

LAPORAN SERTIFIKASI

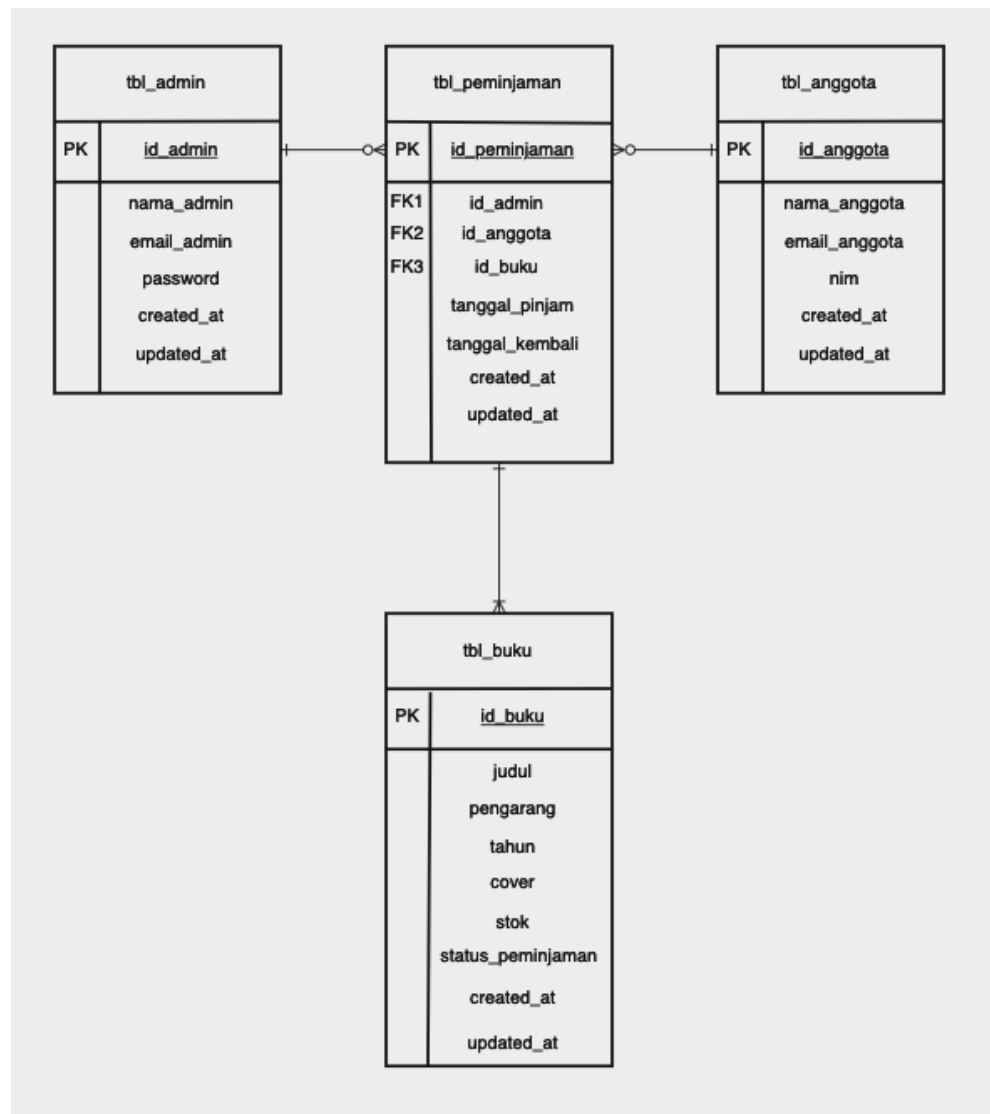
Elizabeth Inez - 0706022010002

A. Studi Kasus

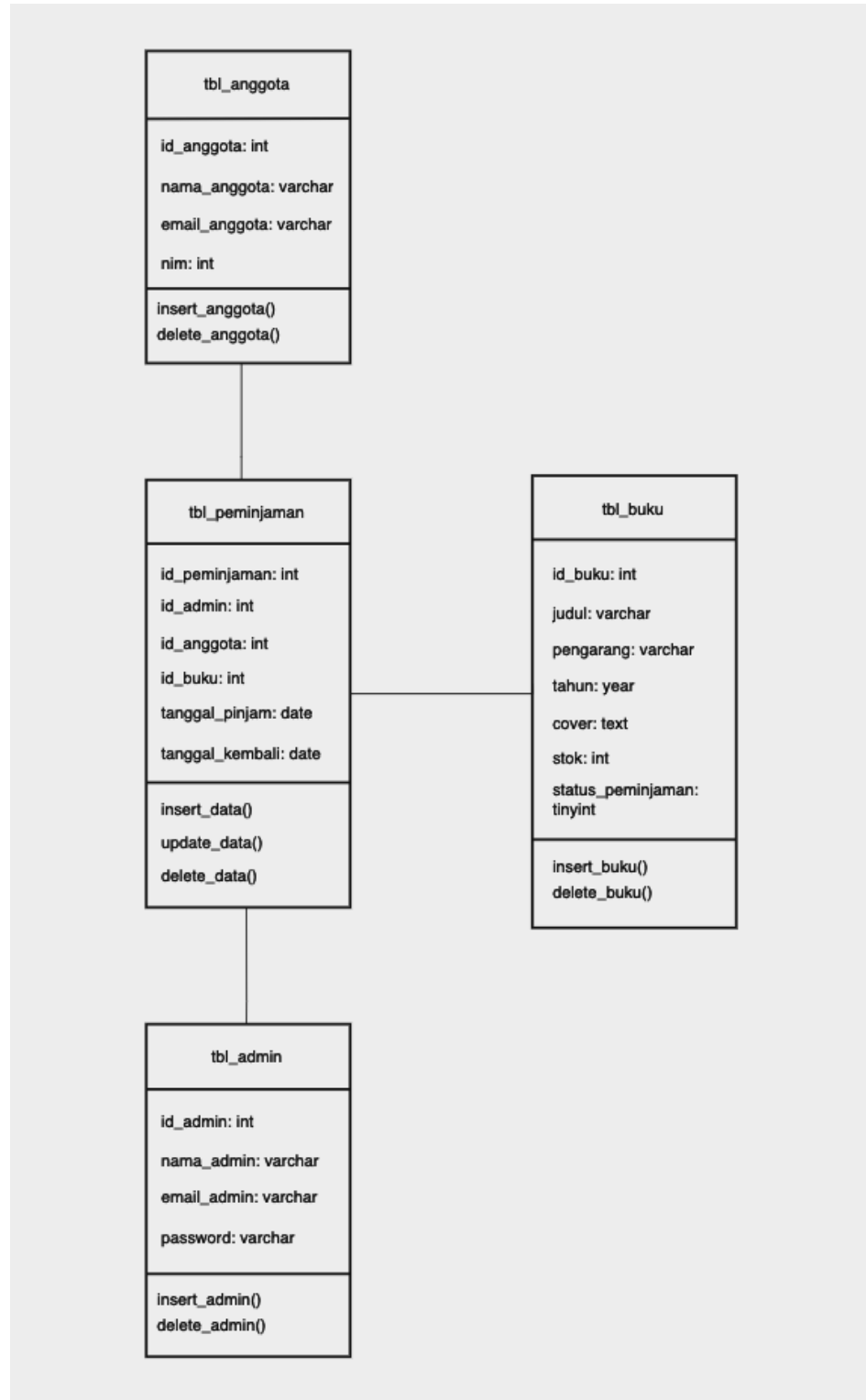
Sebuah perpustakaan membutuhkan perangkat lunak desktop/mobile. Fitur yang diharapkan adalah katalog untuk dipakai anggota dan pencatatan peminjaman koleksi oleh petugas. Fitur katalog menampilkan seluruh koleksi perpustakaan. Peminjaman dicatat koleksi-koleksi yang dipinjam, anggota yang pinjam, tanggal pinjam, serta tanggal harus kembali, yaitu 7 hari dari tanggal pinjam.

