


LAPORAN PRAKTIK MAGANG

**FRONT END ANDROID: STUDI KASUS PENGEMBANGAN APLIKASI *MOBILE*
BANKING PADA DIGI BANK DI BANK SYARIAH INDONESIA BERBASIS
ANDROID DAN iOS
BSI IT DIGILAB YOGYAKARTA**

 acc untuk diujikan
Dr. Murinto, M.Kom
12/01/2024



Oleh:

AZIZAH FATHIMATUZZAHRO

2000018006

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN INSTANSI

Laporan Praktik Magang ini telah disetujui sebagai proses pengajuan seminar bagi

Nama : Azizah Fathimatuzzahro
NIM : 2000018006
Tempat Praktik Magang : Digilab BSI Yogyakarta
Realisasi Waktu Pelaksanaan : 3 Bulan

Yogyakarta, 10 Januari 2024

Menyetujui,
Ketua/Kepala/Direktur/Instansi



The logo for BSI Bank Syariah Indonesia Digilab Yogyakarta features the letters 'BSI' in a large, bold, teal font. To the right of 'BSI', the words 'BANK SYARIAH INDONESIA' are written in a smaller, teal, sans-serif font, stacked vertically. Below this, 'Digilab Yogyakarta' is written in an even smaller, teal, sans-serif font. A small yellow star is positioned above the 'I' in 'INDONESIA'.

(Taufiq Galang Adi Putranto, S.Si.)

NIP. 2193015966

HALAMAN PENGESAHAN

PRAKTIK MAGANG

FRONT END ANDROID: STUDI KASUS PENGEMBANGAN APLIKASI *MOBILE BANKING* PADA
DIGI BANK DI BANK SYARIAH INDONESIA BERBASIS ANDROID DAN iOS
BSI IT DIGILAB YOGYAKARTA

AZIZAH FATHIMATUZZAHRO

2000018006

PEMBIMBING

: Dr. Murinto, S.Si., M.Kom.,
NIPM. 19730710 200409 111,0951298


26/01/24

PENGUJI

: Murein Miksa Mardhia, S.T., M.T.,
NIPM. 19891019 201606 011 1236278


26/01/24

Yogyakarta, 10 Januari 2024

Kaprodi S1 Informatika


Dr. Murinto, S.Si., M.Kom

NIPM. 19730710 200409 111 0951298

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan banyak kesempatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan praktik magang dengan judul “*Front End Android: Studi Kasus Pengembangan Aplikasi Mobile Banking Pada Digi Bank di Bank Syariah Indonesia Berbasis Android dan iOS*” dengan baik. Kegiatan praktik magang ini merupakan salah satu mata kuliah dan juga salah satu syarat untuk menyelesaikan studi bagi mahasiswa S1 Informatika Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.

Kegiatan praktik magang ini dilaksanakan selama 6 bulan yaitu dimulai dari tanggal 18 September 2023 hingga 20 April 2024. Laporan praktik magang ini disusun berdasarkan apa yang telah dilaksanakan pada saat magang berlangsung bagian android *developer* di Digilab BSI Yogyakarta. Dalam penyusunan laporan praktik magang ini, terlihat bahwa terselesainya laporan ini tidak terlepas dari dukungan, semangat, serta bimbingan dari berbagai pihak, baik secara materi maupun non-materi. Oleh karena itu, sebagai pengantar berikut ucapan terima kasih antara lain kepada :

1. Allah SWT., yang sudah melimpahkan rahmat, kesehatan dan kekuatan mental yang memadai, sehingga saya dapat menjalankan program praktik magang dan menyelesaikan penyusunan laporan tanpa terkendala apapun.
2. Bapak Guntur Maulana Zamroni, B.S., M.Kom., selaku Dosen Pengampu kelas praktik magang.
3. Bapak Dr. Murinto, S.Si., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing praktik magang.
4. Bapak M. Mochtar Effendy, selaku mentor penanggung jawab PT. Bank Syariah Indonesia, Tbk
5. Bapak Taufiq Galang selaku pembimbing lapangan praktik magang.
6. Seluruh staff dan karyawan di Digilab BSI Yogyakarta.
7. Sebagai bentuk apresiasi, laporan praktik magang ini disampaikan sebagai ungkapan terima kasih kepada kedua orang tua yang senantiasa menjadi sumber semangat dan

dukungan paling kokoh selama ini yang tiada hentinya terus memberikan dukungan, doa dan motivasi dengan penuh keikhlasan.

