

DIGITAL BANKING (DiBa)
Database



UBAYA
UNIVERSITAS SURABAYA

DOSEN PENGAJAR:

Liliana, S.T., M.MSI.

Kelas Paralel: F

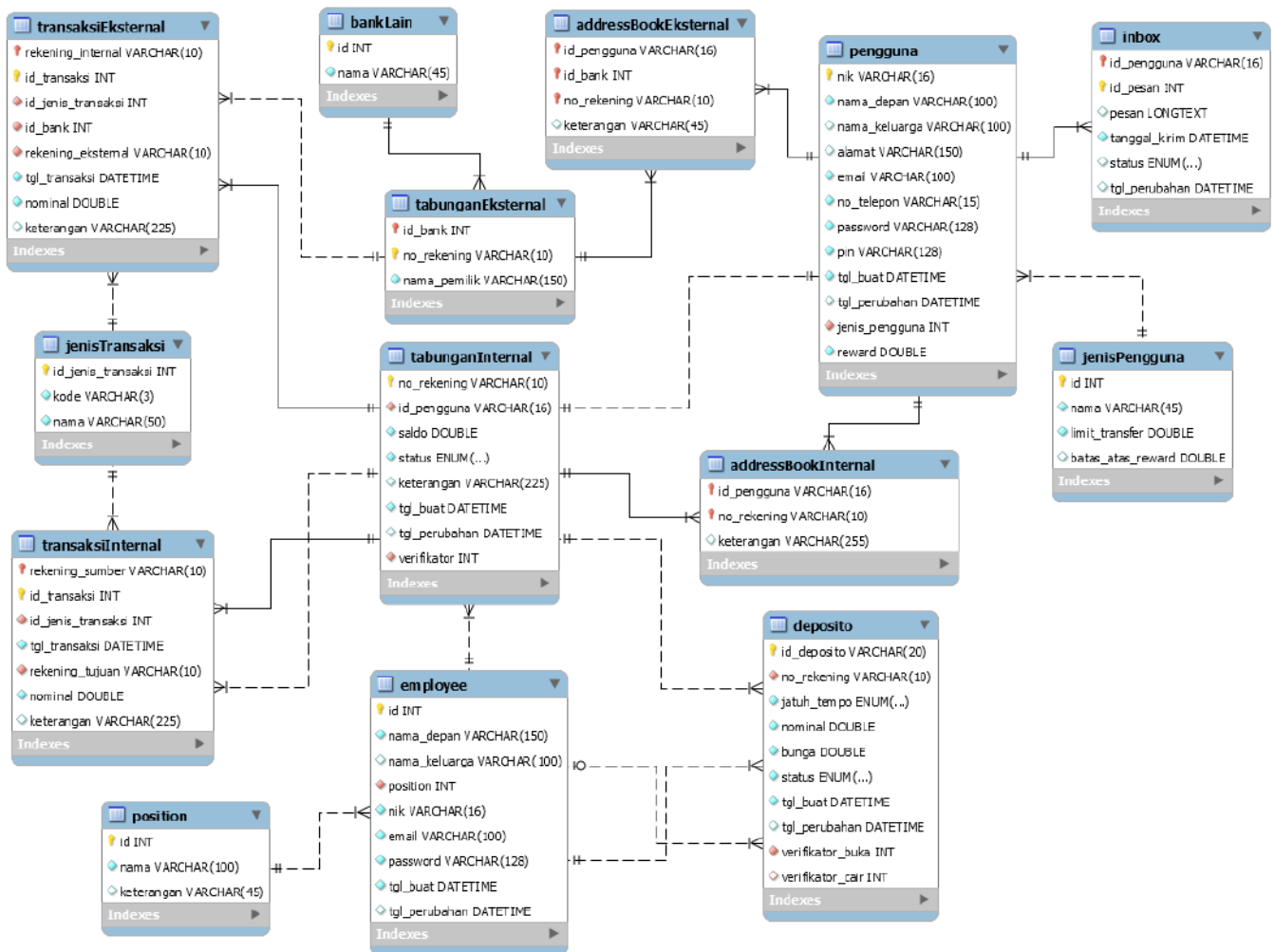
DISUSUN OLEH:

- | | |
|------------------------------------|-------------|
| 1. Fenny Cahyawati | (160721004) |
| 2. Fransisca Priscillia Tanuwijaya | (160721022) |
| 3. Christin Gunawan | (160721023) |
| 4. Muhammad Fillah Regazendra | (160721034) |
| 5. Trevin Terrence Timisela | (160721036) |

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI BISNIS
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SURABAYA

2023

ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (ERD)



FITUR TAMBAHAN

1. Transfer antara rekening DiBa dengan rekening bank lain.
2. Jenis pengguna berdasarkan reward yang didapat.
3. Limit transfer berdasarkan jenis pengguna.
4. Mencetak mutasi tabungan pada jangka waktu yang diinginkan.

PENJELASAN FITUR

1. Pengguna



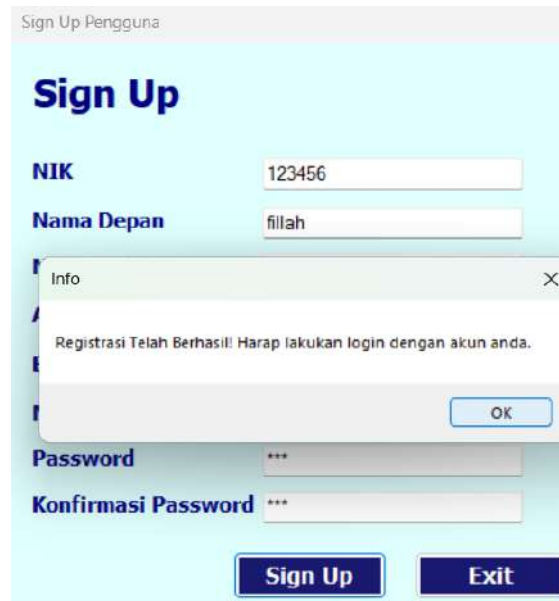
The screenshot shows the main menu of the DiBa application. At the top, there is a logo of a house with a dollar sign inside, surrounded by circuit-like lines. Below the logo, the text "DIGITAL BANK" is displayed in bold, followed by the tagline "DiBa! The Application for Digital Banking". A "Select Role" dropdown menu is set to "User". Below this, there are three buttons: "Login", "Sign Up", and "Exit".

Pada form awal aplikasi DiBa, terdapat combo box role yang digunakan untuk memilih role pengguna pada aplikasi DiBa. Di sini bisa memilih role user ataupun employee. Dibawahnya terdapat 3 button yaitu button login, button sign up dan button exit. Button sign up digunakan untuk mendaftarkan diri sebagai pengguna, button login digunakan untuk masuk ke dalam aplikasi DiBa dan button exit untuk keluar dari aplikasi DiBa.



The screenshot shows the "Sign Up" form in the DiBa application. The form has a title "Sign Up" and several input fields for user registration: "NIK", "Nama Depan", "Nama Belakang", "Alamat", "Email", "No. Telepon", "Password", and "Konfirmasi Password". At the bottom, there are two buttons: "Sign Up" and "Exit".

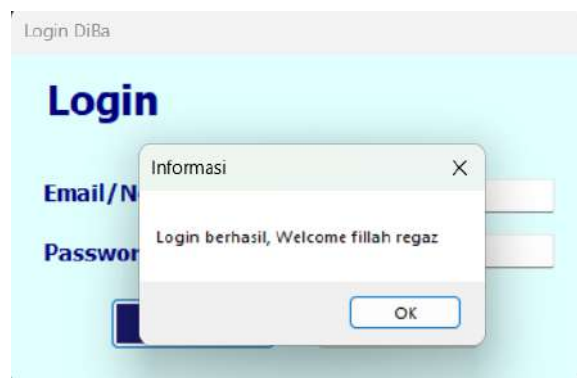
Berikut adalah tampilan form pendaftaran akun DiBa/sign up yang digunakan untuk mendaftarkan diri sebagai pengguna aplikasi DiBa.



Berikut adalah tampilan message box ketika pengguna berhasil mendaftarkan diri/sign up sebagai pengguna DiBa.



Setelah berhasil mendaftarkan diri/sign up, pengguna dapat login dengan menggunakan email/no telepon dan password yang telah didaftarkan sebelumnya.



Berikut adalah tampilan message box ketika pengguna berhasil login sebagai pengguna aplikasi DiBa.



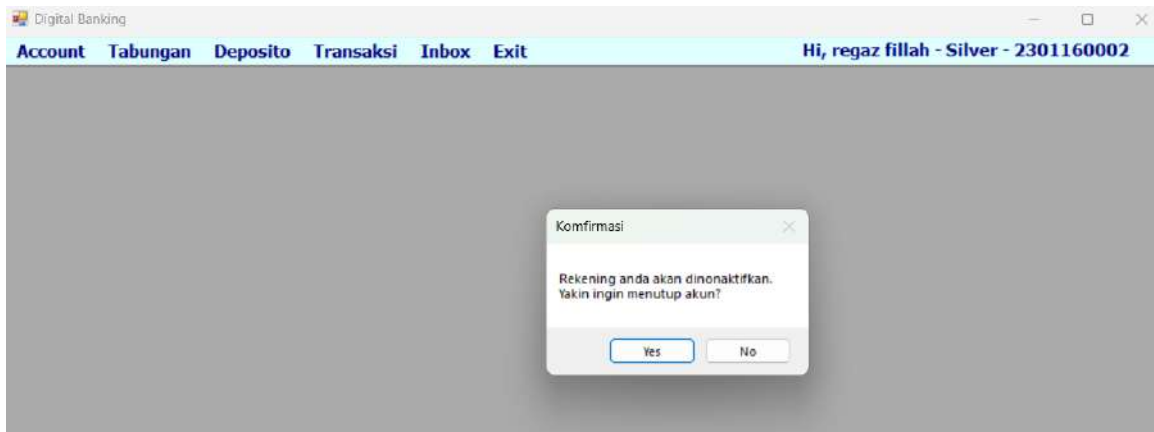
Berikut adalah tampilan form utama dari aplikasi DiBa setelah pengguna berhasil login.