B. System Design

- Entity Relationship Diagram



- Class Diagram



C. Scenario Testing

1. Test Case - Menambahkan Varian Buku Baru

- Task : menguji sistem untuk menambah varian buku baru dengan memasukkan data-data berkaitan dengan buku.
- Priority : Tinggi
- Action Flow
 - Admin memilih "Data Buku" pada navigation bar
 - Admin mengklik button "Tambah buku"
 - Admin melengkapi form pengisian data buku seperti Kode Buku, Judul Buku, Nama pengarang, Tahun terbit, Cover buku dan Stok buku
 - Jika data sudah terisi lengkap, klik tambah. Namun jika admin batal memasukkan buku, klik tutup
 - Data buku sudah disimpan dan ditampilkan di katalog
- Test Steps
 - Pilih "Data Buku" pada navigation bar
 - Klik button "Tambah buku"
 - Lengkapi form pengisian data buku seperti Kode Buku, Judul Buku, Nama pengarang, Tahun terbit, Cover buku dan Stok buku
 - Jika data sudah terisi lengkap, klik tambah. Namun jika batal memasukkan buku, klik tutup
 - Data buku sudah disimpan dan ditampilkan di katalog
- Constraint : Input data buku harus sesuai tipe data dan valid
- Hasil yang diharapkan : Data buku tersimpan di database dan berhasil ditampilkan di katalog buku
- Actual result : Buku berhasil ditambahkan dan muncul di katalog
- Test result : Lolos

2. Test Case - Menghapus Varian Buku dari Katalog

- Task : menguji sistem untuk menghapus varian buku dari katalog
- Priority : Rendah
- Action Flow
 - Admin memilih "Data Buku" pada navigation bar
 - Admin mencari varian buku yang ingin dihapus
 - Admin mengklik button "Delete" pada kolom "Action" varian buku tersebut
 - Data buku sudah dihapus dan tidak ditampilkan di katalog
- Test Steps
 - Pilih "Data Buku" pada navigation bar
 - Cari varian buku yang ingin dihapus
 - Klik button "Delete" pada kolom "Action" varian buku tersebut
 - Data buku sudah dihapus dan tidak ditampilkan di katalog

- Constraint : Buku yang ingin dihapus sudah harus terdata di katalog terlebih dahulu
- Hasil yang diharapkan : Data buku dihapus dari database dan tidak ditampilkan di katalog buku
- Actual result : Buku berhasil dihapus dan tidak muncul di katalog
- Test result : Lolos

3. Test Case - Menambahkan Admin Perpustakaan

- Task : menguji sistem untuk menambah admin baru dengan memasukkan data-data berkaitan dengan admin.
- Priority : Tinggi
- Action Flow
 - Admin memilih "Data Admin" pada navigation bar
 - Admin mengklik button "Tambah admin"
 - Admin melengkapi form pengisian data admin seperti nama, email dan password
 - Jika data sudah terisi lengkap, klik tambah. Namun jika admin batal memasukkan data admin, klik tutup
 - Data admin sudah disimpan dan ditampilkan di tabel admin
- Test Steps
 - Pilih "Data Admin" pada navigation bar
 - Klik button "Tambah admin"
 - Lengkapi form pengisian data buku seperti nama, email dan password
 - Jika data sudah terisi lengkap, klik tambah. Namun jika batal memasukkan data admin, klik tutup
 - Data admin sudah disimpan dan ditampilkan di tabel admin
- Constraint : Input data admin harus sesuai tipe data dan valid
- Hasil yang diharapkan : Data admin tersimpan di database dan berhasil ditampilkan di tabel admin
- Actual result : Admin berhasil ditambahkan dan muncul di tabel
- Test result : Lolos

