



Institut Sains dan Teknologi Terpadu Surabaya

Jl. Ngagel Jaya Tengah 73 - 77, Surabaya 60284

Telp. (031) 5027920 Fax. (031) 5041509



Laboratorium : E-401

Waktu : Rabu / 15.45-17.45

Minggu Ke : 5

Materi : Recycler View

Praktikum : Mobile Device Programming

Jurusan : Informatika

Tanggal : 26 Oktober 2022

Jenis Soal : Materi dan Tugas

MATERI (TOTAL: 40)

Buatlah aplikasi bank digital sederhana dengan tampilan sebagai berikut :

Materi5

LOGIN

Username

Password

LOGIN

User perlu login untuk memasuki aplikasi ini, login langsung dipaten dengan username user, serta password user. Bila sesuai maka pindah ke activity berikut :

Materi5

Hi, David ! LOGOUT

Total Tabungan : 120.000.000

Main Pocket
Rp 30000000
Spending Pocket

Business Pocket
Rp 10000000
Top Up
Delete

Online Payment Pocket
Rp 15000000
Spending Pocket

Tabungan Pensiun
Rp 60000000
Saving Pocket

TAMBAH DOMPET

Pada activity home, tampilkan nama masing-masing pada bagian Hi, {nama} !. Terdapat button logout untuk keluar dari activity. Recycler view akan berbentuk card dengan tampilan seperti pada contoh, dimana terdapat nama dompet, harga serta jenis dompet yang digunakan. Main pocket akan selalu ada sejak awal recycler view dibuka. Main pocket juga tidak dapat dihapus. Bila card ditekan maka tampilkan pop up yang berisi top up atau delete. Bila menekan tombol top up bukalah activity top up, sedangkan bila menekan delete, langsung delete dompet dari recycler view, dan uang yang ada dipindahkan ke main pocket.

Top Up

Bila menekan menu top up maka tampilkan activity berikut :



Activity ini tidak ada tombol back, maka wajib di isi untuk dapat keluar dari activity ini. Nominal harus di isi angka, dan bila tidak di isi, saat menekan tombol topup berikan pesan error. Bila sesuai, tambahkan saldo kedalam dompet tersebut dan kembali ke homepage.

Add Activity

Bila menekan option menu add (+) maka tampilkan activity berikut :

Materi5

Tambah Dompot

Nama Dompot

Saldo Awal

☐ Spending Pocket

☐ Saving Pocket

TAMBAH

User perlu mengisi nama,saldo serta jenis dompet yang digunakan. Bila semua terisi baru dapat menambahkan dompet dan kembali ke homepage. Bila terdapat perubahan saldo pada dompet, maka total tabungan yang dimiliki oleh user juga akan terupdate.

**DILARANG MENGGUNAKAN MATERI YANG BELUM DIAJARKAN PADA MINGGU INI
JIKA MELANGGAR MAKA NILAI MATERI : 0**

PERHATIKAN KETENTUAN DI BAWAH:

- Highlight kriteria yang dikerjakan dengan warna kuning dan kumpulkan word beserta dengan file materi, apabila tidak dikumpulkan maka materi tidak akan diperiksa.
- Akan ada pengurangan nilai sebesar -5 untuk setiap kriteria yang dihighlight namun tidak dikerjakan.
- **MENCONTEK = Nilai MOD 2**
- Dilarang menggunakan materi yang belum diajarkan (room, fragment)

MATERI : 40

Highlight kriteria yang dikerjakan dengan warna kuning dan kumpulkan beserta dengan file materi, apabila tidak dikumpulkan maka materi tidak akan diperiksa.

SCORE	KRITERIA
0/2/4/5/6	Tampilan halaman sesuai @1 untuk halaman top up dan login
0/4/8	Dapat menampilkan card dompet sesuai dengan contoh dengan data yang benar 4: data dummy
0/4	Dapat membuka popup menu pada dompet
0/2/4	Dapat mendelete dompet sesuai dengan ketentuan 2: Bila saldo tidak terpindah ke main pocket
0/4	Main pocket tidak dapat didelete Berikan pesan error bila menekan delete pada main pocket.
0/2/4	Dapat menambah saldo pada activity topup dengan benar dan total tabungan terupdate 2 : total tabungan tidak terupdate
0/2/4	Dapat menambah dompet baru dengan benar

	2 : Tanpa pengecekan
0/2	Total tabungan terupdate dengan benar
0/4	Data tetap tersimpan setelah logout
Total : 40	

TUGAS (TOTAL = 30)

Note: Tugas minggu 5 akan berlanjut hingga minggu 6, harap dikerjakan sebaik-baiknya.

