bersifat *black box testing* dan atau *white box testing*.
6. BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN
- a. Simpulan
Berisi simpulan yang didapatkan setelah dilakukan pengujian. Perlu diingat bahwa setiap simpulan yang Anda cantumkan harus memiliki bukti pendukung.
 - b. Saran
Berisi hal-hal yang dapat digunakan untuk mengembangkan karya ilmiah ini.

1.4 Daftar Pustaka

Daftar pustaka berisi seluruh pustaka yang digunakan untuk menganalisis dan mempersiapkan solusi dalam KP atau TA. Daftar pustaka terdiri atas buku yang telah diterbitkan, makalah, jurnal ilmiah, prosiding, tesis/ disertasi atau berupa sumber di internet. Perlu diperhatikan untuk sumber di internet, dilarang mengambil sumber yang berupa artikel, *blog*, atau penjelasan dari wikipedia.

1.5 Lampiran

Lampiran dapat terdiri-dari beberapa buah. Lampiran dapat memuat keterangan tambahan, penurunan rumus yang dilakukan untuk mencapai algoritma yang diperlukan, contoh perhitungan, dll. Penomoran untuk lampiran berupa huruf kapital latin (A, B, C, dst).

BAB 2

TATA CARA PENULISAN

2.1 Ukuran Kertas dan Margin Laporan

Setiap laporan KP atau TA harus dibuat di atas kertas berukuran A4 (21 × 29.7 cm) dengan ketentuan margin sebagai berikut:

1. Margin atas: 3 cm
2. Margin bawah: 3 cm
3. Margin kiri: 4 cm
4. Margin kanan: 3 cm

2.2 Bentuk Laporan dan Penggunaan Bahasa

Berikut akan dijabarkan bentuk laporan yang dapat diterima:

1. Menggunakan bahasa Indonesia yang baku dan benar untuk setiap penulisan
2. Tidak menggunakan kata sambung pada awal kalimat
3. Tidak menggunakan kata ganti orang (saya, kami, mereka, dll) pada laporan
4. Tidak menggunakan kata singkatan (yg, dll, dst) pada laporan
5. Sedapat mungkin setiap istilah asing diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia. Namun jika ditemukan istilah asing yang artinya menjadi aneh jika diterjemahkan, maka pergunakanlah istilah asing tersebut namun penulisannya harus dicetak miring (*italic*). Gunakan buku Pedoman Umum Bahasa Indonesia yang Disempurnakan, Pedoman Umum Pembentukan Istilah, Kamus Besar Bahasa Indonesia, dan kamus-kamus bidang khusus yang diterbitkan oleh Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. Untuk memudahkan pembuatan laporan, Anda dapat men-*download proofing tools* dari Microsoft Word (hanya berlaku untuk Office 2013 ke atas) pada alamat <http://www.microsoft.com/id-ID/download/details.aspx?id=35400>.



Gambar 2.1 Tampilan Halaman Office 2013 Proofing Tool

6. Satu paragraf terdiri atas 1 buah kalimat utama dan beberapa kalimat penjelas kalimat utama

2.3 Logo Universitas Kristen Maranatha

Logo Universitas Kristen Maranatha pada halaman *cover* haruslah memuat logo terbaru yang dapat di-*download* pada alamat http://library.maranatha.edu/?page_id=1044. Pada halaman tersebut juga terdapat logo Universitas Kristen Maranatha yang dipakai untuk *watermark* laporan. Detil penjelasan dari cara penggunaan logo dan *watermark* dapat dilihat pada alamat <http://library.maranatha.edu/?p=1059>.

2.4 Jarak/ Spasi

Jarak antara baris pada laporan penelitian Anda adalah 1.5. Khusus untuk halaman abstrak/ *abstract*, kode program, tabel, dan gambar, jarak baris adalah 1. Pastikan pula jarak *before* dan *after spacing* adalah 0 pt. Seluruh isi laporan dibuat rata kanan-kiri (*justify*) kecuali judul bab, *caption* gambar, gambar, tabel, dan *caption* tabel rata tengah.

