

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KA2103

Modul Praktek

Hanya dipergunakan di lingkungan Fakultas Ilmu Terapan



Program Studi D3 Komputerisasi Akuntansi
Fakultas Ilmu Terapan
Universitas Telkom

Daftar Penyusun

Versi 1.0 : Asniar, S.T., M.T.

Daftar Isi

Daftar Penyusun	i
Daftar Isi	ii
Daftar Nilai.....	iii
1 Bab I SDLC DAN ANALISIS	1
1.1 Identitas	1
1.2 Studi Kasus/Penugasan	2
1.3 Umpan Balik	4
2 Bab II ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM INFORMASI	5
2.1 Identitas	5
2.2 Studi Kasus/Penugasan	6
2.3 Umpan Balik	9
3 Bab III PERANCANGAN SISTEM INFORMASI	10
3.1 Identitas	10
3.2 Studi Kasus/Penugasan	11
3.3 Umpan Balik	22
daftar pustaka.....	23

Daftar Nilai

Nim – Nama :

Kelas :

Semester/Tahun Ajaran:

Nomor Modul	Nilai per Modul	Paraf - Nama Penilai
1		
2		
3		
Total Nilai		

1 BAB I SDLC DAN ANALISIS

1.1 IDENTITAS

Kajian

SDLC dan Analisis

Pokok Bahasan

Pokok bahasan yang dievaluasi kinerja dalam bentuk tugas praktek/praktikum dapat terdiri dari satu atau lebih pokok bahasan/sub pokok bahasan dari SAP.

1. Pengantar Sistem Informasi
2. Contoh Sistem Informasi
3. SDLC dan Tahapan Analisis
4. Teknik Pengumpulan Data
5. Analisis Sistem

Metode/Cara Penyelesaian Tugas

Petunjuk tentang teori/teknik/alat yang digunakan, alternative langkah-langkah, sumber data/buku acuan yang disarankan dan ketentuan pengerjaan lain.

1. Tugas dikerjakan secara mandiri
2. Gunakan buku referensi yang digunakan pada pertemuan teori
3. Tugas ditulis dalam bentuk lembar hasil kerja

Luaran Tugas

Uraian tentang bentuk hasil studi/kinerja yang harus ditunjukkan/disajikan

1. Dalam bentuk lembar hasil kerja

Parameter Penilaian

Butir-butir indikator yang dapat menunjukkan tingkat keberhasilan mahasiswa dalam usaha mencapai kompetensi.

1. Ketepatan teori
2. Kelengkapan identifikasi identitas
3. Ketepatan analisis
4. Kelengkapan dan kebenaran perancangan

1.2 STUDI KASUS/PENUGASAN

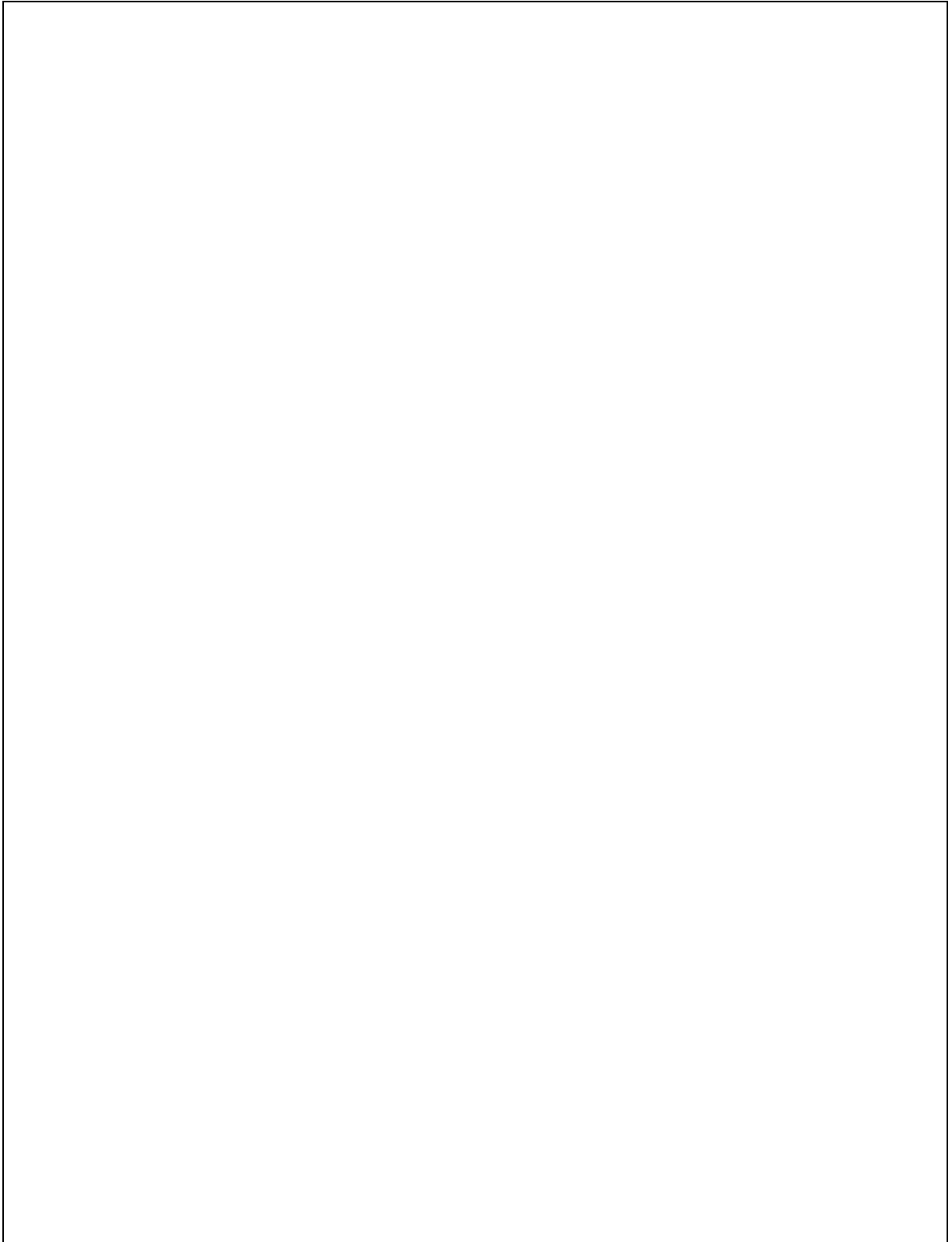
Sebuah lembaga pendidikan mempunyai prosedur penilaian sebagai berikut:

- Pengajar meyerahkan nilai kursus ke bag. Adminstrasi untuk dicatat / diinput ke komputer setelah seluruh nilai terkumpul,
- Kumpulan nilai tadi disimpan ke file nilai dengan mengakses file siswa, dan
- Berdasarkan file nilai, petugas menghitung nilai akhir dan membuat transkrip nilai untuk diserahkan ke siswa.