8. Dengan tulus dan penuh rasa syukur, saya ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada seluruh rekan satu tim yang berperan di *Front End Android Developer* dan juga dari tim lainnya seperti *Back End* dan QA yang telah bekerja keras, bersinergi, berdedikasi dan bekerja sama yang benar-benar luar biasa dalam menyelesaikan proyek magang ini.
9. Teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu persatu yang selalu mau mendengarkan keluh kesah dan berbagi cerita selama pelaksanaan praktik magang berlangsung dan telah memberikan dukungan untuk dapat terus bertahan hingga masa praktik magang selesai.
10. Dengan penuh rasa syukur, saya ingin menyatakan terima kasih kepada diri saya sendiri. Terima kasih karena telah menjadi manusia kuat versi diri sendiri hingga bertahan dalam setiap langkah dan berjuang keras dalam melewati setiap masalah dalam setiap perjalanan hidup. Melalui perjalanan ini, saya belajar untuk mencintai diri sendiri, menghargai pertumbuhan dan memberikan ruang untuk kesalahan sebagai bagian perjalanan menuju keberhasilan.

Perlu disadari bahwa dengan segala keterbatasan, laporan magang ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga kritikan dan masukan yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Yogyakarta, Jan 2024

Azizah Fathimatuzzahro

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Batasan Masalah.....	2
D. Rumusan Masalah	2
E. Tujuan Praktik Magang	2
F. Manfaat Praktik Magang.....	3
BAB II	4
A. Umum	4
1. Sejarah Perusahaan.....	4
2. Visi dan Misi Perusahaan	6
3. Alamat Perusahaan	6
4. Kontak Perusahaan	7
B. Struktur Organisasi Ditempat Magang	7
C. Sumber Daya Manusia dan Sumber Daya Fisik Di Lokasi Magang	8
1. Sumber Daya Manusia.....	8
2. Sumber Daya Fisik	9
D. Proses Bisnis Saat Ini yang Berhubungan Dengan Tema Praktik Magang.....	9
BAB III	12
A. Lokasi Praktik Magang, Alamat, Kontak	12
B. Rencana Observasi.....	12
C. Rancangan Jadwal Kegiatan Magang	13

BAB IV	18
A. Hasil Observasi Magang	18
1. Proses Bisnis	18
2. Rincian Pekerjaan.....	24
B. Pembahasan Magang.....	25
1. Masalah yang ditemukan di tempat magang	25
2. Analisis terhadap hasil observasi.....	25
3. Capaian Magang.....	31
4. Keberlanjutan	50
BAB V	51
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	51
REFERENSI PUSTAKA	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Bank Syariah Indonesia	4
Gambar 2.2 Gedung BSI IT Digilab Yogyakarta	5
Gambar 2.3 Peta Lokasi BSI IT Digilab Yogyakarta.....	7
Gambar 2.4 Struktur Organisasi PT. Bank Syariah Indonesia	8
Gambar 2.5 Proses Bisnis Digi Bank Sekarang	11
Gambar 3.1 Lokasi Praktik Magang	12
Gambar 4.1 Proses Bisnis Daftar Akun dan Daftar Rekening Digi Bank.....	
Gambar 4.2 Proses Bisnis Fitur Transfer.....	24
Gambar 4.3 Tahapan Metode Agile.....	32
Gambar 4.4 Tahapan Scrum Process	33
Gambar 4.5 Entity Relationship Diagram (ERD).....	34
Gambar 4.6 Use Case Diagram	35
Gambar 4.7 Activity Diagram Digi Bank.....	36
Gambar 4.8 Listing Code Dashboard	37
Gambar 4.9 Tampilan Dashboard Home Page.....	38
Gambar 4.10 Tampilan Home Page Ketika Data Riwayat Tidak Muncul	39
Gambar 4.11 Listing Code Halaman Akun	40
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Akun	41
Gambar 4.13 Listing Code Halaman Riwayat.....	42
Gambar 4.14 Listing Code Riwayat Filtering	44
Gambar 4.15 Tampilan Riwayat Transaksi Filtering.....	45
Gambar 4.16 Tampilan Riwayat Transaksi Masuk dan Keluar	46
Gambar 4.17 Tampilan Riwayat Transaksi Filtering 7 Hari Terakhir	46
Gambar 4.18 Tampilan Riwayat Transaksi Filtering 15 Hari Terakhir	47
Gambar 4.19 Tampilan Riwayat Transaksi Filtering Tanggal	48
Gambar 4.20 Tampilan Riwayat Transaksi Ketika Data Riwayat Kosong	49
Gambar 4.21 Listing Code Resi Riwayat Antar Bank.....	49
Gambar 4.22 Tampilan Resi Riwayat Transaksi Antar Bank.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sumber Daya Manusia di BSI IT Digilab Yogyakarta	8
Tabel 3.1 Rancangan Jadwal Kegiatan Praktek Magang	14

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perguruan tinggi merupakan salah satu sarana untuk mengembangkan pengetahuan. Pada tingkat perguruan tinggi, mahasiswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam dan memiliki kesempatan untuk mengembangkan keterampilan sesuai dengan bidang studi mereka.