4. Test Case - Menghapus Admin Perpustakaan

- Task : menguji sistem untuk menghapus admin dari tabel admin
- Priority : Rendah
- Action Flow
 - Admin memilih "Data Admin" pada navigation bar
 - Admin mencari nama admin yang ingin dihapus
 - Admin mengklik button "Delete" pada kolom "Action" tabel admin tersebut
 - Data admin sudah dihapus dan tidak ditampilkan di tabel
- Test Steps

- Pilih "Data Admin" pada navigation bar
- Cari admin yang ingin dihapus
- Klik button "Delete" pada kolom "Action" admin tersebut
- Data admin sudah dihapus dan tidak ditampilkan di tabel
- Constraint : Admin yang ingin dihapus sudah harus terdata di tabel terlebih dahulu
- Hasil yang diharapkan : Data admin dihapus dari database dan tidak ditampilkan di tabel admin
- Actual result : Admin berhasil dihapus dan tidak muncul di tabel
- Test result : Lolos

5. Test Case - Menambahkan Anggota Perpustakaan

- Task : menguji sistem untuk menambah anggota baru dengan memasukkan data-data berkaitan dengan anggota.
- Priority : Tinggi
- Action Flow
 - Admin memilih "Data Anggota" pada navigation bar
 - Admin mengklik button "Tambah anggota"
 - Admin melengkapi form pengisian data anggota seperti NIM, nama dan email
 - Jika data sudah terisi lengkap, klik tambah. Namun jika admin batal memasukkan data anggota, klik tutup
 - Data anggota sudah disimpan dan ditampilkan di tabel anggota
- Test Steps
 - Pilih "Data Anggota" pada navigation bar
 - Klik button "Tambah anggota"
 - Lengkapi form pengisian data buku seperti NIM, nama dan email
 - Jika data sudah terisi lengkap, klik tambah. Namun jika batal memasukkan data anggota, klik tutup
 - Data anggota sudah disimpan dan ditampilkan di tabel anggota
- Constraint : Input data anggota harus sesuai tipe data dan valid
- Hasil yang diharapkan : Data anggota tersimpan di database dan berhasil ditampilkan di tabel anggota
- Actual result : Anggota berhasil ditambahkan dan muncul di tabel
- Test result : Lolos

6. Test Case - Menghapus Anggota Perpustakaan

- Task : menguji sistem untuk menghapus anggota dari tabel anggota
- Priority : Rendah
- Action Flow
 - Admin memilih "Data Anggota" pada navigation bar

- Admin mencari nama anggota yang ingin dihapus
- Admin mengklik button "Delete" pada kolom "Action" tabel anggota tersebut
- Data anggota sudah dihapus dan tidak ditampilkan di tabel
- Test Steps
 - Pilih "Data Anggota" pada navigation bar
 - Cari anggota yang ingin dihapus
 - Klik button "Delete" pada kolom "Action" anggota tersebut
 - Data anggota sudah dihapus dan tidak ditampilkan di tabel
- Constraint : Anggota yang ingin dihapus sudah harus terdata di tabel terlebih dahulu
- Hasil yang diharapkan : Data anggota dihapus dari database dan tidak ditampilkan di tabel anggota
- Actual result : Anggota berhasil dihapus dan tidak muncul di tabel
- Test result : Lolos