2.5 Font

Penggunaan *font* untuk laporan KP atau TA Fakultas Teknologi Informasi akan mengikuti kombinasi antara Times New Roman, dan Courier. Seluruh naskah laporan (isi laporan) menggunakan *alignment justify*, kecuali judul, sub-bab, dan *caption*. Berikut adalah penjelasan detil untuk jenis dan ukuran *font* yang digunakan:

1. Judul Utama (*Cover*): Times New Roman 18 pt Bold, Center, UPPERCASE
Jika judul utama lebih dari 1 baris, buatlah dalam bentuk piramida terbalik.
2. Teks pada sampul (*Cover*): Times New Roman 14 pt
Khusus untuk NRP, nama penulis, program studi, fakultas, universitas, kota, dan tahun dicetak tebal.
3. Judul Bab (Heading 1): Times New Roman 16 pt Bold, Center, UPPERCASE
4. Judul Sub-bab (Heading 2, 3, dst): Times New Roman 12 pt, Bold
5. Isi laporan: Times New Roman 12 pt
6. *Caption* untuk gambar dan tabel: Times New Roman 9 pt, Bold, Center
7. *Source code*/ kode program: Courier 9 pt

2.6 Penomoran

Bagian ini akan membahas mengenai detil penomoran yang digunakan laporan Kerja Praktek/ Tugas Akhir pada Fakultas Teknologi Informasi:

1. Penulisan nomor bab menggunakan angka arab, contoh BAB 1, BAB 2, BAB 3, dst.
2. Penulisan nomor sub-bab menggunakan angka arab, contoh 1.1, 1.2, 1.2.1, 1.2.2, 2.1, dst.
3. Penulisan nomor (*caption*) untuk gambar diletakkan di bawah gambar yang bersangkutan dan mengikuti format sebagai berikut: Gambar x.y di mana x adalah

angka arab untuk bab dan y adalah urutan gambar pada bab tersebut. Contoh: Gambar 2.1, Gambar 2.2, Gambar 3.1, dst

4. Penulisan nomor (*caption*) untuk tabel diletakkan di atas tabel yang bersangkutan dan mengikuti format sebagai berikut: Tabel x.y di mana x adalah urutan bab dan y adalah urutan gambar pada bab tersebut. Contoh: Tabel 2.1, Tabel 2.2, Tabel 3.1, dst
5. Dilarang menggunakan bullets sebagai penomoran pada laporan Anda. Gunakanlah List Number dan List Number 2.
6. Jika pada laporan Anda terdapat kode program/ *pseudocode*, maka akan dimasukkan sebagai gambar.

2.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

Model ER adalah model data tingkat tinggi yang didasarkan pada pemodelan dari dunia nyata yang berisi objek dasar yang diberi nama entitas dan hubungan antar entitas yang diberi nama relasi. Model ER memiliki beberapa komponen, yaitu:

1. Entitas

Objek dunia nyata yang dapat dibedakan dengan objek dunia nyata yang lain. Contoh orang, mobil, akun bank, dll.

2. Atribut

3. Relasi

4. Kardinalitas Relasi

Kardinalitas relasi yang terjadi di antara dua himpunan entitas dapat berupa:

- a. Satu ke Satu (*One to One*)
- b. Satu ke Banyak (*One to Many*)
- c. Banyak ke Satu (*Many to One*)
- d. Banyak ke Banyak (*Many to Many*)

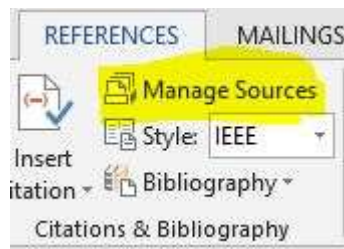
Gambar 2.2 Contoh Penomoran untuk Penjelasan Isi Laporan