Lanjutkan materi dengan tampilan sebagai berikut :

The image shows two side-by-side mobile app screens for a banking application. Both screens have a purple header bar with the word "Bank" in white. The left screen is titled "LOGIN" and features two input fields labeled "Username" and "Password". Below these fields are two purple buttons: "LOGIN" and "TO REGISTER". The right screen is titled "REGISTER" and features four input fields labeled "Name", "Username", "Password", and "Confirmation Password". Below these fields is a "PIN" input field. At the bottom of the right screen are two purple buttons: "REGISTER" and "TO LOGIN".

Pada tampilan awal, terdapat activity login. Pada page login terdapat pengecekan :

- Field kosong
- Password salah
- User tidak ditemukan

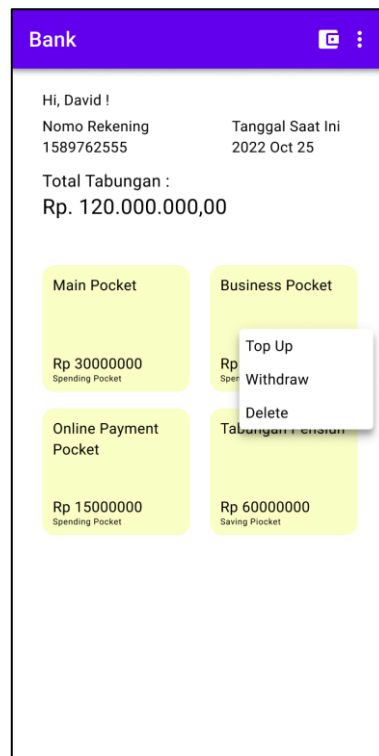
Bila tidak ada pengecekan yang gagal, arahkan user ke activity home. Sedangkan bila user hendak mendaftarkan diri, user perlu menekan button to register. Pada activity register terdapat pengecekan sebagai berikut:

- Field kosong
- Username tidak boleh kembar
- Password dan konfirmasi password harus sama
- Pin harus angka

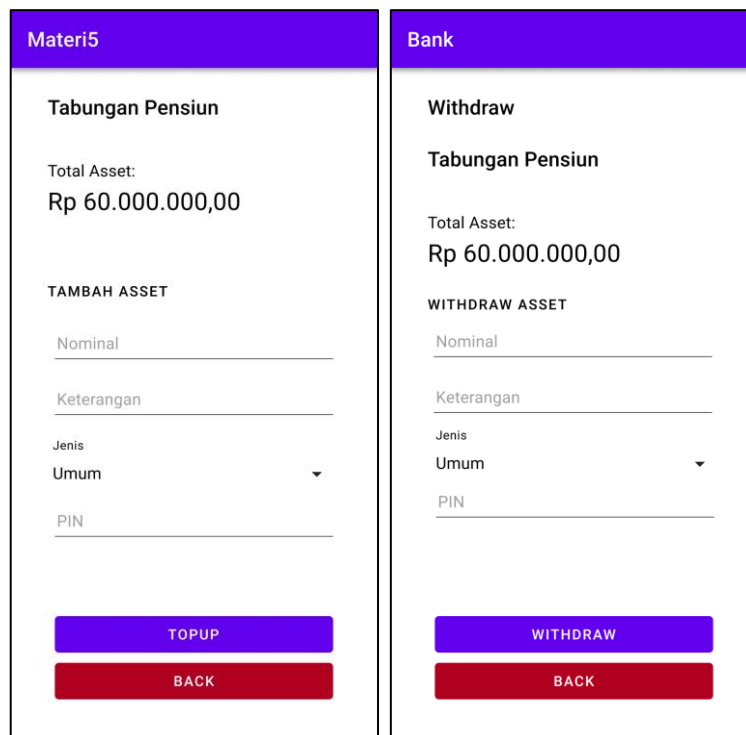
Selain itu perlu dibuat nomor rekening dengan panjang 10 digit random dan tidak boleh kembar.

Bila sukses mendaftarkan user, clear semua input field yang ada.