7. Test Case - Menambahkan Data Peminjaman

- Task : menguji sistem untuk menambah data peminjaman baru dengan memasukkan data-data berkaitan dengan peminjaman.
- Priority : Tinggi
- Action Flow
 - Admin memilih "Data Peminjaman" pada navigation bar
 - Admin mengklik button "Tambah peminjaman"
 - Admin melengkapi form pengisian data peminjaman seperti nama admin, nama anggota, judul buku dan tanggal pinjam serta tanggal kembali sudah otomatis by system
 - Jika data sudah terisi lengkap, klik tambah. Namun jika admin batal memasukkan data peminjaman, klik tutup
 - Data peminjaman sudah disimpan dan ditampilkan di tabel peminjaman
- Test Steps
 - Pilih "Data Peminjaman" pada navigation bar
 - Klik button "Tambah peminjaman"
 - Lengkapi form pengisian data buku seperti nama admin, nama anggota, judul buku dan tanggal pinjam serta tanggal kembali sudah otomatis by system
 - Jika data sudah terisi lengkap, klik tambah. Namun jika batal memasukkan data peminjaman, klik tutup
 - Data peminjaman sudah disimpan dan ditampilkan di tabel peminjaman
- Constraint : Input data peminjaman harus sesuai tipe data dan valid, tanggal pinjam dan kembali disesuaikan oleh sistem sehingga tidak bisa diedit
- Hasil yang diharapkan : Data peminjaman tersimpan di database dan berhasil ditampilkan di tabel peminjaman

- Actual result : Peminjaman berhasil ditambahkan dan muncul di tabel
- Test result : Lolos

8. Test Case - Mengedit Data Peminjaman

- Task : menguji sistem untuk mengedit data peminjaman dengan memasukkan perubahan data-data berkaitan dengan peminjaman.
- Priority : Sedang
- Action Flow
 - Admin memilih "Data Peminjaman" pada navigation bar
 - Admin mencari data peminjaman yang ingin diubah
 - Admin mengklik button "Edit" pada kolom "Action" tabel peminjaman tersebut
 - Admin mengubah isi form data peminjaman seperti nama admin, nama anggota, judul buku dan status dipinjam
 - Jika data sudah diubah, klik edit. Namun jika admin batal melakukan perubahan data peminjaman, klik tutup
 - Data peminjaman sudah diubah dan ditampilkan di tabel peminjaman
- Test Steps
 - Pilih "Data Peminjaman" pada navigation bar
 - Cari data peminjaman yang ingin diubah
 - Klik button "Edit" pada kolom "Action" tabel peminjaman tersebut
 - Ubah isi form data peminjaman seperti nama admin, nama anggota, judul buku dan status dipinjam
 - Jika data sudah diubah, klik edit. Namun jika admin batal melakukan perubahan data peminjaman, klik tutup
 - Data peminjaman sudah diubah dan ditampilkan di tabel peminjaman
- Constraint : Input data peminjaman harus sesuai tipe data dan valid, tanggal pinjam dan kembali disesuaikan oleh sistem sehingga tidak bisa diedit
- Hasil yang diharapkan : Data edit peminjaman tersimpan di database dan berhasil ditampilkan di tabel peminjaman
- Actual result : Peminjaman berhasil diedit dan muncul di tabel
- Test result : Lolos

9. Test Case - Menghapus Data Peminjaman

- Task : menguji sistem untuk menghapus data peminjaman dari tabel peminjaman
- Priority : Rendah
- Action Flow
 - Admin memilih "Data Peminjaman" pada navigation bar
 - Admin mencari peminjaman yang ingin dihapus
 - Admin mengklik button "Delete" pada kolom "Action" tabel peminjaman tersebut
 - Data peminjaman sudah dihapus dan tidak ditampilkan di tabel

- Test Steps
 - Pilih "Data Peminjaman" pada navigation bar
 - Cari data peminjaman yang ingin dihapus
 - Klik button "Delete" pada kolom "Action" peminjaman tersebut
 - Data peminjaman sudah dihapus dan tidak ditampilkan di tabel
- Constraint : Peminjaman yang ingin dihapus sudah harus terdata di tabel terlebih dahulu
- Hasil yang diharapkan : Data peminjaman dihapus dari database dan tidak ditampilkan di tabel peminjaman
- Actual result : Peminjaman berhasil dihapus dan tidak muncul di tabel
- Test result : Lolos