Dalam konteks saat ini, pengembangan keterampilan mahasiswa tidak terlepas dari pelaksanaan praktik magang di sektor industri. Praktik magang merupakan kegiatan yang melibatkan mahasiswa dalam pengalaman kerja langsung di berbagai instansi perusahaan atau pemerintahan. Tujuan dari praktik magang ini adalah agar mahasiswa dapat mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh selama perkuliahan. Selain itu, kegiatan ini memberikan gambaran praktik dan mempersiapkan mahasiswa dengan lebih baik untuk memasuki dunia kerja.

Salah satu upaya untuk mengasah skill mahasiswa adalah melalui kegiatan praktik magang. Universitas Ahmad Dahlan, khususnya pada program studi S1 Informatika, kegiatan praktik magang ini bersifat wajib untuk diikuti oleh seluruh mahasiswa semester 7 dan menjadi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi. Pelaksanaan praktik magang dilakukan minimal tiga bulan sesuai peraturan yang telah ditetapkan. Digilab BSI Yogyakarta dipilih sebagai tempat untuk melaksanakan praktik magang.

Pemilihan Digilab BSI Yogyakarta sebagai tempat praktik magang karena Digilab BSI Yogyakarta ini menggandeng Universitas Ahmad Dahlan untuk berkerjasama membuat project yang bermanfaat untuk kedua belah pihak. Digilab BSI Yogyakarta ini dipilih karena selama periode magang nya dapat terlibat langsung dalam proyek-proyek IT yang ada di dalam Bank Syariah Indonesia.

Permasalahan yang dihadapi oleh Bank Syariah Indonesia yaitu belum memiliki aplikasi *super apps*, tetapi sudah mulai dikembangkan oleh para *developer super apps* BSI. Sebelum para peserta magang diterjunkan untuk membantu *developer* mengembangkan

super apps, kami diberikan sebuah *mini project* untuk memberikan penilaian kepada para mentor agar nantinya bisa memberikan parameter kepada setiap peserta magang apakah sudah layak atau belum untuk diterjunkan guna mengembangkan *real project* yang kedepannya akan benar-benar digunakan untuk kepentingan Insan BSI.

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem aplikasi yang dapat mempermudah proses layanan bagi *user* sehingga kenyamanan *user* dapat terpenuhi.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disusun, maka dapat dibuat identifikasi masalah dari praktik magang ini yaitu sebagai berikut :

1. BSI belum memiliki *super apps* sehingga perlu dikembangkan agar layanan dari *mobile banking* bisa meningkat dan lebih efisien.
2. Mentor *developer* belum mengetahui tingkat keahlian yang dimiliki para peserta magang sehingga dibutuhkan *mini project* untuk mengukur keahlian peserta magang.

C. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada kegiatan praktik magang ini dengan membuat aplikasi Digi Bank, diantaranya yaitu sebagai berikut :

1. Pengembangan *front end* Android *mini project* aplikasi Digi Bank menggunakan bahasa pemrograman Kotlin.
2. Pengukuran keahlian peserta magang diambil dari proses pengerjaan *mini project*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, maka terdapat beberapa rumusan masalah, yaitu diantaranya :

1. Bagaimana cara mengembangkan *mini project* aplikasi Digi Bank menggunakan metode SCRUM berbasis Android dan iOS.

E. Tujuan Praktik Magang

Tujuan dilaksanakannya kegiatan praktik magang yaitu sebagai berikut :

1. Dapat mengetahui tentang bagaimana cara kerja dan juga sistem kerja di dunia perbankan syariah yang ada di PT. Bank Syariah Indonesia.

2. Untuk mengetahui cara melakukan pengembangan aplikasi di PT. Bank Syariah Indonesia.
3. Dapat menghasilkan sebuah *mini project* aplikasi Digi Bank di PT. Bank Syariah Indonesia.
4. Menambah pengalaman dan wawasan mengenai dunia kerja.
5. Menambah skill dalam aspek pengembangan aplikasi *mobile*.