1. Tentukan Entitas dari studi kasus di atas

2. Buatlah tabel entitas dan kegiatan

3. Gambarkan Flow Map nya



1.3 UMPAN BALIK

Tuliskan kesimpulan yang dapat mahasiswa ambil dari praktek yang sudah dilakukan.

2 BAB II ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM INFORMASI

2.1 IDENTITAS

Kajian

Analisis Kebutuhan Sistem Informasi

Pokok Bahasan

Pokok bahasan yang dievaluasi kinerja dalam bentuk tugas praktek/praktikum dapat terdiri dari satu atau lebih pokok bahasan/sub pokok bahasan dari SAP.

1. Identifikasi Kebutuhan Proses
2. Analisis Input dan Output

Metode/Cara Penyelesaian Tugas

Petunjuk tentang teori/teknik/alat yang digunakan, alternative langkah-langkah, sumber data/buku acuan yang disarankan dan ketentuan pengerjaan lain.

1. Tugas dikerjakan secara mandiri
2. Gunakan buku referensi yang digunakan pada pertemuan teori
3. Tugas ditulis dalam bentuk lembar hasil kerja

Luaran Tugas

Uraian tentang bentuk hasil studi/kinerja yang harus ditunjukkan/disajikan

1. Dalam bentuk lembar hasil kerja

Parameter Penilaian

Butir-butir indikator yang dapat menunjukkan tingkat keberhasilan mahasiswa dalam usaha mencapai kompetensi.

1. Ketepatan teori
2. Kelengkapan identifikasi identitas
3. Ketepatan analisis
4. Kelengkapan dan kebenaran perancangan

2.2 STUDI KASUS/PENUGASAN

Sebuah lembaga pendidikan mempunyai prosedur penilaian sbb:

- Pengajar meyerahkan nilai kursus ke bag. Adminstrasi untuk dicatat / diinput ke komputer setelah seluruh nilai terkumpul.
- Kumpulan nilai tadi disimpan ke file nilai dengan mengakses file siswa.
- Berdasarkan file nilai, petugas menghitung nilai akhir dan membuat transkrip nilai untuk diserahkan ke siswa.

1. Berdasarkan Proses Bisnis dari Studi Kasus di atas dan Flow Map yang sudah dibuat di Bab 1, Identifikasi Kebutuhan Berbasis Komputer yang dibutuhkan adalah :

a. Mencatat Data Master

<p><u>Input</u> :</p> <p><u>Output</u> :</p>

b. Mencatat Data Nilai dari Dosen

<p><u>Input</u> :</p> <p><u>Output</u> :</p>

c. Menghitung Nilai Akhir

<p><u>Input</u> :</p> <p><u>Output</u> :</p>

d. Menampilkan Daftar Nilai Akhir

<p><u>Input</u> :</p> <p><u>Output</u> :</p>

e. Membuat Lembar Hasil Studi

<p><u>Input</u> :</p> <p><u>Output</u> :</p>

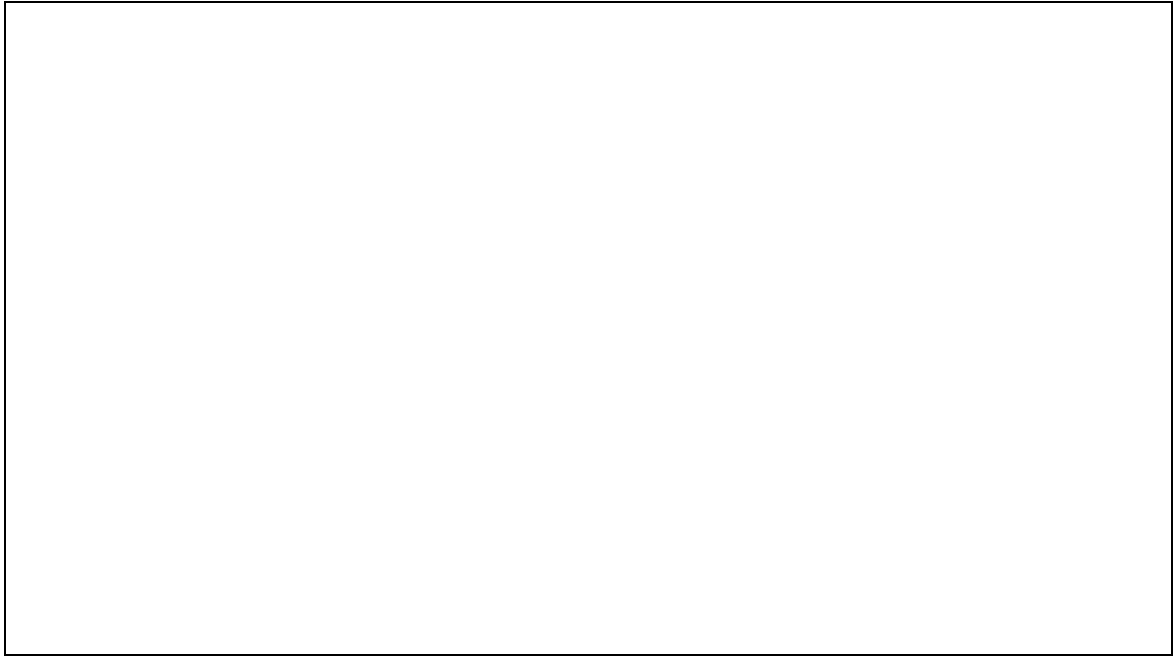
2. Berdasarkan Identifikasi Kebutuhan Berbasis Komputer di atas, gambarkan Diagram Konteks, DFD Logis Level 1, dan DFD Logis Level 2 dari Proses 1.0 Mencatat Data Master.