Berikut adalah tampilan form change profile yang digunakan pengguna untuk mengubah data dirinya.



Berikut adalah tampilan dari form change password yang digunakan pengguna untuk mengubah password.



Berikut adalah tampilan message box ketika pengguna ingin menutup akunya.

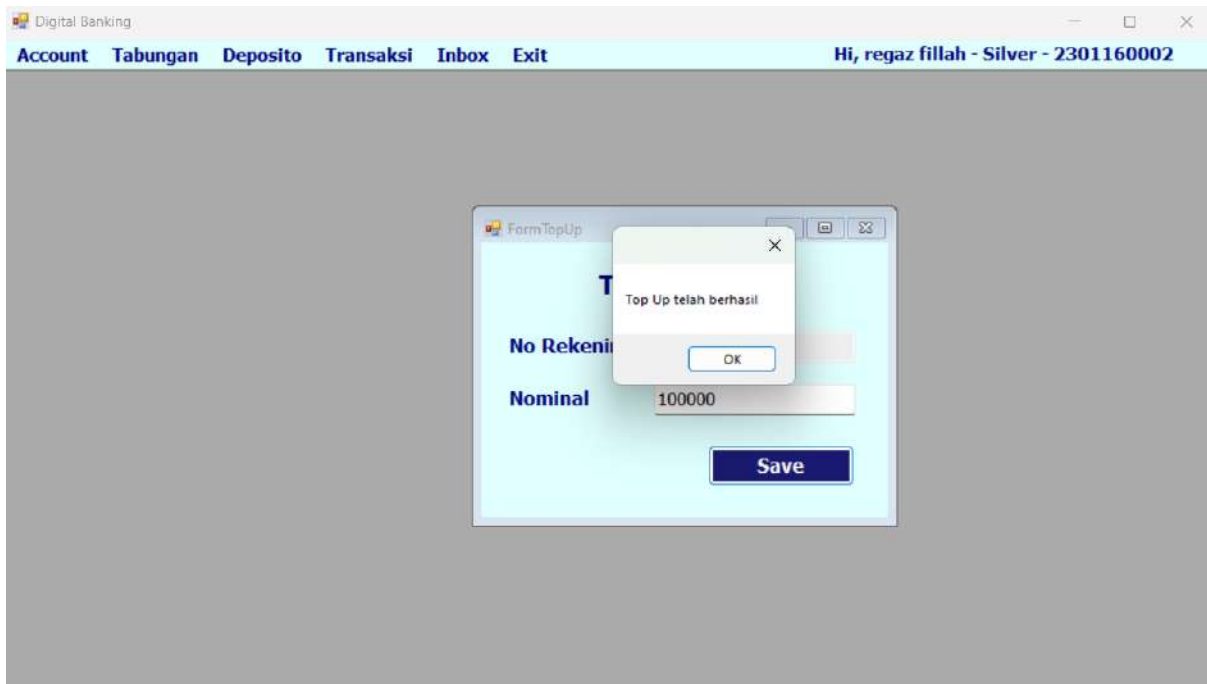


Berikut adalah form info pengguna yang berisi no rekening, saldo, reward, dan status tabungan pengguna.

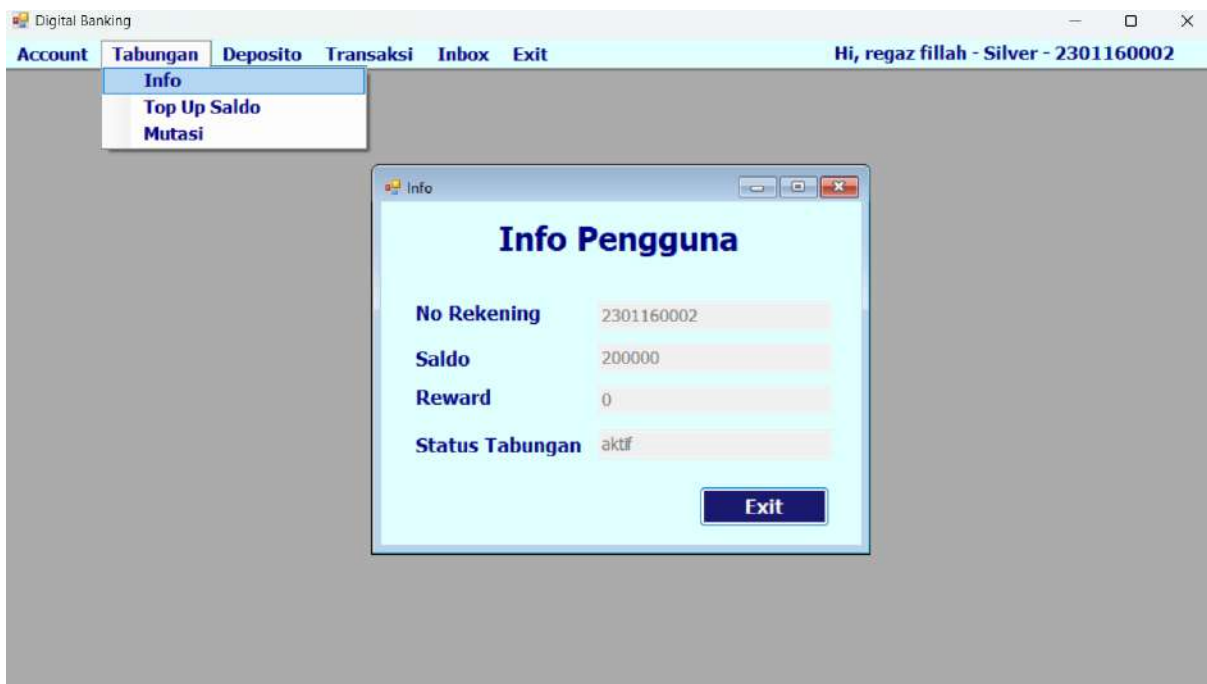


Jika ingin melakukan top up saldo, pengguna dapat menekan menu strip tabungan kemudian memilih menu top up. Nantinya akan muncul tampilan form top up saldo seperti di atas,

setelah itu pengguna memasukkan nominal yang diinginkan dan menekan tombol save, lalu pengguna diminta untuk memasukkan pin sebelum melakukan transaksi top up.



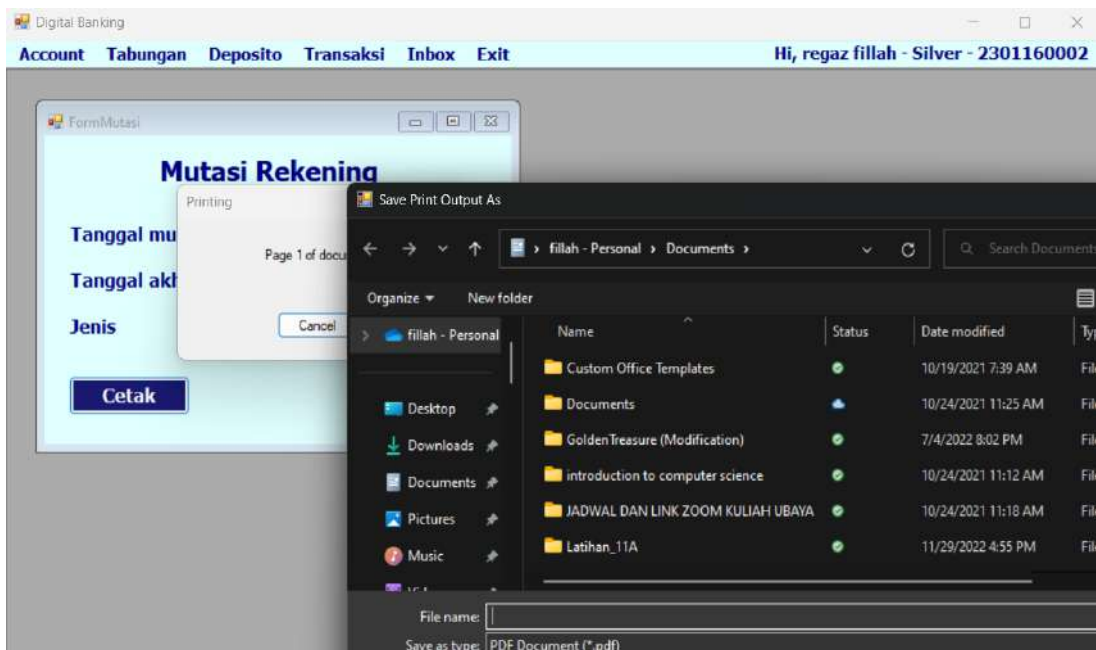
Ketika top up pengguna berhasil, maka akan muncul message box pemberitahuan seperti pada gambar diatas.



Gambar diatas menunjukkan bahwa transaksi top up saldo sebesar Rp.100.000 telah berhasil dan jumlah saldo juga telah bertambah.



