

Laporan Kemajuan Desain Database Proyek Akhir

“Toko TCG”



Team Member:

Surya Fadli Alamsyah	5025221059
Mohammad Hanif Furqan Aufa Putra	5025221161
Muhammad Alif Satriadhi	5025221188

Lecturer:

Shintami Chusnul Hidayati, S.Kom., M.Sc., Ph.D

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER SURABAYA

2023/2024

1. Ringkasan Proyek

1. Tujuan & Asumsi Bisnis: Pusat Permainan bertema TCG bertujuan menyediakan layanan yang luas kepada pengunjung, termasuk penjualan kartu, barang dagangan, makanan/minuman, dan area lounge. Asumsi bisnis menegaskan bahwa setiap pengunjung diharapkan melakukan setidaknya satu transaksi yang melibatkan pembelian dari setidaknya tiga jenis produk yang tersedia di toko. Selain itu, variasi diskon selain diskon keanggotaan berdasarkan ambang batas pengeluaran juga diantisipasi.
2. Struktur & Optimasi Database: Database dirancang untuk mengakomodasi kebutuhan operasional dan analisis bisnis. Struktur database mencakup tabel-tabel untuk menyimpan data tentang kartu, pelanggan, karyawan, keanggotaan, menu, transaksi, dan diskon. Hubungan many-to-many diterapkan di antara beberapa entitas, seperti kartu dengan transaksi, karyawan dengan transaksi, dan menu dengan transaksi. Untuk meningkatkan kinerja pencarian, indeks diterapkan pada kunci pencarian utama. Selain itu, kunci asing digunakan untuk menjaga integritas referensial antara tabel-tabel, memastikan konsistensi data dalam database. Dengan demikian, struktur database dan optimisasi database dirancang untuk mendukung kebutuhan operasional toko dan analisis bisnis yang efisien.
3. Proyek ini akan membangun sebuah website database interaktif untuk karyawan toko dengan menggunakan teknologi berikut:
 - a. Front end: Menggunakan Vue.js atau Svelte untuk menciptakan antarmuka pengguna yang responsif.
 - b. Back end: Menggunakan PHP untuk mengelola logika bisnis dan berkomunikasi dengan basis data.
 - c. Basis data: Dikelola menggunakan PHPMyAdmin untuk menyimpan semua data yang terkait dengan operasi toko.
 - d. Karyawan akan menggunakan website ini untuk mencatat transaksi, memperbarui informasi karyawan, dan memantau stok barang. Fokus utama adalah pada pengalaman pengguna yang baik dan keamanan data yang terjamin.

2. Status Saat Ini

○ **Persentase Penyelesaian**

Untuk Saat ini kami sedang menyelesaikan rancangan Function, Procedure dan Trigger apa saja yang harus dibuat agar memenuhi functional web yang nantinya akan dibuat, maka dari itu mungkin kami berada pada persentase penyelesaian sekitar 50-60%

○ **Milestone yang Telah Dicapai**

Berikut ini yang telah kami selesaikan:

Desain Sementara meliputi CDM, PDM, DDL, DML dan juga Function, Procedure dan Trigger sementara:

https://drive.google.com/file/d/1OkzDnEMHoxcv7-E9Jb64hO_Gk6wJMgca/view?usp=drive_link

DDL dan DML:

https://drive.google.com/file/d/1gba6yCRhD1Ggi2LmcTDLVCiSWiOgBelk/view?usp=drive_link

https://drive.google.com/file/d/1TzR5eMTCYW072Nwvj_RyrbSA8nTc8dMS/view?usp=drive_link

Function, Procedure dan Trigger sementara:

https://drive.google.com/file/d/1gA0wyYv9CxlkRdCxt8BPx_qlPO4Dkc14/view?usp=drive_link

○ **Tantangan yang Dihadapi**

Tantangan yang kami hadapi adalah dimana untuk final project ini kami diperlukan untuk mendeploy database ini ke website, sedangkan dari 3 anggota di tim kami hanya ada 1 orang yang sudah mengambil mata kuliah pemrograman web dan itu bukanlah yang mahir juga, tidak hanya itu kami belum pernah ada yang mencoba untuk mendeploy database ke website sehingga ini merupakan hal baru bagi kami. Selain itu kami juga memerlukan feedback terlebih dahulu terkait Skenario dari final Project kami dari Beliau sebagai dosen, apakah Database kami ini sudah memenuhi kriteria dari Final Project ini apa belum.

○ **Langkah-langkah untuk mengatasi Tantangan**

Pertama, memberi pengetahuan dasar mengenai web untuk semua anggota kelompok agar pada saat pembuatan web nanti tidak mengalami kesalahpahaman dalam berkomunikasi ide, setelah itu melakukan belajar mandiri agar lebih paham akan hal yang akan dibuat

Kedua, membagi tugas menjadi tiga bagian, mengurus web development, web design, dan database

Ketiga, secepat mungkin untuk menghubungi beliau untuk berkonsultasi mengenai Final Project ini sesuai ETS minggu depan

Note: Kami melakukan pembagian tugas terlebih dahulu agar pekerjaan bisa tetap berjalan walaupun belum mendapat feedback dari dosen, karena revisi masih bisa dilakukan sembari mengerjakan