<p>Catatan : Perhatikan konsistensi arus data input dan output data dari Diagram Konteks, DFD logis level 0, DFD logis level 1, DFD fisik !</p>
--

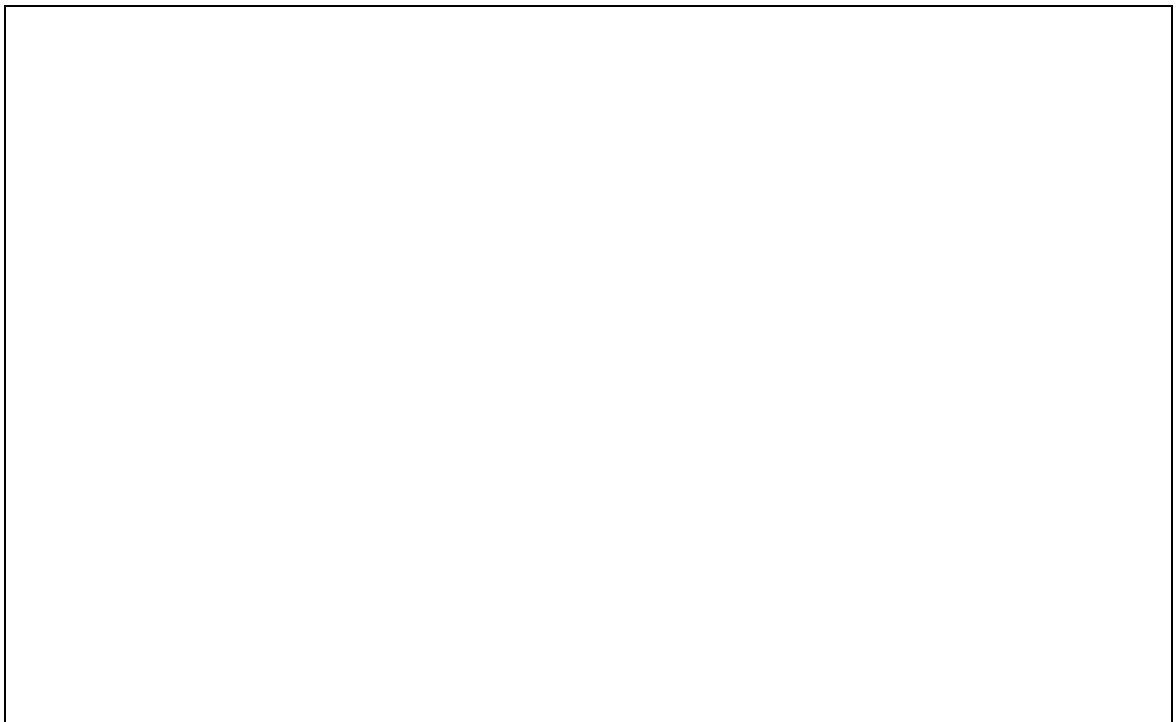
a. Diagram Konteks

--

b. DFD Logis Level 1



c. DFD Logis Level 2 dari Proses 1.0 Mencatat Data Master



2.3 UMPAN BALIK

Tuliskan kesimpulan yang dapat mahasiswa ambil dari praktek yang sudah dilakukan.

3 BAB III PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

3.1 IDENTITAS

Kajian

Perancangan Sistem Informasi

Pokok Bahasan

Pokok bahasan yang dievaluasi kinerja dalam bentuk tugas praktek/praktikum dapat terdiri dari satu atau lebih pokok bahasan/sub pokok bahasan dari SAP.

1. Simbol Kamus Data dan Aturan Pembuatan
2. Spesifikasi Proses
3. ERD, Skema Relasi, Relasional Basis Data, Struktur Tabel
4. Struktur Menu, Flag, dan Structure chart
5. Perancangan Antar Muka Input dan Perancangan Antar Muka Output

Metode/Cara Penyelesaian Tugas

Petunjuk tentang teori/teknik/alat yang digunakan, alternative langkah-langkah, sumber data/buku acuan yang disarankan dan ketentuan pengerjaan lain.

1. Tugas dikerjakan secara mandiri
2. Gunakan buku referensi yang digunakan pada pertemuan teori
3. Tugas ditulis dalam bentuk lembar hasil kerja

Luaran Tugas

Uraian tentang bentuk hasil studi/kinerja yang harus ditunjukkan/disajikan

1. Dalam bentuk lembar hasil kerja

Parameter Penilaian

Butir-butir indikator yang dapat menunjukkan tingkat keberhasilan mahasiswa dalam usaha mencapai kompetensi.