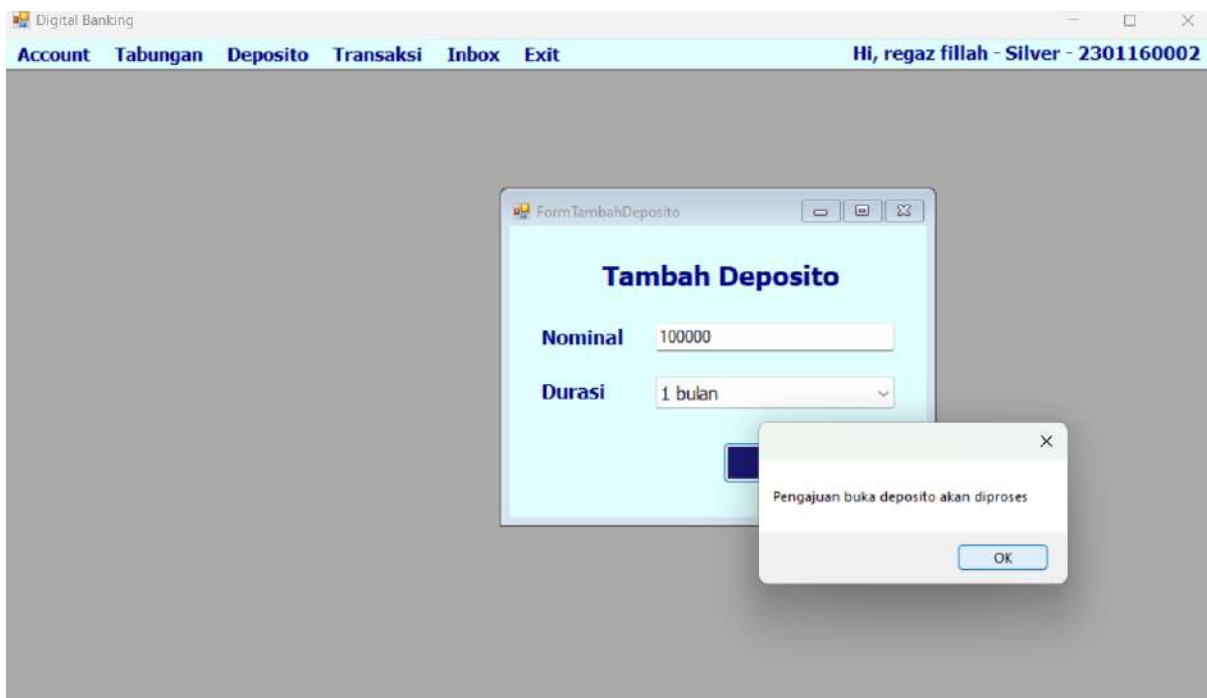
Berikut ini adalah form mutasi rekening pengguna. Ketika pengguna ingin mencetak mutasi, maka pengguna dapat menentukan kurun waktu yang diinginkan yaitu tanggal mulai dan tanggal akhir, serta jenis transaksi yang ingin dicetak seperti seluruh transaksi atau transaksi seperti Debit dan Credit saja. Kemudian, klik cetak.



Ketika pengguna menekan button cetak, maka akan diarahkan untuk memilih folder yang dituju sebelum dicetak seperti gambar diatas.



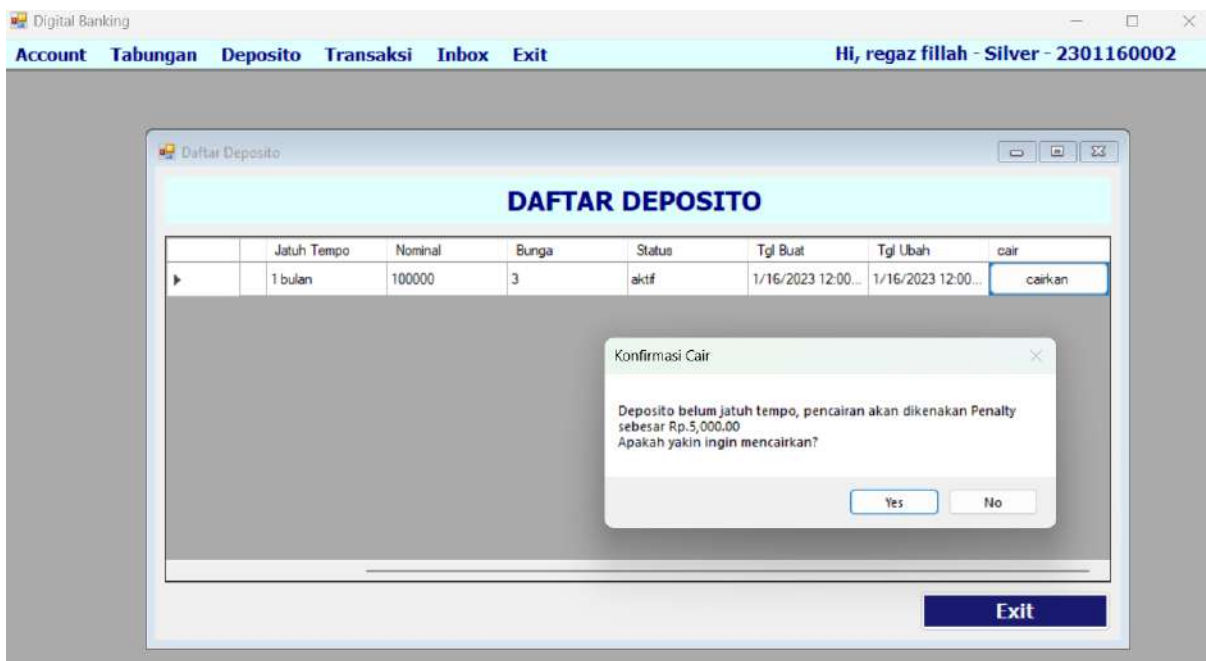
Berikut adalah tampilan form tambah deposito. Pengguna harus memasukkan nominal dan jangka waktu yang diinginkan lalu menekan tombol save.



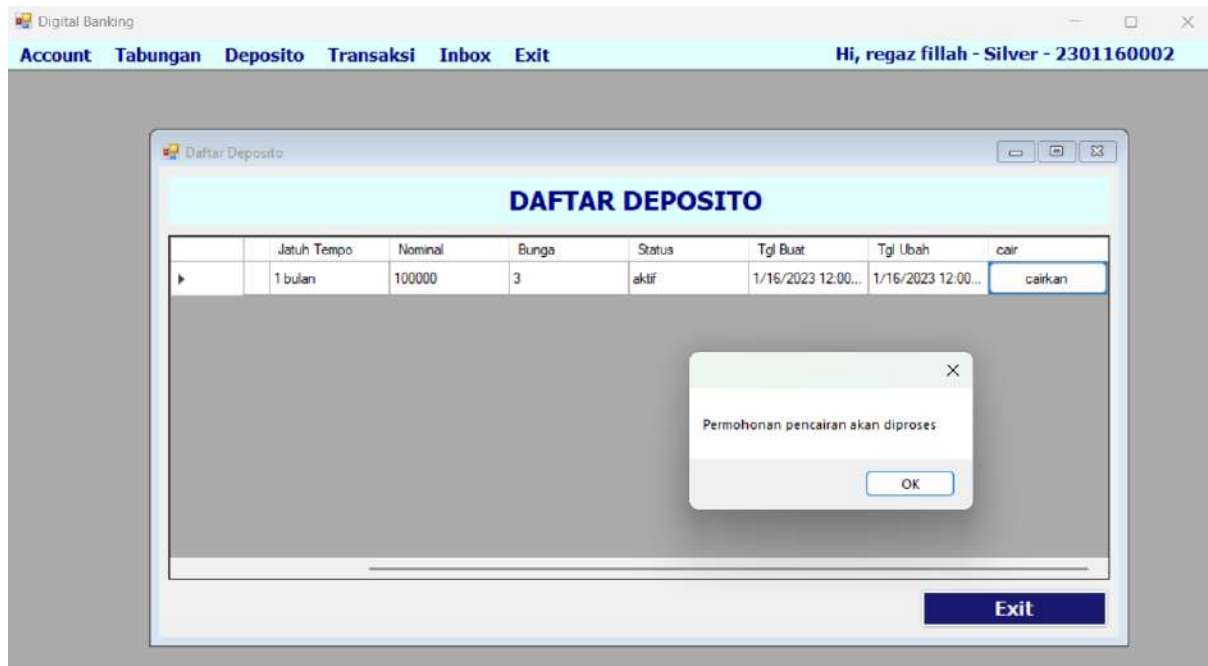
Setelah menekan tombol save, maka akan muncul message box pemberitahuan yang menyatakan bahwa pengajuan akan diproses seperti gambar diatas.



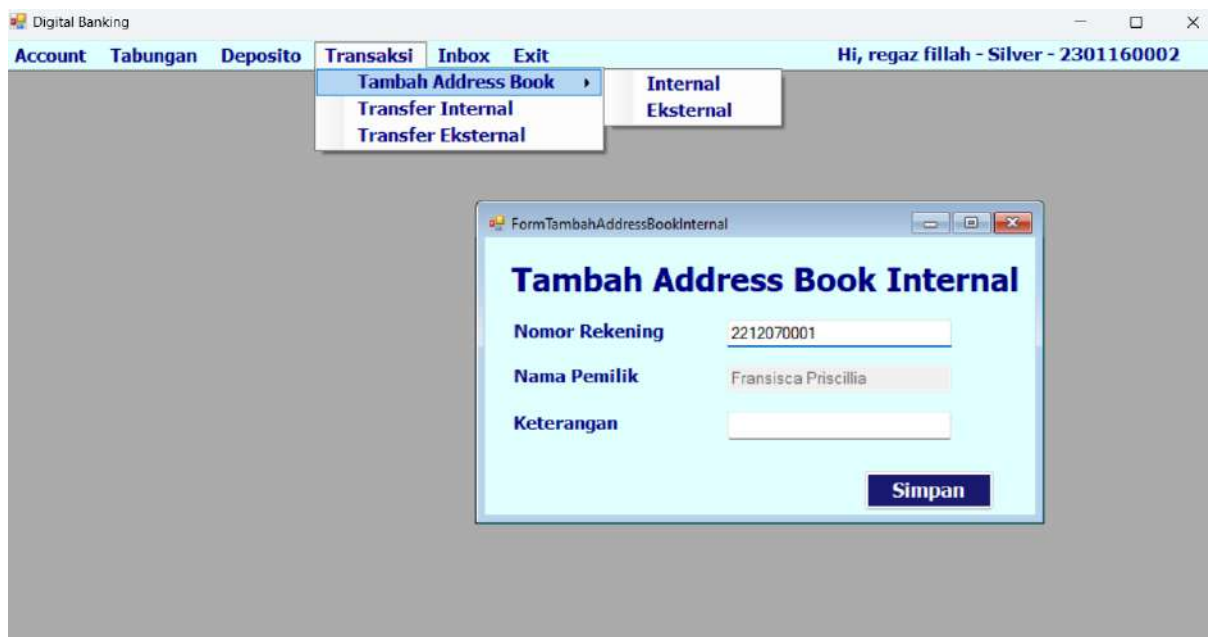
Jika pengguna ingin melihat deposito yang telah didaftarkan, pengguna bisa menekan menu strip deposito kemudian pilih menu daftar deposito, maka akan muncul daftar deposito seperti gambar diatas. Dan jika pengguna ingin mencairkan deposito, pengguna bisa menekan tombol cairkan pada form daftar deposito.