7. Penulisan nomor halaman diletakkan di tengah bawah halaman. Penulisan nomor halaman akan mengikuti aturan sebagai berikut:
 - a. Halaman sampul (*cover*) tidak memiliki nomor halaman
 - b. Lembar pengesahan sampai lampiran diberikan angka romawi (i, ii, iii, dst) dan diletakkan di tengah bawah halaman
 - c. Nomor halaman untuk isi laporan sampai dengan daftar pustaka menggunakan angka arab (1, 2, 3, dst) dan ditulis di kanan atas halaman kecuali halaman pertama dari setiap bab ditulis di tengah bawah halaman
 - d. Untuk lampiran, gunakan huruf kapital A, B, C, D, dst
8. Pada bagian *footer* sebelah kanan laporan mulai dari abstrak sampai dengan daftar pustaka, berikan *autotext* dengan tulisan Universitas Kristen Maranatha dengan *font* Arial 10 pt dan cetak tebal

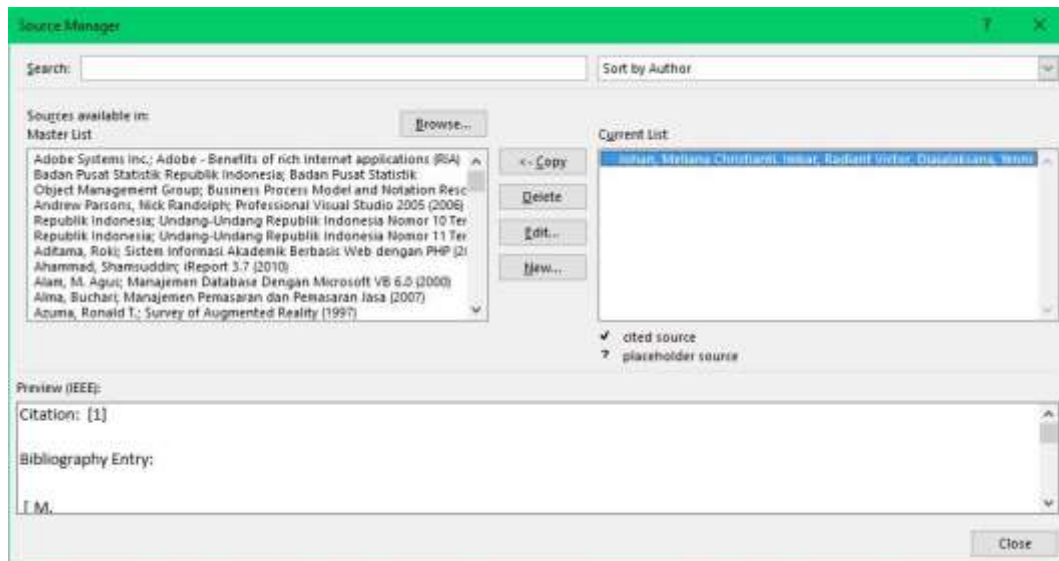
2.7 Daftar Pustaka

Laporan Kerja Praktek dan Tugas Akhir di Fakultas Teknologi Informasi mengacu kepada IEEE untuk pembuatan daftar pustaka dan pengacuan dalam dasar teori. Anda dapat

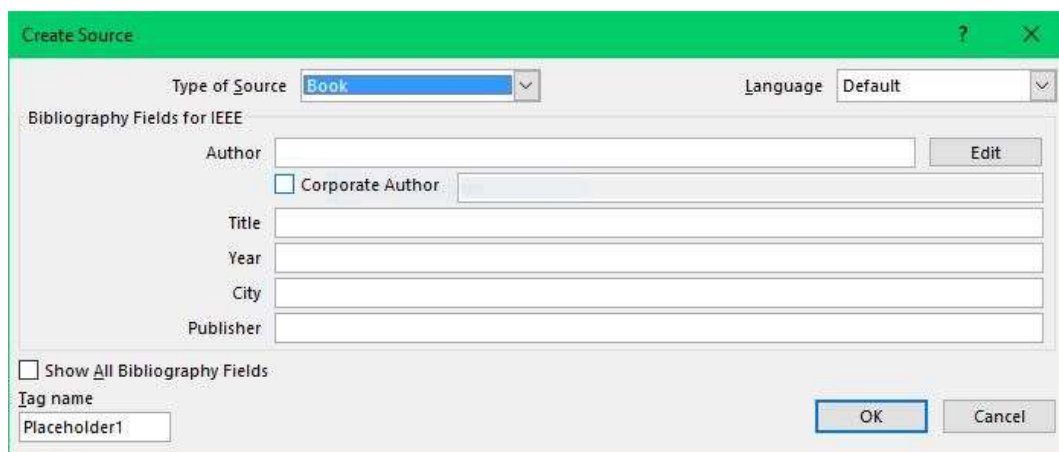
menemukan bagian ini dalam menu REFERENCES pada bagian CITATIONS & BIBLIOGRAPHY pada Microsoft Word.