F. Manfaat Praktik Magang

Adapun manfaat dilaksanakannya kegiatan praktik magang yaitu sebagai berikut :

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Mengasah dan mengimplementasikan keterampilan dasar yang telah didapatkan selama masa perkuliahan ke dalam dunia kerja.
 - b. Menghasilkan sebuah aplikasi *mini project*.
 - c. Mendapatkan pengalaman untuk dapat mempersiapkan diri ketika memasuki dunia kerja.
 - d. Mengetahui dan mempelajari pekerjaan seseorang yang bekerja pada bidang aplikasi *mobile* di PT. Bank Syariah Indonesia.
2. Bagi Instansi Perusahaan
 - a. Membangun hubungan atau relasi yang baik dengan adanya pertukaran informasi.
 - b. Memperoleh bantuan tenaga kerja tambahan selama masa magang berlangsung di PT. Bank Syariah Indonesia.
3. Bagi Universitas
 - a. Mendapatkan relasi untuk menyediakan tempat magang bagi para mahasiswa.
 - b. Memiliki penilaian kemampuan terhadap mahasiswa sebagai praktik dari ilmu yang telah didapat selama masa perkuliahan.

BAB II

GAMBARAN INSTANSI

A. Umum

Pada bagian ini dijelaskan mengenai sejarah perusahaan, visi dan misi serta alamat dan kontak perusahaan pada Bank Syariah Indonesia. Dalam gambar 2.1 diperlihatkan nama dan logo dari Bank Syariah Indonesia.



Gambar 2.1 Logo Bank Syariah Indonesia

1. Sejarah Perusahaan

PT Bank Syariah Indonesia Tbk (BSI) secara resmi lahir pada 1 Februari 2021 yang bertepatan dengan 19 Jumadil Akhir 1442 H. Lembaga perbankan syariah terbesar di Indonesia ini pun diresmikan langsung oleh Presiden Joko Widodo di Istana Negara.

BSI adalah bank hasil merger antara PT Bank BRI syariah Tbk, PT Bank Syariah Mandiri, dan PT Bank BNI Syariah. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) secara resmi mengeluarkan izin merger tiga usaha bank syariah ini pada 27 Januari 2021 lalu. Izin ini tertuang dalam surat Nomor SR-3/PB.1/2021 [1]. Kemudian, pada 1 Februari 2021, kehadiran BSI diresmikan oleh Presiden Indonesia, Joko Widodo.

Kehadiran BSI sebagai bank syariah terbesar di Indonesia ternyata menjawab tantangan pengembangan keuangan syariah dari OJK. Sejak 2016 silam, OJK telah menyiapkan roadmap terkait pengembangan keuangan syariah di Indonesia. Pada 2019, OJK pun mulai mendorong agar bank syariah dan unit usaha syariah milik pemerintah berkonsolidasi dengan melakukan merger perbankan.

Pada 2 Juli 2023, Menteri Badan Usaha Milik Negara (BUMN), Erick Thohir mengungkapkan rencananya untuk menggabungkan bank-bank syariah milik BUMN,

yakni BRI Syariah, BNI Syariah, Mandiri Syariah, dan BTN Syariah. Beberapa bulan kemudian, pemerintah pun secara resmi mengumumkan rencana merger dari tiga bank syariah Himbara, yakni Mandiri, BRI, dan BNI Syariah.

Pada 11 Desember 2020, konsolidasi tiga bank Himbara menetapkan PT Bank Syariah Indonesia Tbk sebagai nama perusahaan hasil merger bank syariah. Setelah surat izin dari OJK terbit pada 27 Januari 2021, Presiden Jokowi meresmikan Bank Syariah Indonesia (BSI) pada 1 Februari 2021.

Komposisi pemegang saham BSI adalah: PT Bank Mandiri (Persero) Tbk 50,83%, PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk 24,85%, dan PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk 17,25%. Sisanya adalah pemegang saham yang masing-masing di bawah 5% [2].

Dalam Gambar 2.2 diperlihatkan Gedung BSI IT Digilab Yogyakarta.



Gambar 2.2 Gedung BSI IT Digilab Yogyakarta

2. Visi dan Misi Perusahaan

Adapun visi dan misi dari PT. Bank Syariah Indonesia yaitu sebagai berikut :

a) Visi

“Top 10 Global Islamic Bank”, menjadi salah satu dari 10 Bank Syariah terbesar berdasarkan kapitalisasi pasar secara global dalam waktu 5 tahun ke depan.