Berikut adalah notifikasi yang muncul ketika pengguna ingin mencairkan deposito sebelum waktu yang telah ditentukan, pengguna akan dikenakan penalti.



Setelah menekan tombol cair maka pencairan akan diproses oleh karyawan bank sebelum uang diterima oleh pengguna



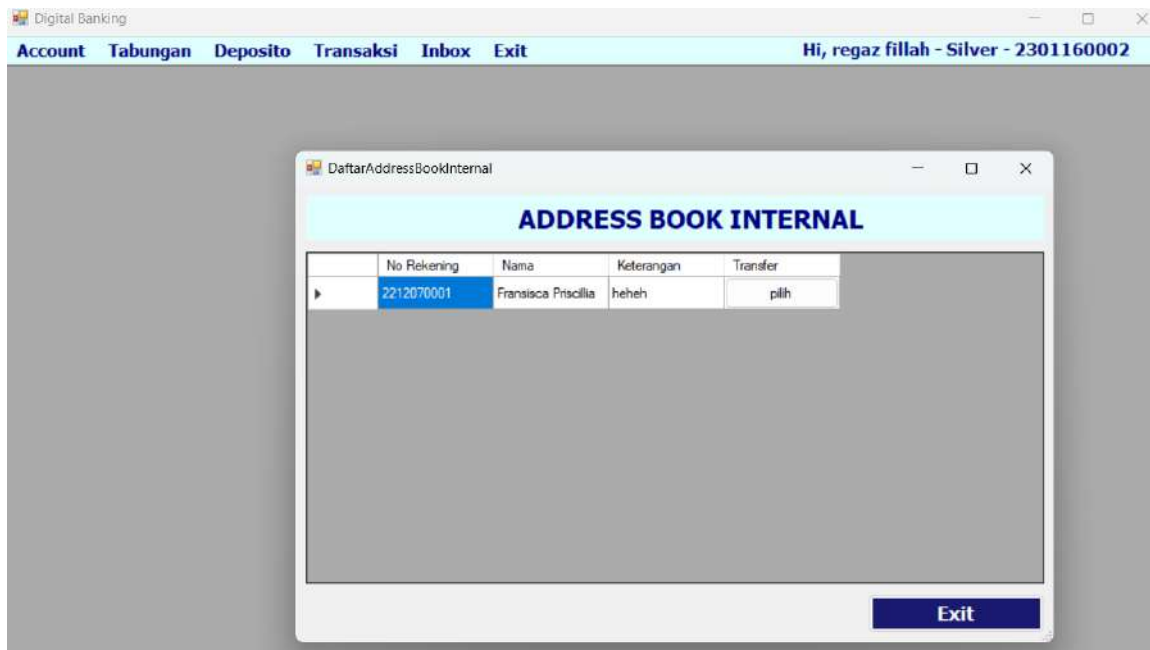
Pada form tambah address book internal, pengguna dapat menambahkan dan menyimpan no rekening, nama serta keterangan pada aplikasi DiBa untuk memudahkan pengguna untuk melakukan transaksi sesama pengguna DiBa.

The screenshot shows the 'Digital Banking' application window. The top menu bar includes 'Account', 'Tabungan', 'Deposito', 'Transaksi', 'Inbox', and 'Exit'. The 'Transaksi' menu is open, showing 'Tambah Address Book', 'Transfer Internal', and 'Transfer Eksternal'. The 'Tambah Address Book' option is selected, and a sub-menu is visible with 'Internal' and 'Eksternal' options. The 'Eksternal' option is selected. The main form, titled 'FormTambahAddressBookEksternal', has the following fields: 'Nomor Rekening' (1101234567), 'Nama Pemilik' (Chelsea), 'Bank' (BCA), and 'Keterangan'. A 'Simpan' button is at the bottom right.

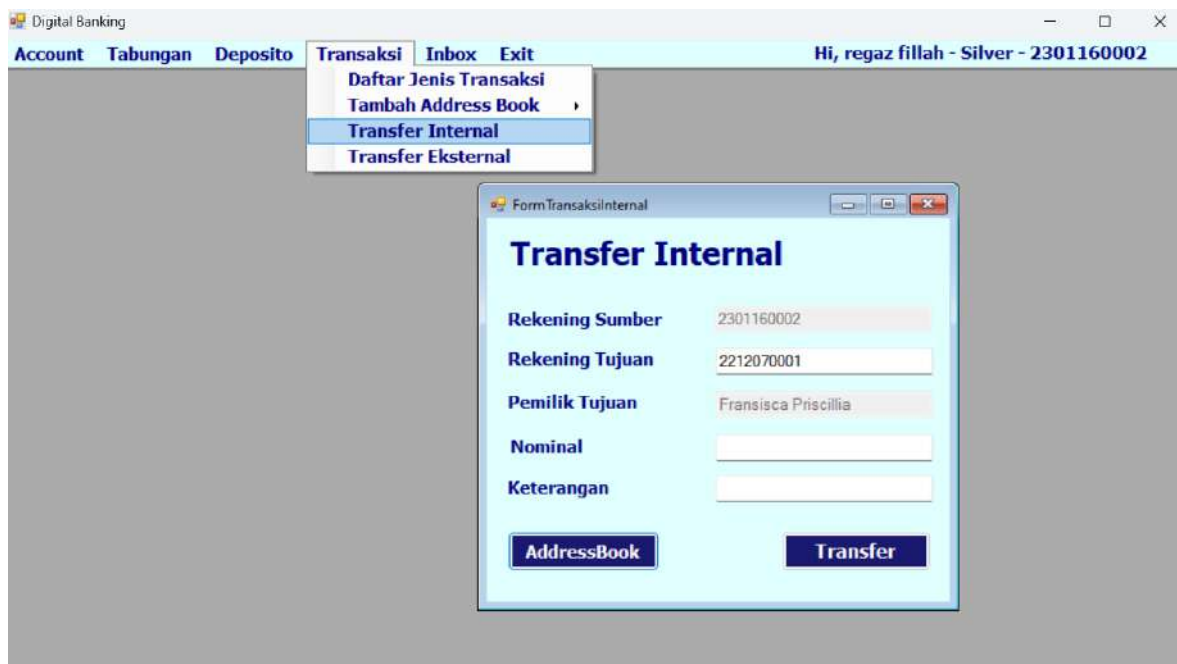
Untuk tampilan dari form tambah address book eksternal seperti di atas. Pengguna dapat menambahkan nomor rekening dari bank yang berbeda dengan menyimpan nomor rekening, nama pemilik, nama bank yang bersangkutan, serta keterangan.

The screenshot shows the 'Digital Banking' application window. The top menu bar includes 'Account', 'Tabungan', 'Deposito', 'Transaksi', 'Inbox', and 'Exit'. The 'Transaksi' menu is open, showing 'Tambah Address Book', 'Transfer Internal', and 'Transfer Eksternal'. The 'Transfer Internal' option is selected. The main form, titled 'FormTransaksiInternal', has the following fields: 'Rekening Sumber' (2301160002), 'Rekening Tujuan', 'Pemilik Tujuan', 'Nominal', and 'Keterangan'. There are two buttons at the bottom: 'AddressBook' and 'Transfer'.

Berikut adalah tampilan form transfer internal sesama DiBa, pengguna dapat mengetikkan nomor rekening tujuan secara langsung atau memilih nomor rekening dari daftar nomor rekening yang terdaftar pada address book dengan cara menekan button address book.



Ketika pengguna menekan tombol address book pada bagian Transfer akan tampil form daftar address book, jika pengguna memilih button pilih, aplikasi akan secara otomatis mengisi nomor rekening tujuan dengan alamat yang dipilih pengguna dari address book.



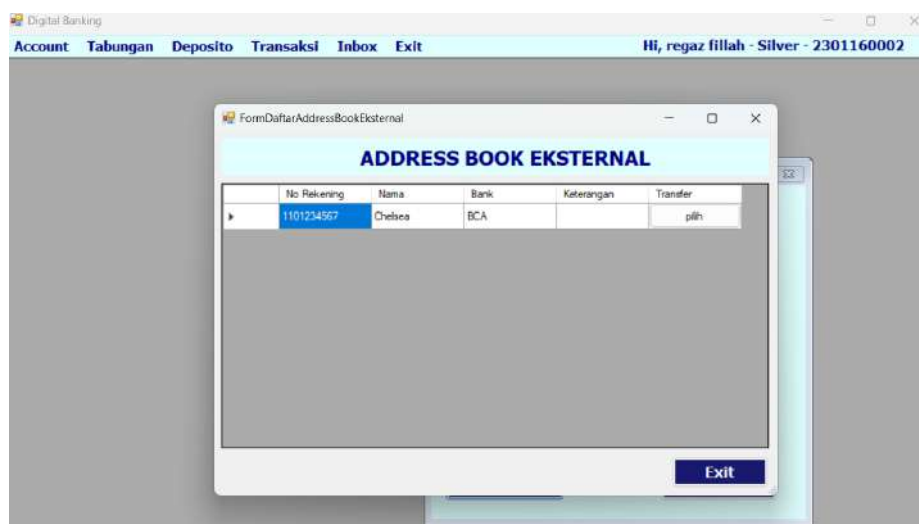
Berikut adalah tampilan form ketika pengguna menekan tombol pilih pada daftar address book dan pengguna tinggal memasukan nominal dan keterangan yang diinginkan.



Untuk aplikasi ini, ditetapkan limit transfer untuk jenis pengguna ‘silver’ limit transfer hariannya adalah Rp 2.500.000,00, jika melebihi limit harian maka akan tampil pesan peringatan seperti gambar di atas.