Gambar 2.3 IEEE Reference pada Office 2013 Atau Terbaru dan Office 365



Gambar 2.4 Contoh Source Manager pada Reference

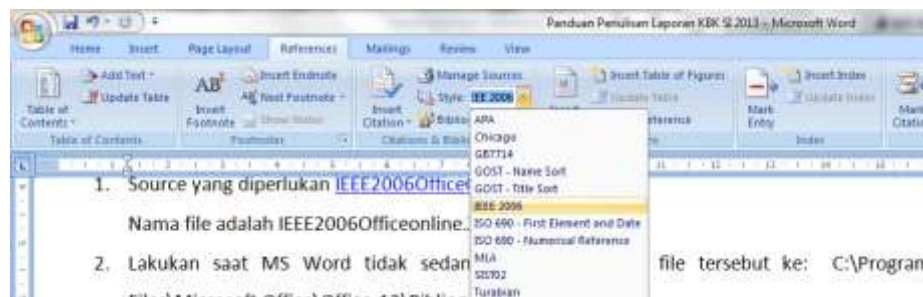


Gambar 2.5 Pengaturan Tipe Reference dan Data yang Perlu Dimasukkan

Bagi Anda yang menggunakan Office 2007 dan 2010, untuk mendapatkan *reference style* IEEE memerlukan beberapa proses.

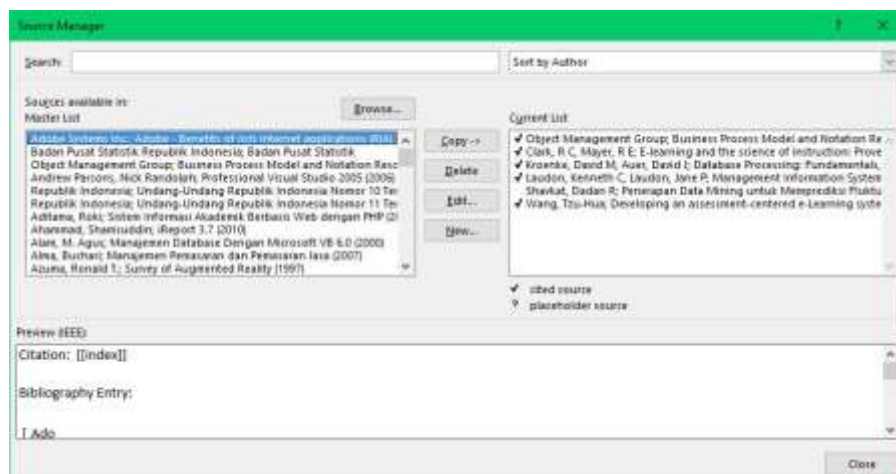
1. *Source* yang diperlukan IEEE2006OfficeOnline, nama *file* adalah IEEE2006Officeonline.XSLT (dapat di-download bersama-sama *template* laporan)

- untuk MS Office versi Windows, atau IEEE_Reference_MAC.XSLT untuk MS Office versi MAC.
- Lakukan saat MS Word tidak sedang digunakan. Jika Anda menggunakan MS Word 2007, *copy file* tersebut ke: **C:\Program Files\Microsoft Office\Office 12\Bibliography\Style**. Jika anda menggunakan MS Word 2010, *copy file* tersebut ke: **C:\Program Files (x86)\Microsoft Office\Office14\Bibliography\Style**. Jika Anda menggunakan MAC Book atau komputer MAC lainnya, silakan gunakan template untuk MAC (ada di *template*). Peng-copy-an file untuk MAC OS dan untuk MS Windows versi lainnya, silakan bisa *search Bibliography* folder di dalam folder Program. Mohon maaf tidak ada pembahasan khusus penggunaan untuk MS Office versi MAC karena agak berbeda, tapi dalam penggunaannya akan mirip dengan penjelasan dari MS Office versi MS Windows.
 - Setelah anda membuka MS Word, hasil peng-copy-an *bibliography style* dapat dilihat pada menu *References* seperti tampak pada Gambar 2.6.