Homepage



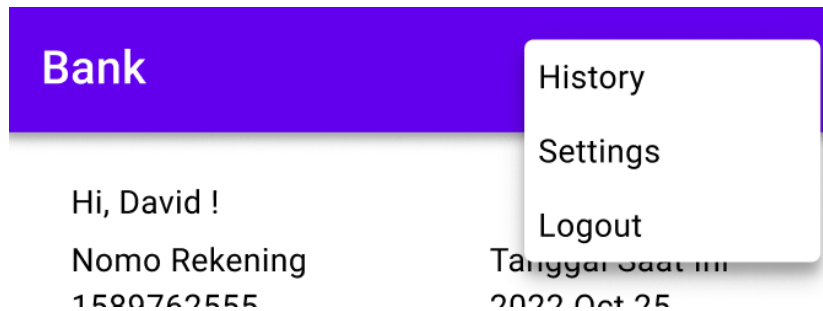
Tampilan homepage berisi username, nomor rekening, tanggal saat ini serta total tabungan yang dimiliki dengan format sesuai dengan format uang rupiah. Serta card memiliki rounded border. Bila dompet diklik tampilkan pop up menu yang berisi top up, withdraw, delete. Untuk top up dan withdraw akan membuka activity baru, sedangkan untuk delete sama seperti materi.



Pada bagian kiri adalah activity topup sedangkan pada bagian kiri adalah activity withdraw. Untuk top up sama seperti materi dengan tambahan jenis dan pin, bila pin tidak sesuai maka tidak dapat melakukan topup.

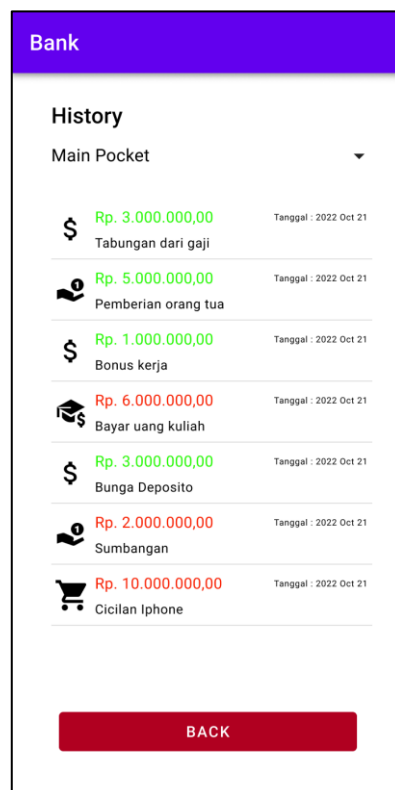
Jenis yang ada diantaranya, umum, belanja, sumbangan, dan pendidikan. Sedangkan untuk withdraw sama seperti topup dimana terdapat nominal, keterangan jenis dan pin.

Selain untuk card, terdapat pula menu pada option menu



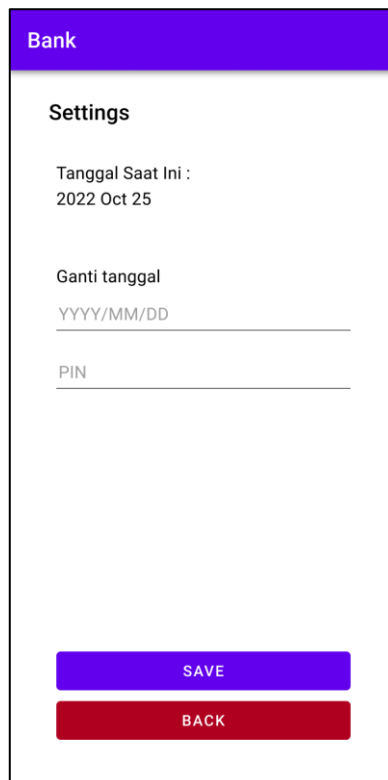
Activity History

Bila menekan history, maka tampilkan activity berikut



History dibedakan untuk tiap pocket, dimana untuk top up akan berwarna hijau sedangkan untuk withdraw akan berwarna merah. Lambang juga berbeda tergantung jenis. Tanggal akan sesuai dengan tanggal saat ini yang diset melalui setting. **Bukan time dari sistem.**