Berikut ini adalah form transfer eksternal yang digunakan untuk transfer dengan bank yang berbeda, pengguna dapat mengetikkan no rekening secara langsung atau memilih nomor rekening dari daftar no rekening yang terdaftar dalam address book.



Ketika pengguna menekan tombol address book, maka akan muncul form daftar address book eksternal. Selanjutnya, pengguna menekan tombol pilih, nantinya secara otomatis nomor tujuan, nama pemilik tujuan, dan nama bank akan terisi pada form transfer eksternal.

Digital Banking

Account Tabungan Deposito Transaksi Inbox Exit

Hi, ragaz fillah - Silver - 2301160002

Tambah Address Book
Transfer Internal
Transfer Eksternal

FormTransaksiEksternal

Transfer Eksternal

Rekening Sumber 2301160002

Rekening Tujuan 1101234567

Pemilik Tujuan Chelsea

Bank BCA

Nominal

Keterangan

AddressBook Transfer

Gambar diatas merupakan tampilan form ketika u menekan tombol pilih dari address book eksternal dan pengguna bisa langsung memasukan nominal dan keterangan yang diinginkan.

Digital Banking

Account Tabungan Deposito Transaksi Inbox Exit

Hi, ragaz fillah - Silver - 2301160002

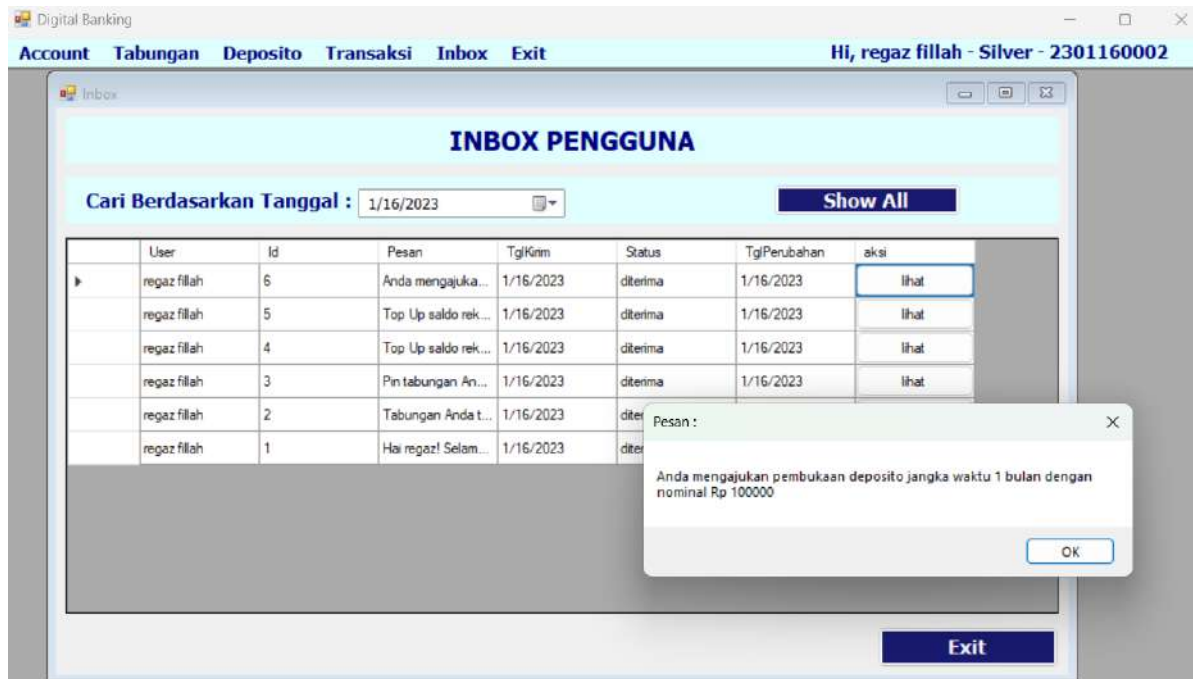
INBOX PENGGUNA

Cari Berdasarkan Tanggal : 1/16/2023 Show All

User	Id	Pesan	TglKirim	Status	TglPerubahan	Aksi
regaz fillah	6	Anda mengauka...	1/16/2023	diterima	1/16/2023	lihat
regaz fillah	5	Top Up saldo rek...	1/16/2023	diterima	1/16/2023	lihat
regaz fillah	4	Top Up saldo rek...	1/16/2023	diterima	1/16/2023	lihat
regaz fillah	3	Pin tabungan An...	1/16/2023	diterima	1/16/2023	lihat
regaz fillah	2	Tabungan Anda t...	1/16/2023	diterima	1/16/2023	lihat
regaz fillah	1	Hai ragaz! Selam...	1/16/2023	diterima	1/16/2023	lihat

Exit

Berikut ini adalah tampilan form inbox dari aplikasi DiBa. Disini pengguna dapat melihat aktivitas saldo yang terjadi mulai dari uang masuk maupun uang keluar serta pengguna dapat memfilter pencarian berdasarkan tanggal.



Pada inbox, ketika pengguna menekan tombol lihat, maka akan muncul message box pemberitahuan aktivitas yang telah dilakukan pengguna seperti melakukan transaksi, pembukaan deposito, dan lainnya.



Pada menu exit, terdapat 2 pilihan yaitu logout atau close system. Ketika memilih menu logout akan menampilkan form awal yaitu pilihan login/sign up. Sedangkan, untuk close system akan menutup aplikasi DiBa.

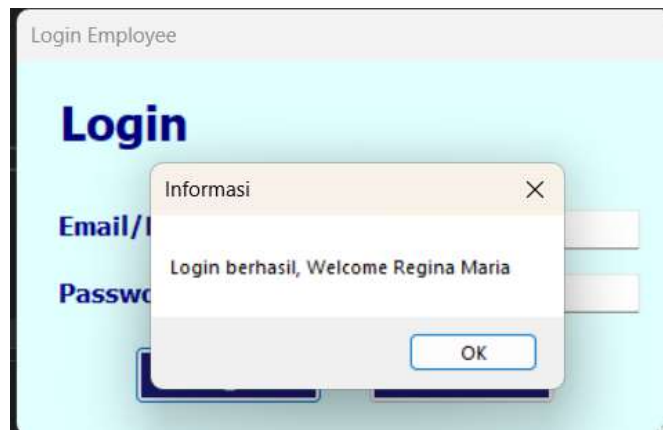
2. Employee



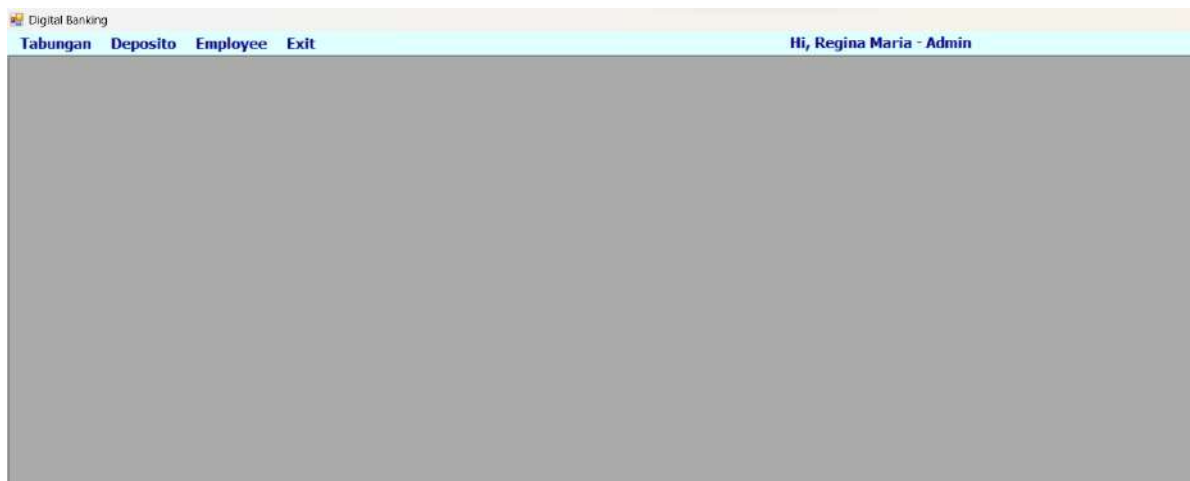
Jika ingin menambahkan employee, harus dilakukan oleh admin dan employee tidak dapat mendaftarkan dirinya sendiri pada aplikasi DiBa ini.

A screenshot of the "Login Employee" form. The form has a title "Login" in large blue letters. Below the title, there are two input fields: "Email/No.Telepon" with the value "rginal@gmail.com" and "Password" with the value "****". At the bottom of the form, there are two buttons: "Login" and "Exit".

Untuk masuk ke aplikasi DiBa, employee harus mengisi email atau nomor telepon serta password yang telah terdaftar pada database.



Jika employee berhasil login, maka akan tampil message box yang memberikan informasi bahwa employee berhasil login dan dapat menggunakan aplikasi DiBa.



Berikut ini adalah form utama dari aplikasi DiBa untuk employee jika berhasil login untuk position Admin.



Jika position employee merupakan verifikator, maka menu strip Employee tidak akan tampil.

Digital Banking

Tabungan Deposito Employee Exit

Hi, Regina Maria - Admin

Daftar Tabungan

Verifikasi/Aktifkan

FormDaftarTabungan

DAFTAR TABUNGAN

Cari Berdasarkan Cari Semua

NoRekening	Pemilik	Saldo	Status	Keterangan	TglBuat	TglPenbatal
2212170001	Francisca Pincilla	100000	aktif		17-Dec-22	21-Dec-22
2212200001	dba dba	1200000	suspend		20-Dec-22	21-Dec-22
2212200002	dba dba	0	aktif		20-Dec-22	20-Dec-22
2301090001	christin gunawan	0	unverified		09-Jan-23	09-Jan-23
2301090002	filah regazendra	0	unverified		09-Jan-23	09-Jan-23
2301160001	abdul elgh	89950000	aktif		16-Jan-23	16-Jan-23

Exit

Pada daftar tabungan, akan menampilkan seluruh tabungan yang tersimpan pada database, baik tabungannya dalam status ‘aktif’, ‘suspend’, ‘unverified’, maupun ‘nonaktif’.