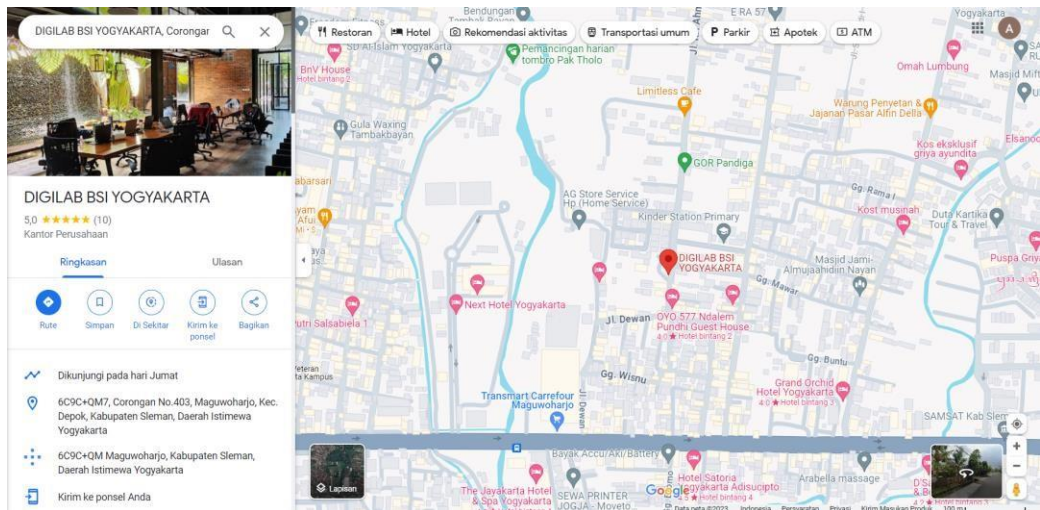
b) Misi

- 1) Memberikan akses solusi keuangan syariah di Indonesia melayani >20 juta nasabah dan menjadi Top 5 bank berdasarkan asset (500+T) dan nilai buku 50T di tahun 2025.
- 2) Menjadi bank besar yang memberikan nilai terbaik bagi para pemegang saham Top 5 bank yang paling *profitable* di Indonesia (ROE 18%) dan valuasi kuat (PB>2).
- 3) Menjadi perusahaan pilihan dan kebanggaan para talenta terbaik Indonesia perusahaan dengan nilai yang kuat dan memberdayakan masyarakat serta berkomitmen pada pengembangan karyawan dengan budaya berbasis kinerja.

3. Alamat Perusahaan

Digilab BSI Yogyakarta beralamat di Jl. Corongan No.403, Maguwoharjo, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Berikut pada Gambar 2.3 merupakan peta lokasi Digilab BSI Yogyakarta, dan untuk melihat lokasi lebih detail dapat di klik pada link dibawah ini :

Peta lokasi : <https://maps.app.goo.gl/pAYqKbrfYVEYzXo19>



Gambar 2.3 Peta Lokasi BSI IT Digilab Yogyakarta

4. Kontak Perusahaan

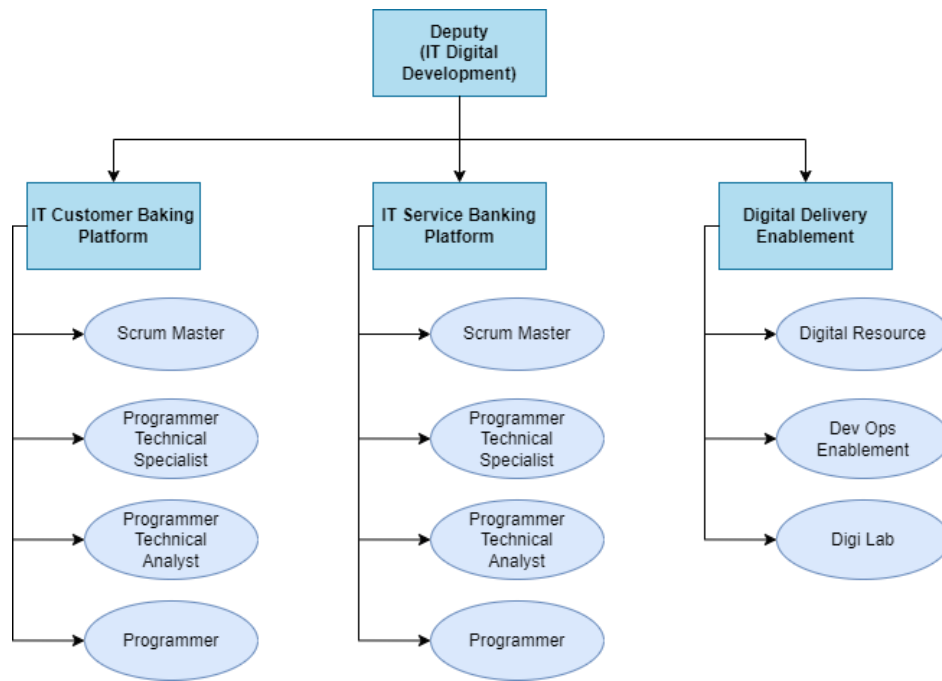
PT. Bank Syariah Indonesia memiliki beberapa kontak yang dapat dihubungi untuk informasi yang lebih detail yaitu sebagai berikut.