1. Ketepatan teori
2. Kelengkapan identifikasi identitas
3. Ketepatan analisis
4. Kelengkapan dan kebenaran perancangan

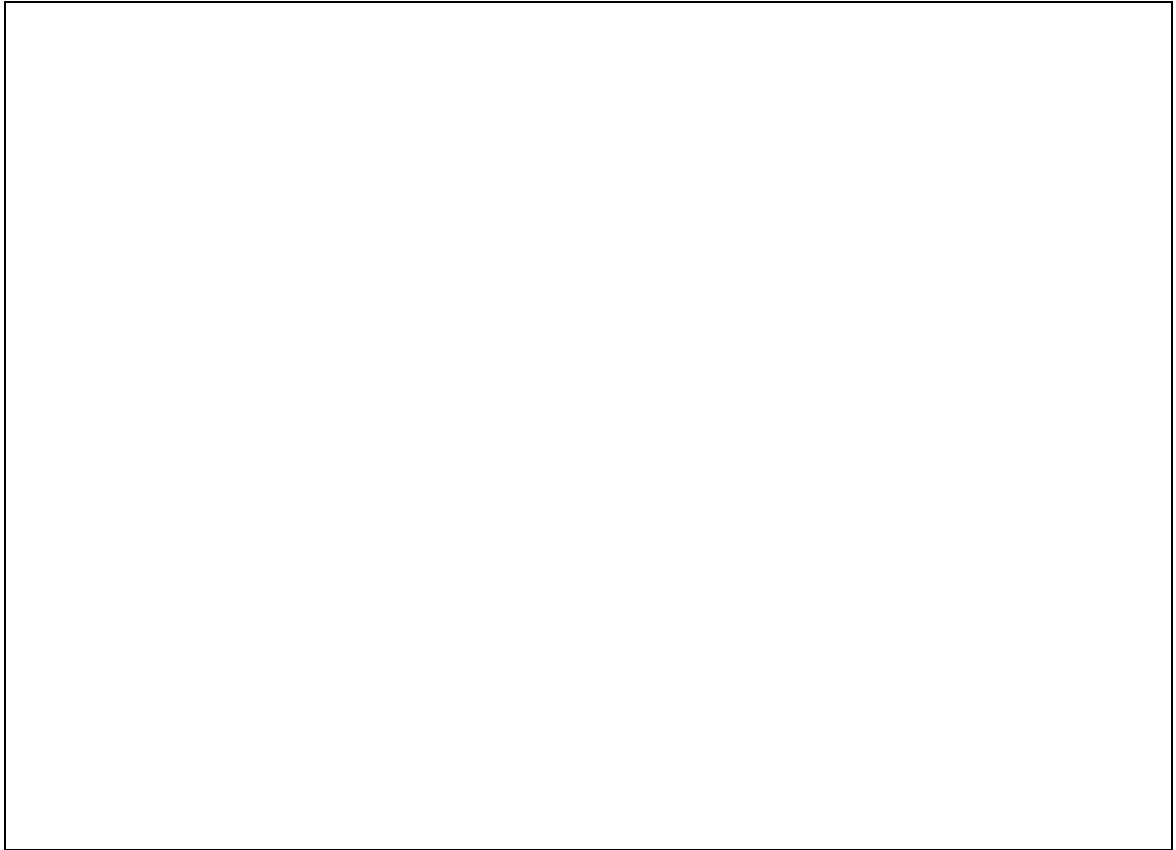
3.2 STUDI KASUS/PENUGASAN

1. Berdasarkan DFD (Data Flow Diagram) yang sudah dibuat di Bab 2, buatlah Kamus Data untuk Data Store, Arus Data, dan Keterangan.

a. Kamus Data untuk Data Store

b. Kamus Data untuk Arus Data

- c. Kamus Data untuk Keterangan

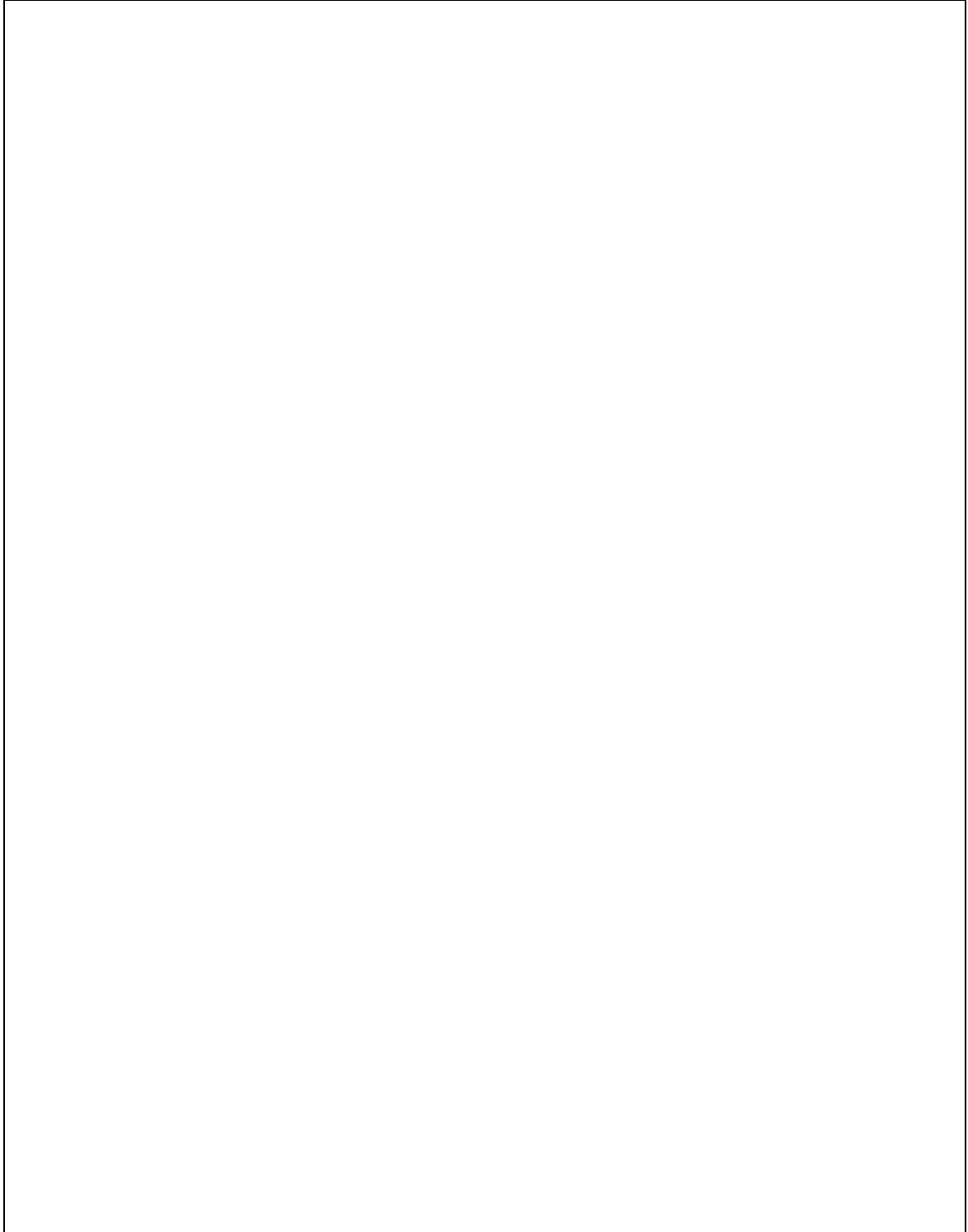


2. Berdasarkan DFD (Data Flow Diagram) yang sudah dibuat di Bab 2, buatlah Spesifikasi Proses untuk semua proses di level terkecil.