Gambar 2.6 Reference IEEE2006 pada Office 2007

Seluruh daftar pustaka yang dicantumkan pada laporan Kerja Praktek atau Tugas Akhir Anda wajib disitasi pada laporan Anda. Perbedaan daftar pustaka yang sudah disitasi atau yang belum adalah tanda ceklis pada daftar.



Gambar 2.7 Contoh Source yang Sudah Disitasi

BAB 3

FORMAT PENGUMPULAN CD

Setiap mahasiswa/i yang telah mengikuti sidang baik sidang KP maupun Ujian Sidang Tugas Akhir (USTA) harus mengumpulkan revisi laporan beserta aplikasi yang dikerjakan tidak hanya kepada pembimbing, namun juga kepada pihak fakultas, perusahaan, dan perpustakaan.

3.1 Fisik

Bagian ini memberikan informasi mengenai tata cara yang harus dipenuhi dalam penyerahan bukti fisik (CD) kepada pihak-pihak yang bersangkutan. Informasi yang harus dicantumkan (diketik) pada setiap keping CD yang diberikan:

1. Judul laporan penelitian (KP atau TA Anda)
2. Nama beserta dengan NRP
3. Kalimat “Dengan ini saya menyatakan bahwa isi CD-ROM sama dengan hasil revisi akhir”
4. Tanda tangan penulis (mahasiswa/i)
5. Tanda tangan dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II (jika ada)
6. Tanda tangan ketua program studi atau dekan fakultas
7. Cap jurusan/ fakultas
8. Nama CD sesuai dengan nama NRP Anda

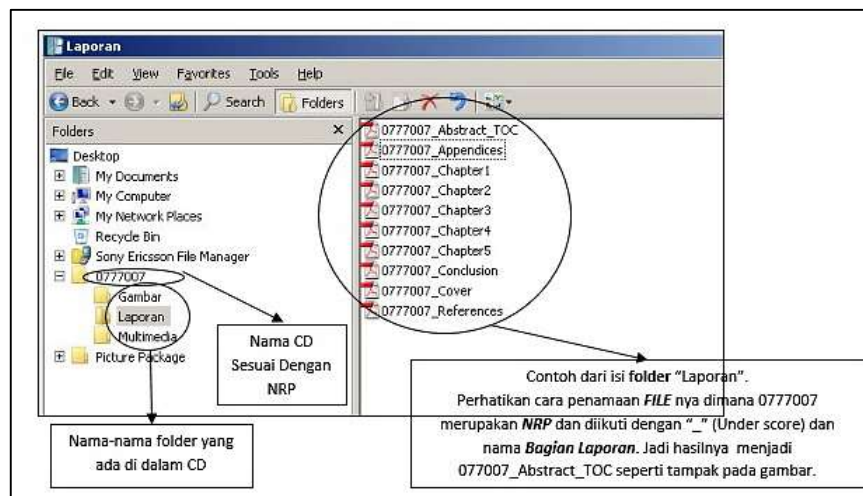
Kepingan CD dimasukkan dalam CD Case yang terbuat dari mika transparan, bukan dari plastik. Perlu diperhatikan bahwa penomoran halaman yang terdapat pada *file* elektronik (pdf) harus sama dengan penomoran pada laporan yang Anda cetak.