Telepon 02152997777

Email : idgsecretary1@gmail.com

B. Struktur Organisasi Ditempat Magang

Struktur organisasi menunjukkan pola hubungan dari suatu organisasi yang memiliki keterkaitan antara satu dengan yang lain. Pada Gambar 2.4 merupakan bagan struktur organisasi pada PT. Bank Syariah Indonesia.



Gambar 2.4 Struktur Organisasi PT. Bank Syariah Indonesia

C. Sumber Daya Manusia dan Sumber Daya Fisik Di Lokasi Magang

1. Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia sebagai salah satu sumber daya organisasi yang memegang peranan penting dalam keberhasilan pelaksanaan tujuan organisasi. Sumber daya manusia menggunakan sumber daya lain yang dimiliki oleh organisasi untuk mencapai tujuan. BSI IT Digilab Yogyakarta memiliki keseluruhan staff yang berjumlah 63 orang. Dari banyaknya staff pegawai yang ada, mereka memiliki tugas yang berbeda dalam mengelola perusahaan pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Sumber Daya Manusia di BSI IT Digilab Yogyakarta

No.	Nama Bagian	Jumlah
1.	<i>IT Development</i>	1 Orang
2.	<i>Software Quality Assurance</i>	17 Orang

2. Sumber Daya Fisik

Sumber daya fisik merupakan sumber daya yang memiliki wujud nyata dan berguna sebagai sarana dan prasarana yang menunjang kegiatan pada lingkungan tertentu. Salah satu sumber daya fisik yang ada di BSI IT Digilab Yogyakarta yaitu fasilitas material yang berada di BSI IT Digilab Yogyakarta. Berikut sumber daya fisik sebagai penunjang yang terdapat di BSI IT Digilab Yogyakarta.

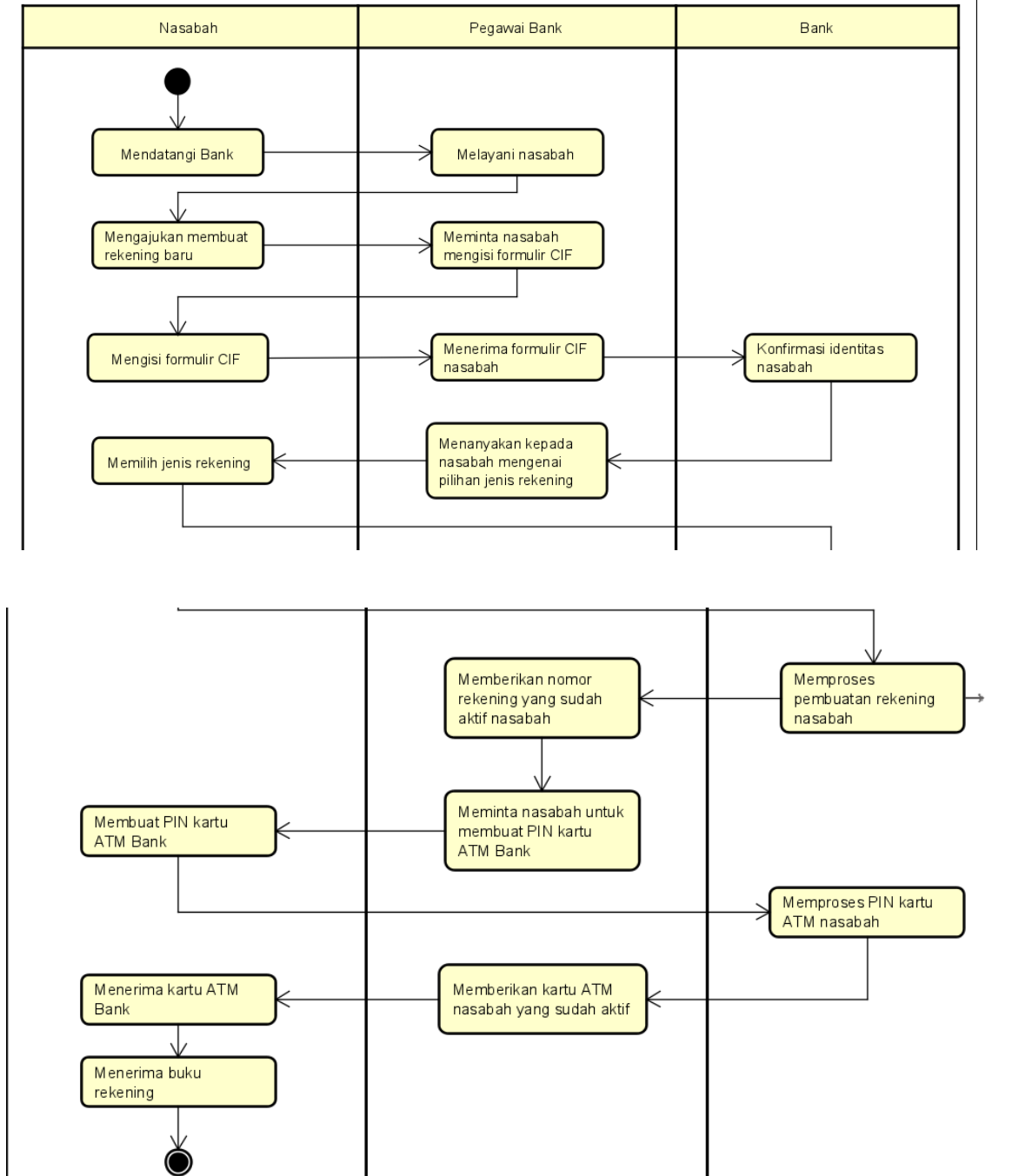
- a) PC (*Personal Computer*)
- b) Mouse
- c) Keyboard
- d) Server
- e) Monitor
- f) LCD Projector
- g) Router Wi-Fi
- h) TV LCD
- i) Ruang Rapat
- j) Musholla
- k) Meja
- l) Kursi