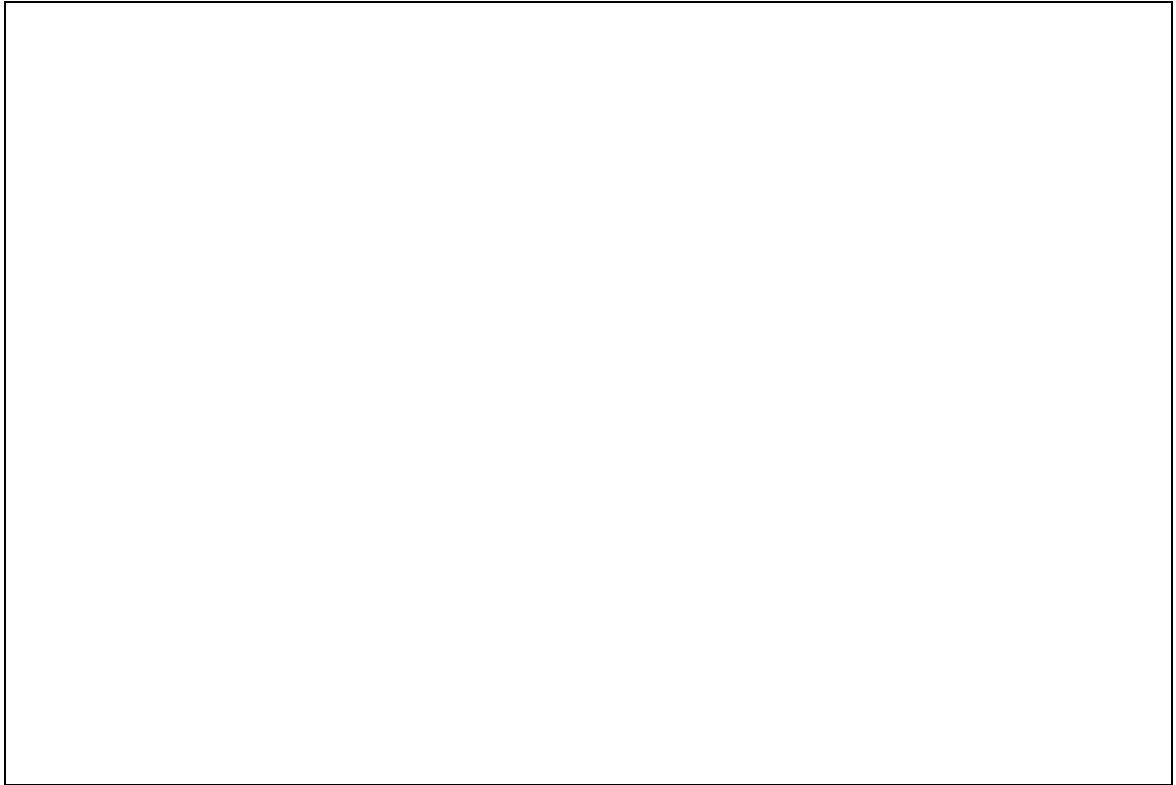




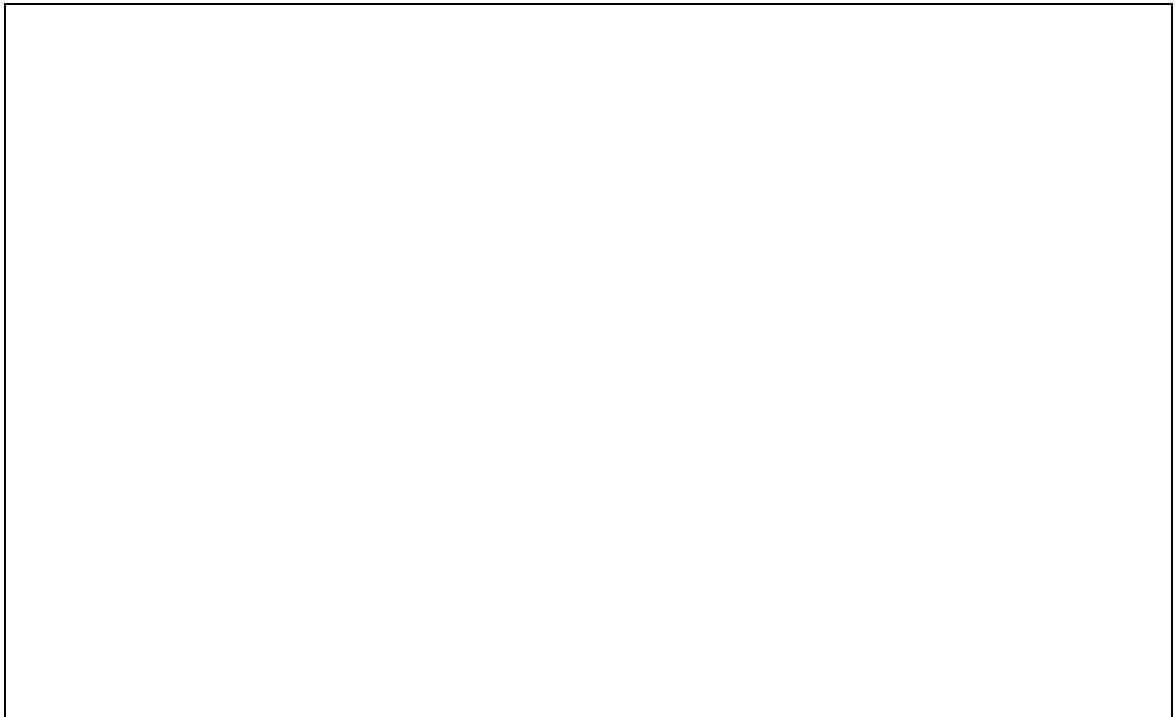
3. Buatlah Perancangan Basis Data nya dengan menggunakan Diagram ER-D (*Entity Relationship Diagram*) kemudian buat Skema Relasi, Relasi Antar Tabel dan Struktur Tabel-Tabelnya.
 - a. Diagram ER-D (*Entity Relationship Diagram*) dengan **Notasi Peter Chen**