Digital Banking

Tabungan Deposito Employee Exit

Hi, Regina Maria - Admin

Daftar Tabungan

Verifikasi/Aktifkan

Verifikasi Tabungan

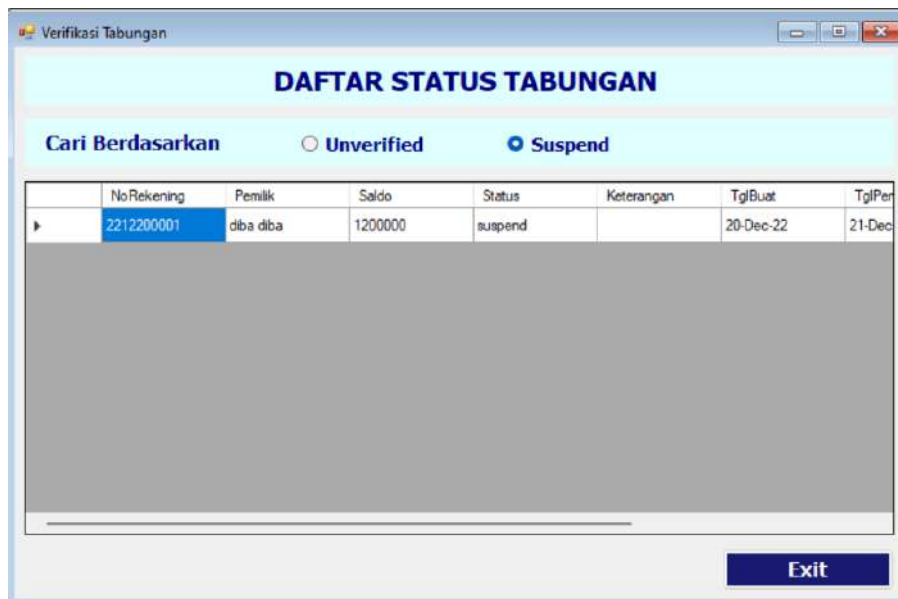
DAFTAR STATUS TABUNGAN

Cari Berdasarkan ☒ Unverified ☐ Suspend

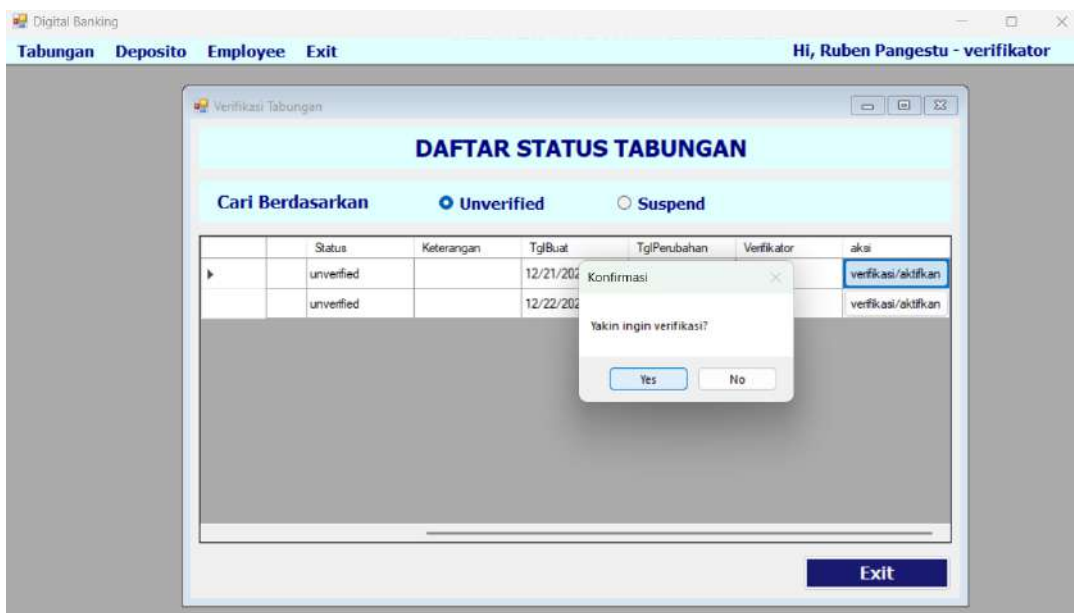
NoRekening	Pemilik	Saldo	Status	Keterangan	TglBuat	TglPer
2301090001	christin gunawan	0	unverified		09-Jan-23	09-Jan-
2301090002	filah regazendra	0	unverified		09-Jan-23	09-Jan-

Exit

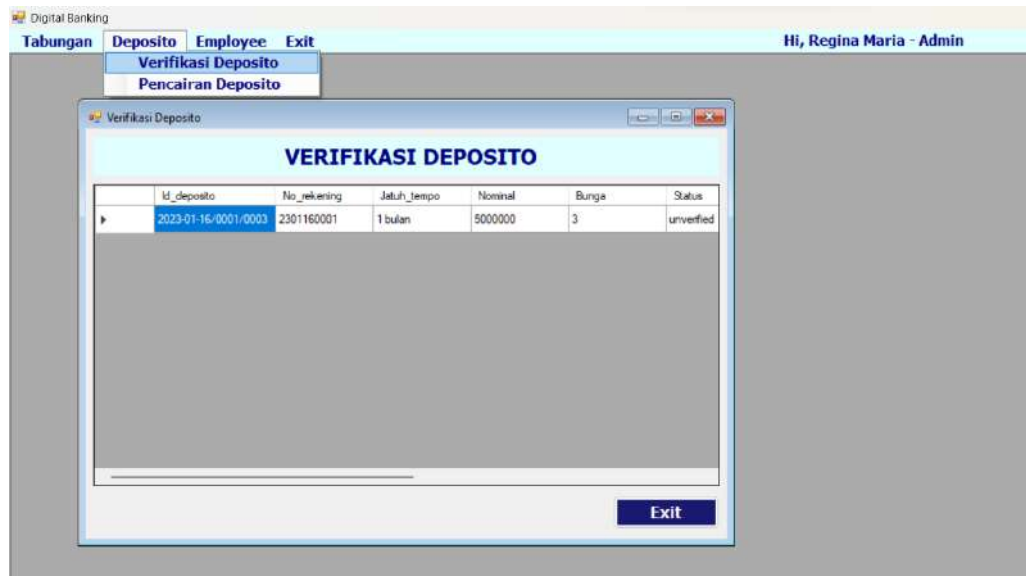
Pada daftar status tabungan, akan menampilkan tabungan yang dimiliki oleh para pengguna, baik tabungan yang sedang ‘suspend’ atau yang belum diverifikasi. Jika radio button unverified yang diklik maka akan tampil tabungan yang statusnya masih belum diverifikasi atau unverified.



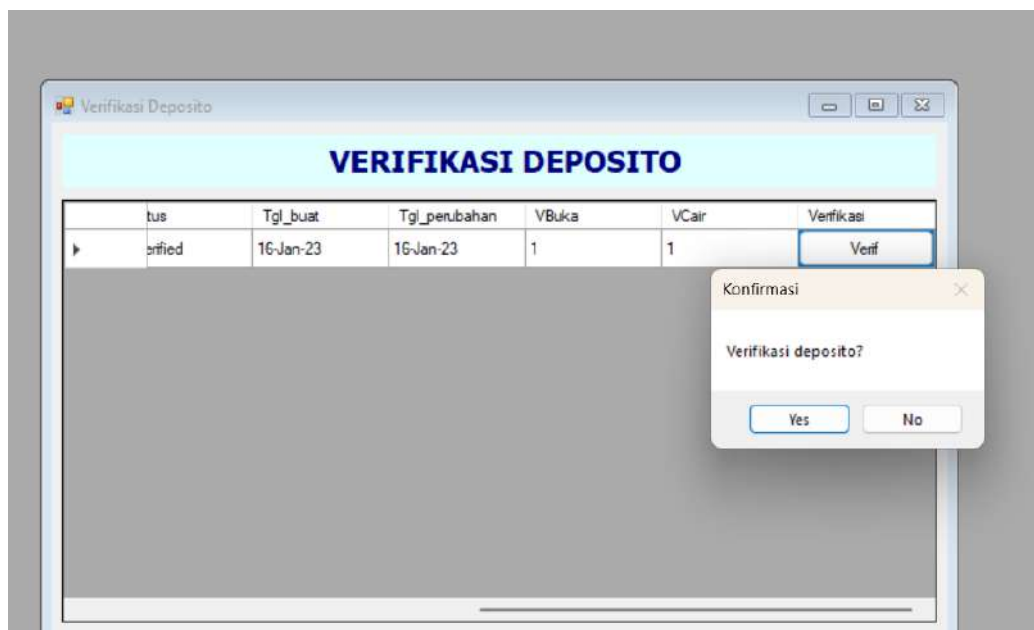
Jika radio button suspend yang di klik, maka akan tampil tabungan yang saat ini statusnya adalah 'suspend' dikarenakan pengguna salah memasukan pin sebanyak 3x.