D. Proses Bisnis Saat Ini yang Berhubungan Dengan Tema Praktik Magang

Sebelum para peserta magang diterjunkan untuk membantu developer mengembangkan super apps, mahasiswa diberikan sebuah mini project untuk memberikan penilaian kepada para mentor. Mini project yang sudah diselesaikan dapat dijadikan sebagai parameter kepada setiap peserta mahasiswa magang, serta dapat menjadi kompetensi mahasiswa untuk menunjukkan kelayakan mahasiswa magang untuk ikut serta dalam mengembangkan real project yang kedepannya akan digunakan untuk kepentingan internal maupun eksternal insan BSI. Mini project yang akan dibuat membahas permasalahan Bank Digi atau Digi Bank dalam layanan nasabah.

Proses bisnis yang terjadi dalam studi kasus Digi Bank di PT Bank Syariah Indonesia dalam mini project yang akan dikembangkan yaitu Digi Bank dalam memberikan layanan membuat rekening baru masih dilakukan secara manual. Proses layanan Bank cenderung

masih dilakukan dengan pendataan satu per satu, dengan proses yang lumayan lama. Untuk membuat rekening, nasabah harus mendatangi Bank secara langsung dan harus mengantri terlebih dahulu, sehingga dalam proses layanan dan kenyamanan nasabah kurang terpenuhi. Pada Gambar 2.5 menunjukkan proses bisnis sekarang dari Digibank sebagai berikut.



Gambar 2.5 Proses Bisnis Digi Bank Sekarang

BAB III

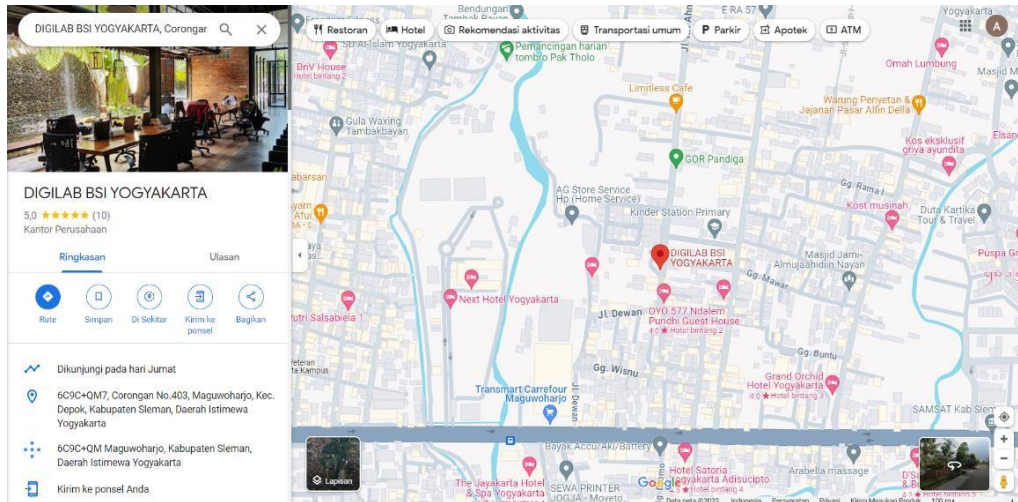
TAHAPAN KEGIATAN PRAKTIK MAGANG

A. Lokasi Praktik Magang, Alamat, Kontak

Pelaksanaan praktik magang bertempat di Jl. Corongan No.403, Maguwoharjo, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Terlihat pada Gambar 3.1 yaitu lokasi praktik magang.