b. Skema Relasi



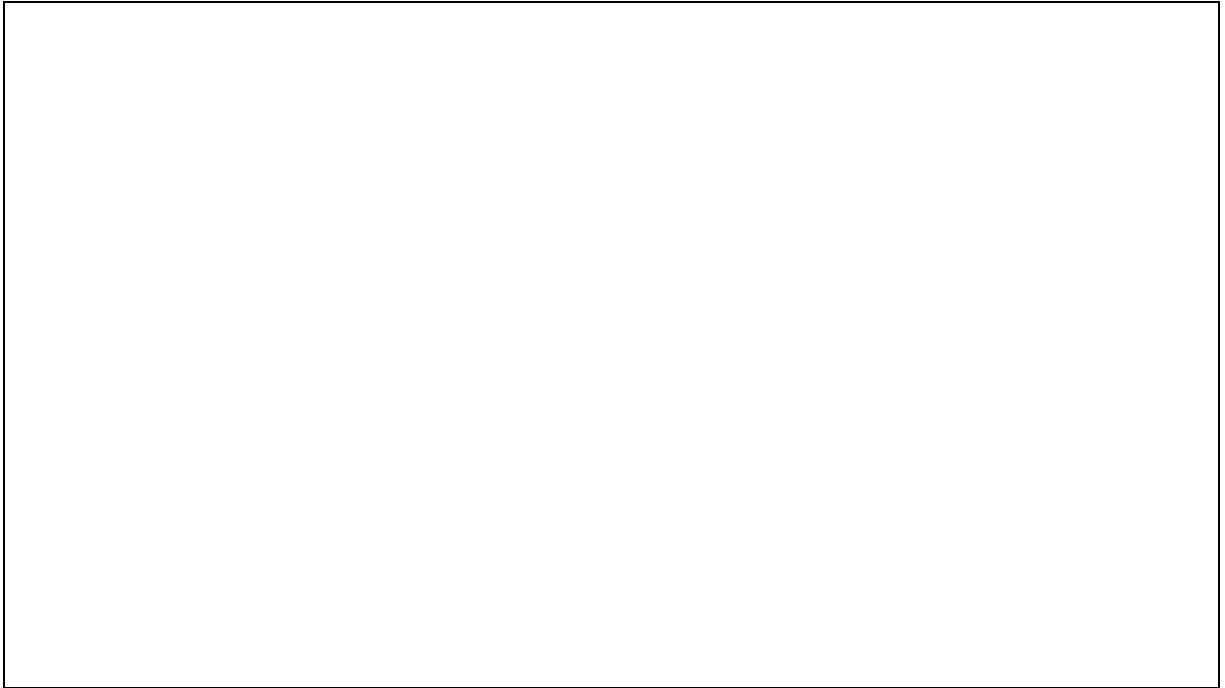
c. Relasi Antar Tabel



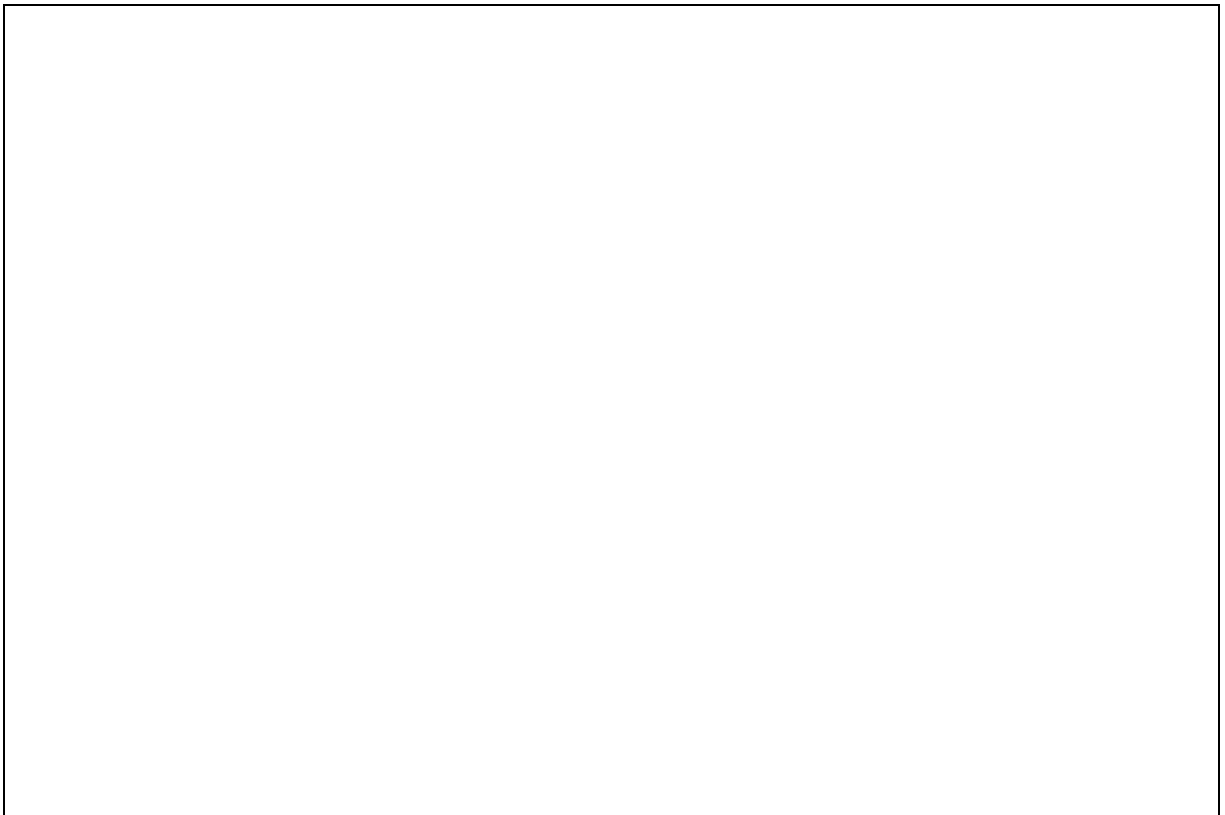