Activity Setting



Bank

Settings

Tanggal Saat Ini :
2022 Oct 25

Ganti tanggal
YYYY/MM/DD

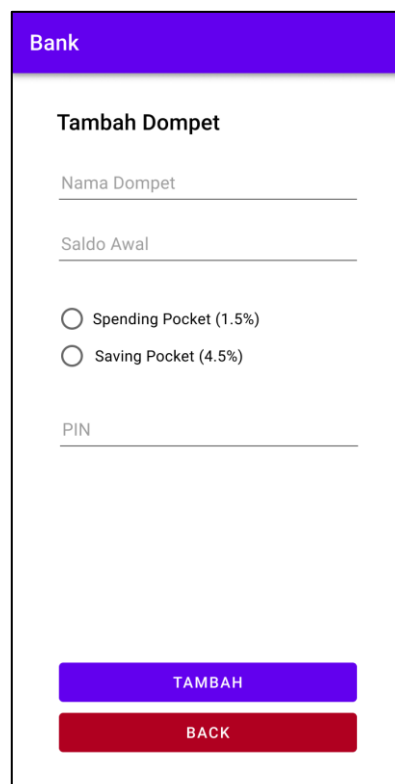
PIN

SAVE

BACK

Bila menekan setting maka tampilkan tanggal dalam sistem, kemudian tampilkan field tanggal dan pin yang akan digunakan. Field tanggal harus di inputkan dengan format YYYY/MM/DD dan pin harus sesuai dengan pin user. Tanggal harus lebih didepan dari tanggal sekarang contoh bila tanggal saat ini 25 Oktober 2022, maka tanggal 24 Oktober 2022 tidak diperbolehkan. Secara default tanggal saat ini di isi tanggal sistem.

Tambah Dompot



Bank

Tambah Dompot

Nama Dompot

Saldo Awal

☐ Spending Pocket (1.5%)

☐ Saving Pocket (4.5%)

PIN

TAMBAH

BACK

Untuk tambah dompet sama seperti materi hanya saja untuk menambahkan dompet diperlukan pin.

Business Logic

Seperti yang tertera pada dompet, spending dan saving pocket memiliki perbedaan bunga. Setiap tanggal 1 tiap bulan, akan terdapat perhitungan bunga. Bunga langsung dihitung dari tiap dompet dikalikan dengan bunga yang ada pada dompet tersebut. Selain itu terdapat biaya admin sebesar 0.15% yang perlu dipotong tiap bulannya pada tanggal yang sama. Hasil pemotongan dan bunga akan ditampilkan dengan jenis umum, deskripsi berisi “biaya admin” bila merupakan biaya admin, dan “bunga bulan ini” bila perhitungan bunga. Hasil tersebut akan ditampilkan dalam **history**.

**DILARANG MENGGUNAKAN KONSEP MAUPUN MATERI YANG BELUM DIAJARKAN
WAJIB MENGGUNAKAN RECYCLER VIEW
JIKA MELANGGAR MAKA NILAI TUGAS: 0**

PERHATIKAN KETENTUAN DIBAWAH :

- Highlight kriteria yang dikerjakan dengan warna kuning dan kumpulkan word beserta dengan file tugas, apabila tidak dikumpulkan maka tugas tidak akan diperiksa.
- Akan ada pengurangan nilai sebesar -5 untuk setiap kriteria yang dihighlight namun tidak dikerjakan.
- **MENCONTEK = Nilai MOD 2**
- Dilarang menggunakan materi yang belum diajarkan (room, fragment)

TUGAS : 30

Highlight kriteria yang dikerjakan dengan warna kuning dan kumpulkan beserta dengan file tugas, apabila tidak dikumpulkan maka tugas tidak akan diperiksa.

SCORE	KRITERIA
Umum	
0/3	Tampilan rapi dan sesuai (dinilai bila semua tampilan dibuat)
0/2	Login dan register berjalan sempurna sesuai ketentuan serta random nomor rekening
0/2/4	Dapat menampilkan recycler view dengan benar 2: bila tidak rounded border
0/1	Dapat membuka popup menu dengan benar
0/2	Dapat menambahkan dompet dengan benar beserta pengecekan pin
0/2	Dapat mentopup saldo sesuai dengan keterangan beserta pengecekan pin
0/2	Dapat withdraw saldo sesuai dengan keterangan beserta pengecekan pin
0/2	Dapat delete dompet dan saldo berpindah ke main pocket
0/3	Dapat menampilkan history sesuai dengan kategori yang ada (filter)
0/3	Dapat menampilkan recycler view untuk history sesuai ketentuan
0/1	Dapat mengganti tanggal dengan benar beserta pengecekan pin
0/1	Dapat menghitung bunga dan biaya admin kedalam total tabungan
0/2	Dapat memasukkan perhitungan bunga dan biaya admin kedalam history
0/2	Navigasi berjalan dengan benar (back, logout)
Total : 30	

Menyetujui

Mengetahui

Penyusun Soal

(Evan Kusuma Susanto,
S.Kom., M.Kom.)
Koordinator Kuliah

(Grace Levina Dewi, M.Kom.)
Koordinator Laboratorium

(David Cahyadi)
Asisten