

LAPORAN TUGAS BESAR BASIS DATA

<Studi Kasus>

Laporan ini disusun untuk memenuhi Tugas Mata Kuliah Basis Data Praktikum.



Disusun oleh:

<Nama Ketua>	<NIM>
<Nama Anggota 1>	<NIM>
<Nama Anggota 2>	<NIM>

**PROGRAM STUDI D4 TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BANDUNG
2022**

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada bagian ini Anda diminta untuk menuliskan latar belakang sebagai alasan pemilihan dari studi kasus. Deskripsi yang dituliskan harus menjelaskan fenomena dunia nyata guna menemukan potensi permasalahan dan membutuhkan dukungan aplikasi perangkat lunak sebagai solusi.

1.2 Definisi Masalah

Pada bagian ini Anda diminta untuk menentukan daftar permasalahan berdasarkan deskripsi masalah pada latar belakang sebagai ruang lingkup (fitur aplikasi). Deskripsi ruang lingkup yang dituliskan harus menjelaskan bagaimana pengolahan data (operasi CRUD) dilakukan oleh aplikasi perangkat lunak yang dikembangkan.

1.3 Batasan Masalah

Pada bagian ini Anda diminta untuk menentukan batasan dari solusi yang akan diberikan. Misal, pemilihan metode yang akan digunakan, aplikasi (desktop, web, atau mobile) yang akan dikembangkan, teknologi pengembangan aplikasi atau batasan dari definisi masalah itu sendiri.

Berikut contoh bagaimana menjelaskan batasan masalah untuk definisi masalah pada studi kasus aplikasi rekomendasi lowongan pekerjaan:

- Lowongan pekerjaan yang dimaksud dapat dikategorikan menjadi dua jenis, yaitu pekerjaan penuh waktu dan pekerjaan proyek. Alumni dapat melamar kepada keduanya, sedangkan mahasiswa aktif dibatasi hanya kepada pekerjaan proyek. Namun, batasan ini tidak akan ditangani oleh aplikasi yang akan dibangun.

Berikut contoh bagaimana menjelaskan batasan masalah untuk pemilihan metode pada studi kasus aplikasi rekomendasi lowongan pekerjaan:

- Pencocokan kriteria keahlian dilakukan dengan menggunakan metode *sanchez similarity*

2. ANALISIS

2.1 Overview Sistem

Pada bagian ini Anda diminta untuk menggambarkan ruang lingkup (proses bisnis) aplikasi menggunakan context diagram.

2.2 Event

Pada bagian ini Anda diminta untuk menjelaskan respon atau bagaimana aplikasi melakukan handle dengan merincikan data input/output, aturan bisnis, dan kamus data untuk setiap proses bisnis dari context diagram yang telah dibuat.

Berikut contoh Event: Calon pasien mendaftar

Deskripsi

Pasien datang ke poliklinik untuk mendaftar dengan membawa KTP

Respon Sistem

No	Deskripsi Respon	Input	Output	Aturan
1	Sistem mengecek identitas, bila belum terdaftar akan didaftarkan dan membentuk medical record baru, bila sudah terdaftar medical record disiagakan	KTP	Medical Record	KTP.NIK \neq Pasien.NIK Pasien berumur <17 tahun diwakili keluarga ber KTP
2	Sistem mengecek keperluan pasien, bila poliklinik dan dokter yang dituju available mencatat keluhan dan memberi nomor antrian	<ul style="list-style-type: none">- Nama poliklinik,dokter- Medical Record- Keluhan- Nomer Antrian	<ul style="list-style-type: none">- Medical Record terupdate- Nomer Antrian	<ul style="list-style-type: none">- Nama Poliklinik dan dokter \in (Poliklinik,Dokter)- Jadwal (waktu, dokter, poliklinik) = available

		- waktu		
--	--	---------	--	--

Kamus Data:

- Pasien: {NIK, Nama, Alamat, Tgl_lahir}
- MedicalRecord: {Pasien, Tgl_Register, Keluhan, Tindakan, {Obat}}
- Obat: {..., ...}

CATATAN: lakukan analisis kebutuhan indexing

Nama		Pasien			
No.	Nama Kolom	Tipe Data	Constraint	Deskripsi	Contoh Data
1.	NIK				
2.	Nama				
3.	Alamat				
4.	Tgl_lahir				
5.	...				

2.3 Model Data ER

2.3.1 Logical Data Model

A. Notasi Chen

Pada bagian ini Anda diminta untuk membuat ERD dengan **Notasi Chen**. Tentukan nilai minimum dan maksimum dari kardinalitas!

<Gambar CDM>

B. Oracle Data Modeller

Pada bagian ini Anda diminta untuk membuat CDM dengan **menggunakan Oracle Data Modeller (Logical)**.

<Gambar CDM>

2.3.2 Relational (Physical) Data Model

Pada bagian ini Anda diminta untuk membuat PDM dengan **menggunakan Oracle data Modeller (Relational)**.

<Gambar PDM>

3. IMPLEMENTASI PENGOLAHAN DATA

3.1 DDL

NamaTabel	<Tabel 1>
Deskripsi	<DeskripsiTabel>
Script SQL	<Script SQL>
Screenshot Hasil	<Gambar Hasil Percobaan>

3.2 View

Pada bagian ini Anda diminta membuat view minimal sebanyak 2 buah berdasarkan kebutuhan reporting dari ruang lingkup yang sudah ditentukan.

Nama	customer_report	
Deskripsi	View ini ditujukan untuk memudahkan pembuatan report customer baru setiap bulannya	
No.	Nama Kolom	Tipe Data
1.	<Nama Kolom 1>	<TipeData(Length)>
2.	<Nama Kolom 2>	<TipeData(Length)>
3.	<Nama Kolom 3>	<TipeData(Length)>
Script SQL		
<Script SQL>		
Screenshot Hasil		
<Gambar Hasil Percobaan>		

3.3 DML

Nama Fitur	Registrasi Customer		
Deskripsi	<DeskripsiFitur>		
Script SQL			
INSERT INTO customer VALUES (CUSTOMER_ID_SEQ.nextval, 'Paul Jason Klein', 120000, '085364412365');			
Screenshot Hasil			
30	79 Syifa Apprila	75000	85776422447
31	80 Putri Julieta Pratiwi	69430	81219550857
32	92 Paul Jason Klein	120000	85364412365

CATATAN: Pastikan semua proses pengolahan data sudah dibuat DML sesuai ruang lingkup!

4. KESIMPULAN

Pada bagian ini Anda menuliskan kesimpulan berisi progress pengerjaan Tugas Besar (sudah atau belum) beserta kendala yang mungkin ada dari proses pembelajaran.

5. LESSON LEARNED

Pada bagian ini Anda menuliskan Lesson Learned (**dokumentasi masalah dan solusi**) yang diperoleh kelompok dari masing-masing anggota kelompok. Dokumentasi lesson learned ini dianjurkan dalam format log book sebagai keterangan tambahan mengenai solusi dari masalah yang Anda hadapi saat proses pengerjaan Tugas Besar untuk diambil hikmah ketika menghadapi masalah yang sama di waktu yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bagian ini Anda menuliskan daftar referensi dalam penyusunan laporan Tugas Besar. Gunakan aplikasi pengelola daftar pustaka, misal Mendeley.