d. Struktur Tabel

--

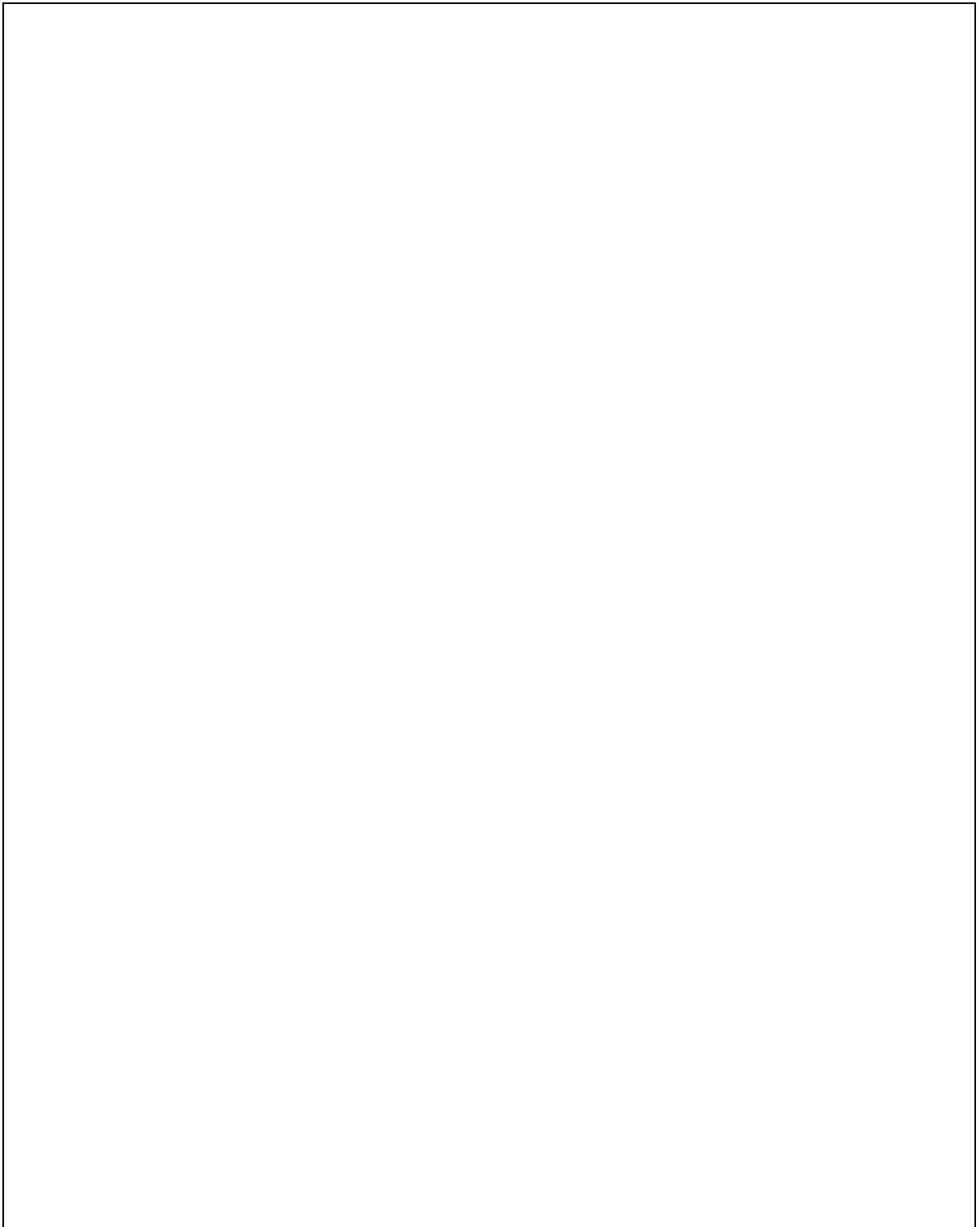
4. Buatlah Struktur Modulnya dengan Diagram Struktur Chart