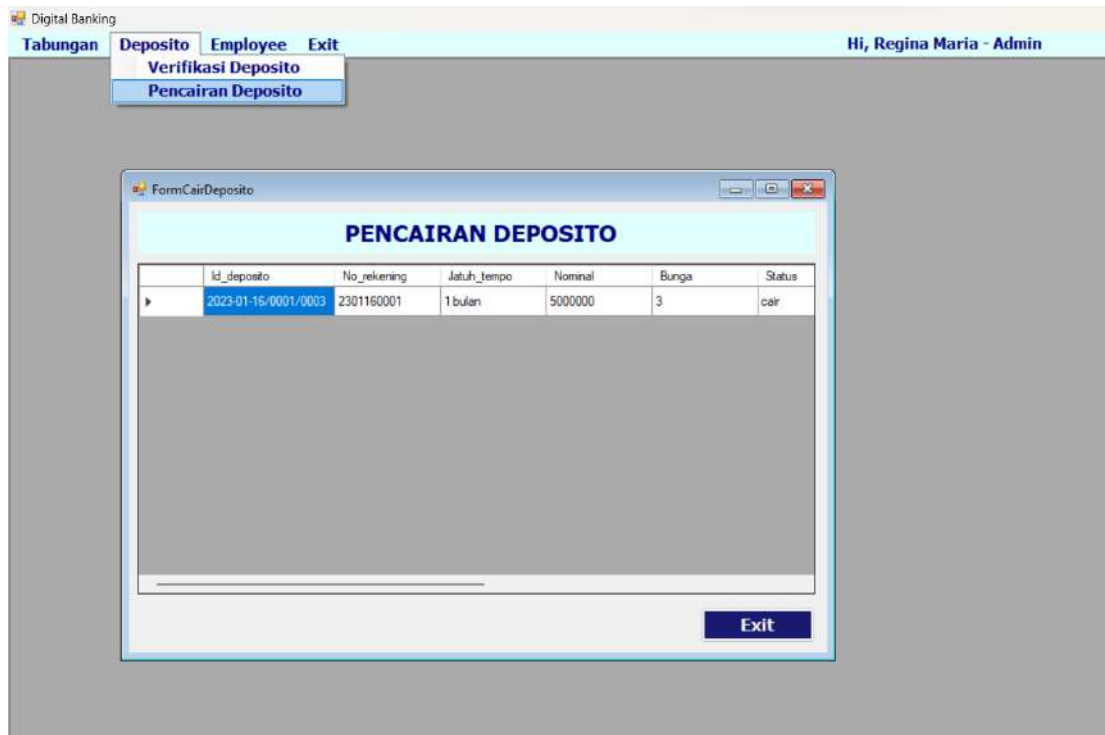
Jika ingin mengaktifkan atau melakukan verifikasi terhadap tabungan, employee dapat klik tombol verifikasi/aktifkan dan nantinya aplikasi akan meminta konfirmasi.



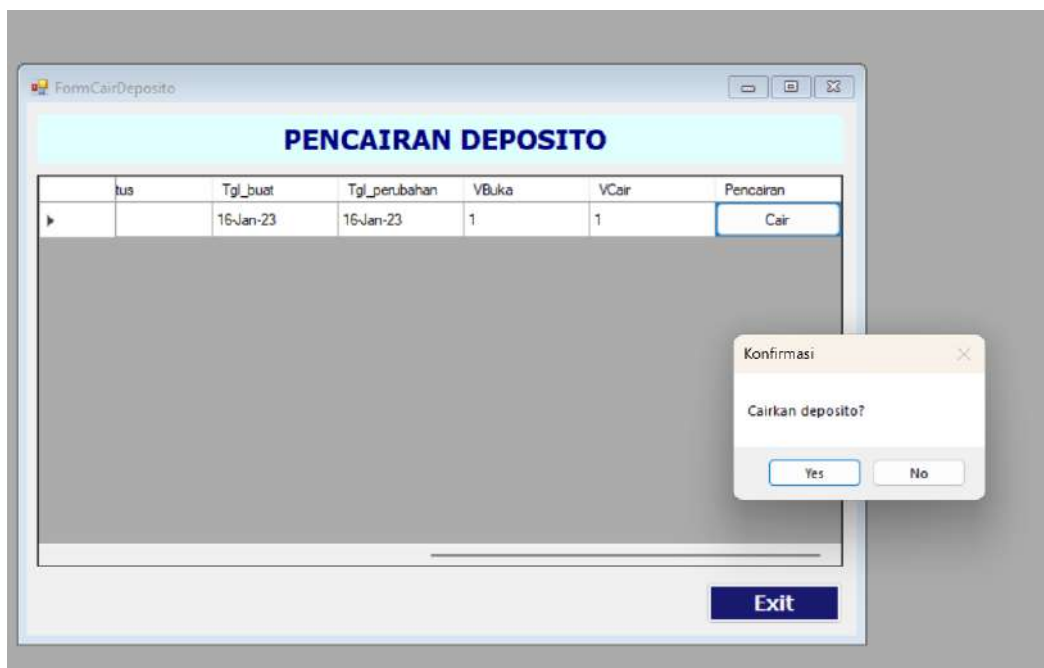
Pada form verifikasi deposito, akan menampilkan deposito yang ingin diverifikasi oleh employee. Jika belum diverifikasi status dari deposito akan 'unverified'.



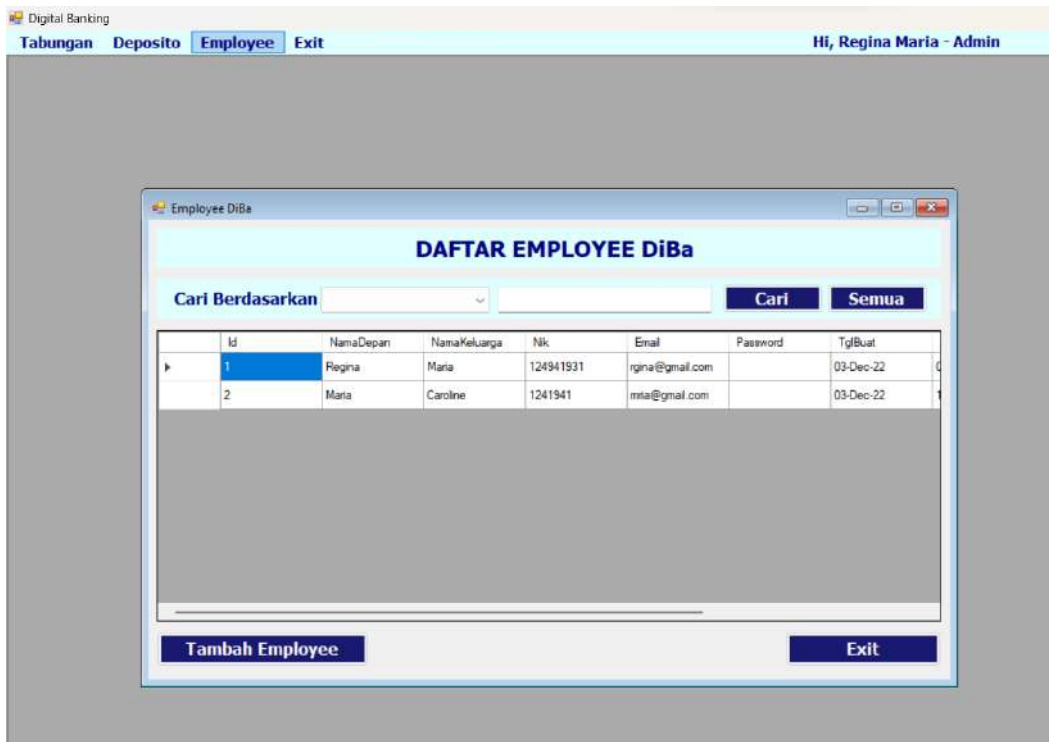
Ketika button Verif diklik, maka akan menampilkan message box kepada employee untuk menanyakan konfirmasi kepada employee apakah ingin melakukan verifikasi dan jika verifikasi deposito telah dilakukan status akan menjadi 'verified' dan data tersebut akan otomatis terhapus dari form tersebut.



Jika pengguna ingin melakukan pencairan, employee harus melakukan verifikasi terhadap pencairan tersebut. Untuk button cair, terdapat pada bagian akhir dan jika diklik, maka akan tampil message box konfirmasi kepada employee dan menanyakan apakah deposito tersebut akan dicairkan.



Setelah, menekan yes oleh employee, maka status dari deposito akan menjadi nonaktif, dan deposito tersebut berhasil dicairkan.



Pada tampilan ini, akan menampilkan para employee DiBa yang terdaftar dan jika ingin melakukan tambah employee dapat klik button Tambah Employee dan akan tampil form untuk menambahkan employee. Selain itu, pada bagian daftar employee juga akan menampilkan button ubah jika employee ingin mengubah datanya.



Pada daftar employee ini juga, employee dapat mencari berdasarkan nama depan, nama belakang atau posisi employee saat ini.



Misalnya, employee ingin mencari karyawan yang memiliki nama depan Regina, maka dapat ditulis pada text box yang tersedia dan dapat klik button Cari.



Jika ingin menampilkan seluruh employee DiBa yang terdaftar pada database juga dapat dilihat dengan cara klik button Semua.

DAFTAR EMPLOYEE DiBa						
asarkan	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Email	Password	TglBuat	TglPerubahan	Posisi	aksi
341931	rgina@gmail.com		03-Dec-22	03-Dec-22	Admin	ubah
1941	mria@gmail.com		03-Dec-22	16-Jan-23	Verifikator	ubah

Jika employee ingin melakukan perubahan data, dapat klik button ubah yang telah disediakan dan akan tampil seperti form di bawah ini.

Ubah Employee

UBAH EMPLOYEE

NIK

124941931

Nama Depan

Regina

Nama Belakang

Maria

Email

rgina@gmail.com

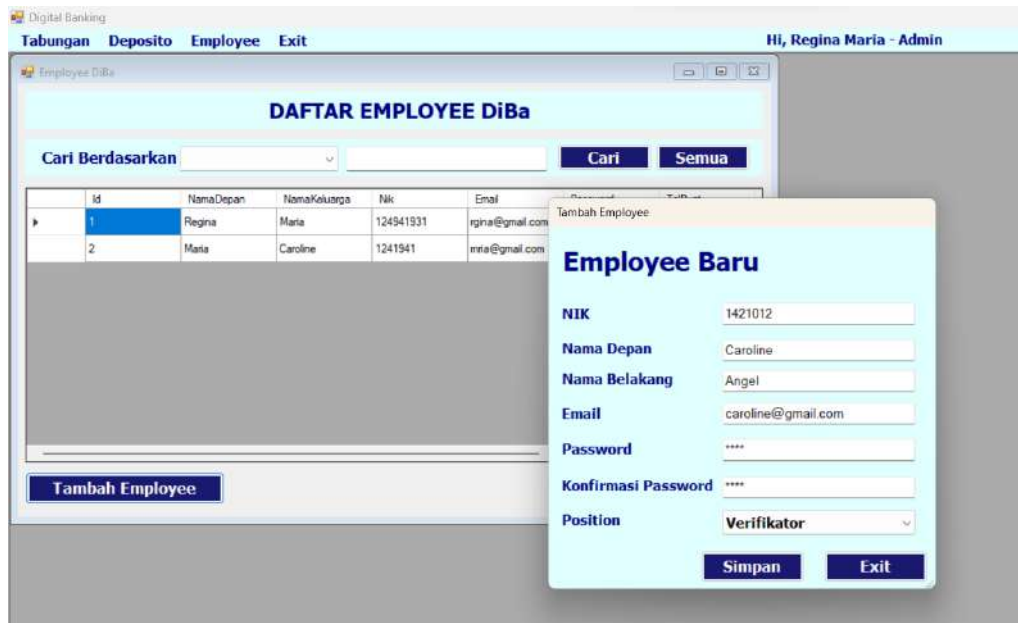
Posisi

Admin

Simpan

Exit

Berikut ini adalah tampilan untuk mengubah data dari employee DiBa.