3.2 Non-fisik

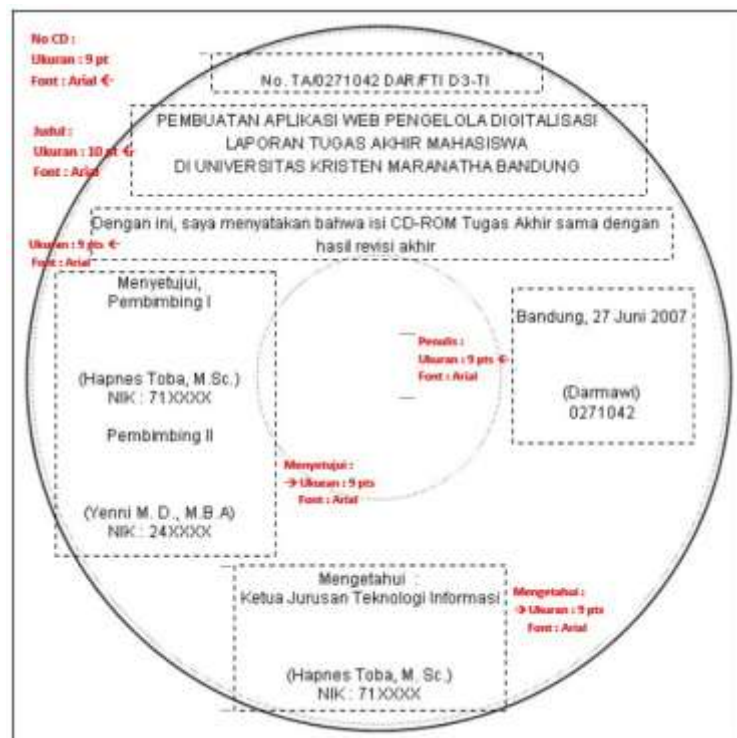
Pada CD KP atau TA yang Anda kumpulkan, terdapat beberapa ketentuan yang harus dipenuhi yaitu:

1. Buatlah folder-folder sebagai berikut pada CD Anda:
 - a. **LAPORAN** berisi seluruh *file* laporan Anda
 - b. **GAMBAR** berisi seluruh gambar asli yang Anda gunakan pada laporan Anda
 - c. **MULTIMEDIA** berisi seluruh *file* multimedia penyerta (gambar, animasi, audio, video, dll) yang digunakan/ berada pada naskah laporan
 - d. **APLIKASI** berisi semua *file* aplikasi atau program atau lainnya yang digunakan/ berada dalam naskah laporan.
2. *File* laporan Anda harus dipecah ke dalam beberapa *file* kecil sebagai berikut:
 - a. NRP_Cover berisi Halaman Judul, Lembar Pengesahan, Lembar Pernyataan Orisinalitas Laporan Penelitian, Lembar Publikasi Laporan Penelitian, Prakata
 - b. NRP_Abstract_TOC berisi Abstrak, *Abstract*, Daftar Isi, Daftar Gambar, Daftar Tabel, Daftar Lampiran
 - c. NRP_Chapter1 berisi laporan BAB 1

- d. NRP_Chapter2 berisi laporan BAB 2
- e. NRP_Chapter3 berisi laporan BAB 3
- f. NRP_Chapter4 berisi laporan BAB 4
- g. NRP_Chapter5 berisi laporan BAB 5
- h. NRP_Conclusion berisi laporan BAB 6
- i. NRP_References berisi daftar pustaka
- j. NRP_Appendices berisi lampiran
- k. NRP_Journal berisi jurnal (jika ada dan tergantung dari program studinya)
- l. NRP_CV berisi riwayat hidup



Gambar 3.1 Contoh Penamaan Folder dan Isi Folder



Gambar 3.2 Contoh Format CD

3. Setiap halaman naskah laporan mulai dari abstrak sampai dengan daftar referensi/ pustaka harus diberikan *autotext* pada footer dengan tulisan “Universitas Kristen Maranatha” (tanpa tanda kutip) dengan format *font* Arial ukuran 10 bercetak tebal dengan posisi rata kanan (*align right*).
4. File program wajib dibuat dalam folder yang dikompresi menggunakan .zip/ .rar.
5. Semua *file* MS Word (.doc/ .docx) harus dikonversi menjadi format *Portable Document Format* (.pdf).
6. Untuk CD yang diberikan kepada pembimbing, seluruh file .docx juga harus di-copy-kan ke dalam CD.
7. Untuk panduan lengkap pengumpulan CD ke perpustakaan Universitas Kristen Maranatha, silakan dilihat pada alamat <http://library.maranatha.edu/?p=1059>.