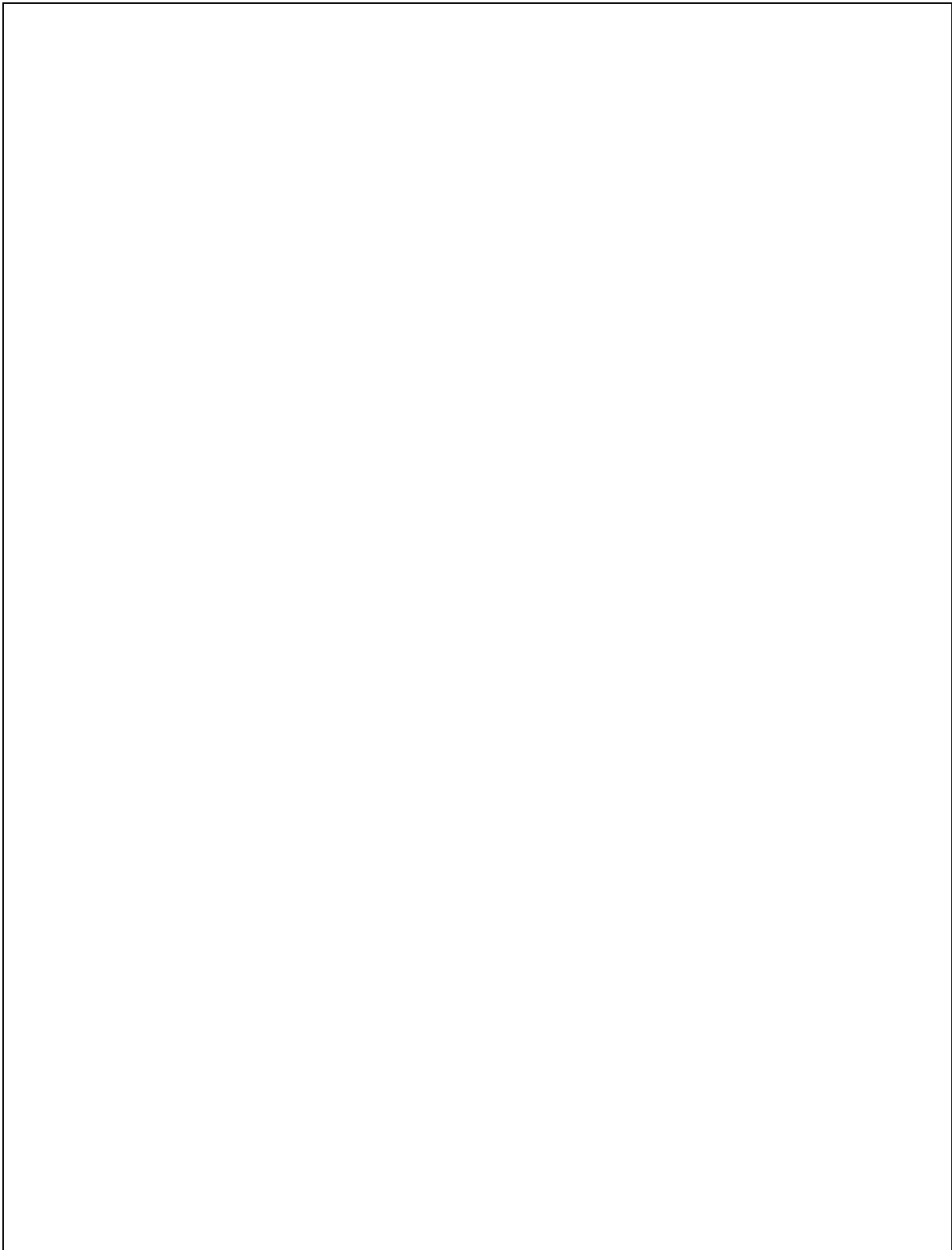


5. Buatlah Struktur Menunya, dimulai dari Menu Utama (Home).

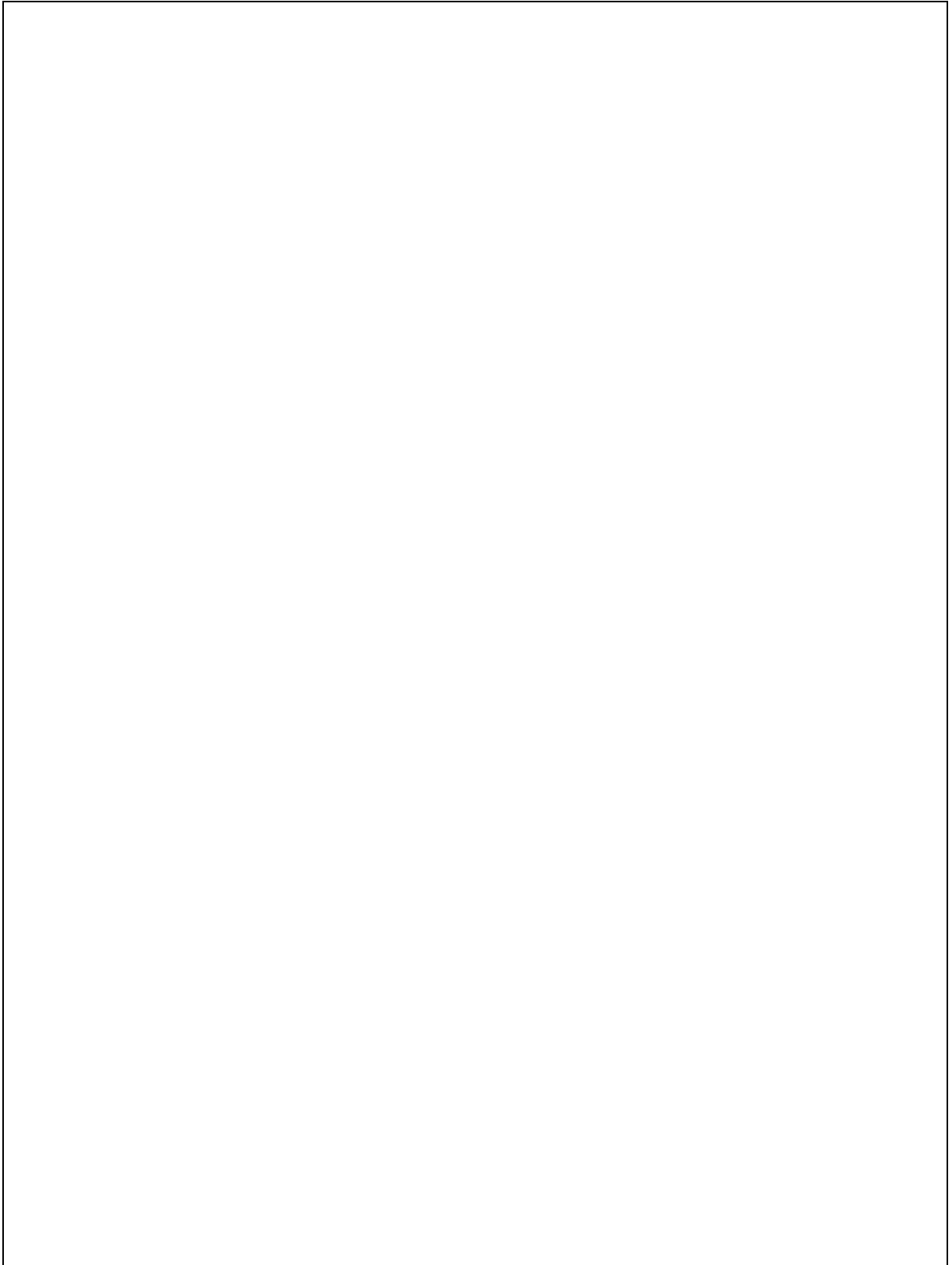


6. Buatlah Perancangan Antar Muka Input





7. Buatlah Perancangan Antar Muka Output





3.3 UMPAN BALIK

Tuliskan kesimpulan yang dapat mahasiswa ambil dari praktek yang sudah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

Bentley, W. (2008). *Introduction to Systems Analysis and Design*. New York: McGraw Hill.

Bentley, W. *System Analysis and Design Methods*. Boston: Irwin.

George, H. a. *Modern Systems Analysis and Design. Second Edition*. New York: Addison-Wesley.

Jogiyanto. *Analisis dan Desain Sistem*.

Laudon. (2005). *Sistem Informasi Manajemen : Mengelola Perusahaan Digital*. Yogyakarta: Andi.

Object Management Group. *Business Process Modeling*. 2005: OMG Corporation.

Sutabri, T. *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Yourdon. *Structured Analysis.Chapter 9 Dataflow Diagrams*.
http://yourdon.com/strucanalysis/wiki/index.php?title=Chapter_9.