Untuk menambahkan employee baru, dapat ditambahkan melalui button Tambah Employee yang berada di Daftar Employee. Setelah, klik button Simpan maka akan tampil message box bahwa “employee baru berhasil ditambahkan”



Setelah tampil message box seperti ini, maka daftar employee juga akan terupdate.

	Id	NamaDepan	NamaKeluarga	Nik	Email	Password	TglBuat
▶	1	Regina	Maria	124941931	rgina@gmail.com		04/12/2022
	2	Maria	Caroline	1241941	mria@gmail.com		06/12/2022
	3	Caroline	Angel	1421012	caroline@gmail.c...		08/12/2022

Berikut ini adalah form daftar employee DiBa ketika employee baru bernama Caroline Angel berhasil ditambahkan.

Pada menu exit, terdapat 2 pilihan yaitu logout atau close system. Ketika memilih menu logout akan menampilkan form awal yaitu pilihan login/sign up. Sedangkan, untuk close system akan menutup aplikasi DiBa.

PENGERJAAN PROJECT

Pembagian Kerja:

Untuk pengerjaan *Project Akhir Semester Database* mengenai Digital Banking (DiBa) kami membahasnya secara daring/*Online* melalui Google Meet dan juga secara luring/*Offline*. Berikut ini adalah pembagian kerja dari kelompok kami:

1. Fitur Tambahan: Semua
2. ERD: Semua
3. Class Library & Coding: Semua
4. Design Form: Semua
5. Laporan: Semua

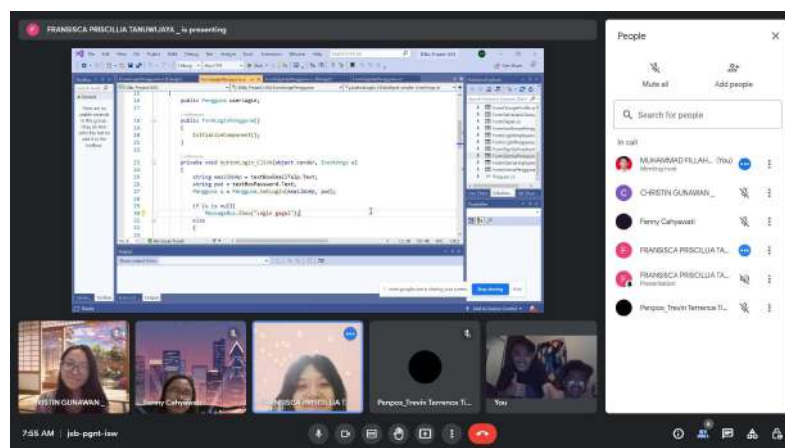
Dokumentasi Pengerjaan:

- Tahap 1:



Selasa, 22 November 2022 (Membahas Tahap I : FIX ERD & mulai coding)

Anggota Kelompok: Hadir Semua



Sabtu, 26 November 2022 (Membahas Finalisasi Coding untuk Tahap 1)

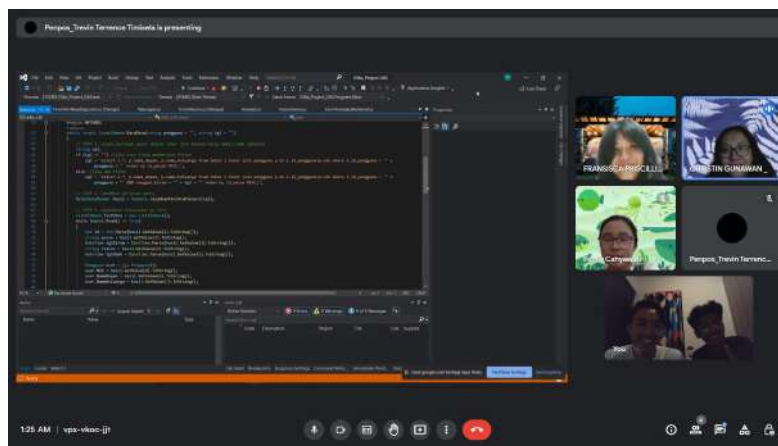
Anggota Kelompok: Hadir Semua

- Tahap 2:



Selasa, 6 Desember 2022 (Membahas Coding untuk Tahap 2)

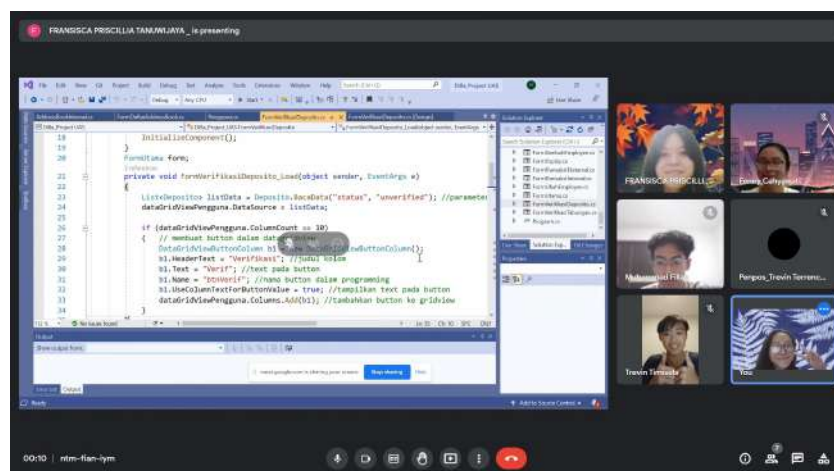
Anggota Kelompok: Hadir Semua



Kamis, 3 Desember 2022 (Membahas Finalisasi Coding untuk Tahap 2)

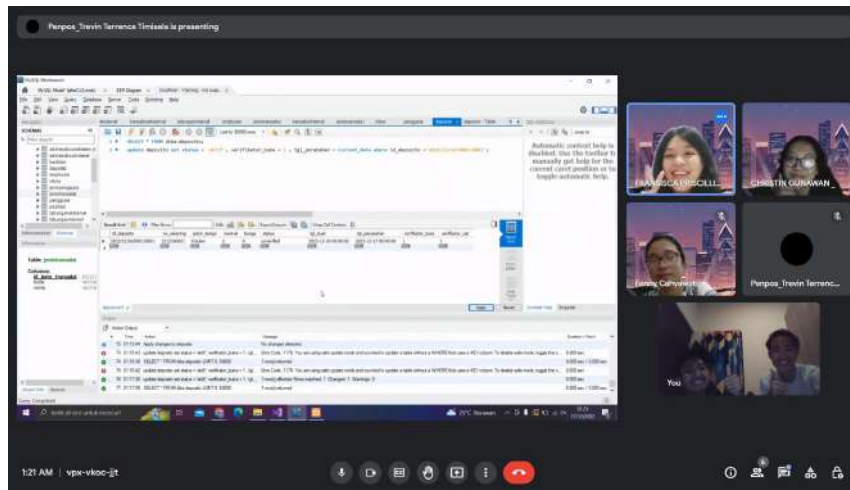
Anggota Kelompok: Hadir Semua

- Tahap 3:



Sabtu, 16 Desember 2022 (Membahas Coding untuk Tahap 3)

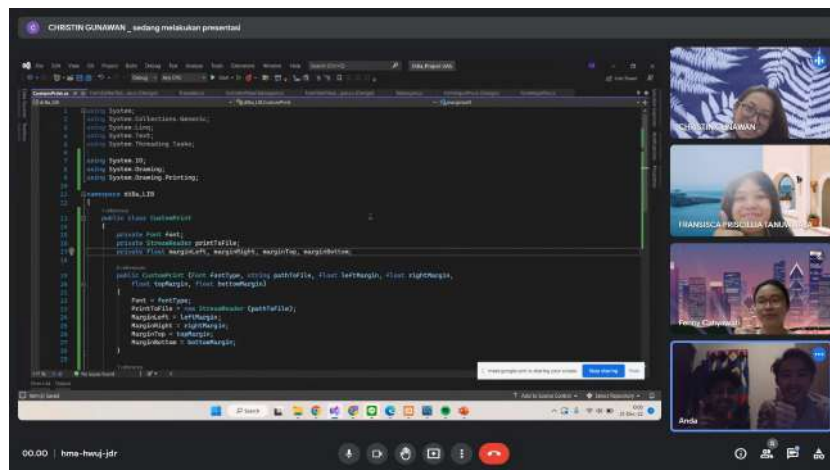
Anggota Kelompok: Hadir Semua



Jumat, 16 Desember 2022 (Membahas Coding untuk Tahap 3)

Anggota Kelompok: Hadir Semua

- Tahap 4:



Selasa. 20 Desember 2022 (Membahas Coding untuk Tahap 4, Report)

Anggota Kelompok: Hadir Semua

- Finalisasi Project:



Senin, 9 Januari 2023 (Membahas Finalisasi Coding)

Anggota Kelompok: Hadir Semua