Kontak 02152997777

Email : idgsecretary1@gmail.com



Gambar 3.1 Lokasi Praktik Magang

B. Rencana Observasi

1. Perencanaan

a. Nama Instansi

Nama instansi dari tempat dilaksanakannya praktik magang adalah BSI IT Digilab Yogyakarta.

b. Proses Observasi

Adapun proses observasi yaitu Mahasiswa melakukan pendaftaran *internship* melalui *link* dan pamflet pendaftaran yang sebelumnya telah disebarakan ke seluruh mahasiswa. Kemudian, dilakukan wawancara dan seleksi internal oleh prodi informatika Universitas Ahmad Dahlan pada tanggal 5 Agustus 2023 secara *online*. Selanjutnya, pada tanggal 23 Agustus 2023 mahasiswa yang telah lolos wawancara dan seleksi internal UAD akan dilanjutkan dengan wawancara *online* bersama HRD BSI yaitu Taufiq Galang sebagai pewawancara dari BSI. Pengumuman mahasiswa yang telah lolos untuk praktik magang di IT Digilab di PT. Bank Syariah Indonesia pada tanggal 7 September 2023. Tahap selanjutnya, dilakukan technical meeting persiapan praktik magang berlokasi di IT Digilab BSI di Yogyakarta pada tanggal 15 September 2023.

c. Hasil Observasi

Hasil Observasi praktik magang dilaksanakan selama 6 bulan pada tanggal 18 September 2023 – 15 Maret 2024, dengan pelaksanaan magang secara langsung datang ke kantor (WFO) selama 5 hari dalam satu minggu yaitu Senin-Jum'at, dengan jam kerja pada pukul 08.30 WIB sampai 17.30 WIB.

C. Rancangan Jadwal Kegiatan Magang

Kegiatan praktik magang ini dilaksanakan selama 6 bulan yang dimulai pada tanggal 18 September 2023 sampai dengan 20 April 2023 (dilakukan *extends* karena mahasiswa UAD melakukan KKN di akhir bulan Januari hingga awal bulan Maret).

Tabel 3.1 Rancangan Jadwal Kegiatan Praktek Magang

No.	Nama Kegiatan	September 2023				Oktober 2023				November 2023				Desember 2023				Januari 2024				Februari 2024				Maret 2024				April 2024				Realisasi	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	Ya/Tidak	%
1.	Pengenalan dan kegiatan orientasi praktek magang.																																	Ya	100%
2.	Tahap awal pembahasan mini project pembuatan aplikasi Mobile banking berbasis Android dan iOS.																																	Ya	100%
3.	Pelaksanaan Sprint 1 Mini Project: Perancangan ERD dan																																	Ya	100%

No.	Nama Kegiatan	September 2023				Oktober 2023				November 2023				Desember 2023				Januari 2024				Februari 2024				Maret 2024				April 2024				Realisasi	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	Ya/Tidak	%
	analisis kebutuhan aplikasi Mobile banking.																																		
4.	Pelaksanaan Sprint 1 Mini Project: Perancangan Desain UI/UX aplikasi Mobile banking.																																	Ya	100%
5.	Pelaksanaan Sprint 1 Mini Project: Perancangan Desain System Aplikasi Mobile banking.																																	Ya	100%

No.	Nama Kegiatan	September 2023				Oktober 2023				November 2023				Desember 2023				Januari 2024				Februari 2024				Maret 2024				April 2024				Realisasi	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	Ya/Tidak	%
		6.	Pelaksanaan Sprint 2 Mini Project: Melakukan <i>Slicing UI</i> , pengerjaan <i>logic</i> aplikasi dan mengerjakan <i>request</i> dan <i>response body</i>																																
7.	Pelaksanaan Sprint 3 Mini Project: Melakukan integrasi API pada fitur Riwayat, mengolah data <i>response</i> dan <i>get data riwayat</i>																																	Ya	100%

No.	Nama Kegiatan	September 2023				Oktober 2023				November 2023				Desember 2023				Januari 2024				Februari 2024				Maret 2024				April 2024				Realisasi	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	Ya/Tidak	%
8.	Pelaksanaan Sprint 3 Mini Project: Menganalisis <i>bugs</i> yang muncul dan memperbaiki <i>bugs</i> selagi melakukan integrasi API																																	Ya	100%
9.	Pelaksanaan Sprint 4 Mini Project: Melakukan integrasi API ke dalam fitur yang ada di Aplikasi dan <i>fixing bugs</i>																																	Ya	100%

BAB IV

HASIL PELAKSANAAN PRAKTIK MAGANG

A. Hasil Observasi Magang

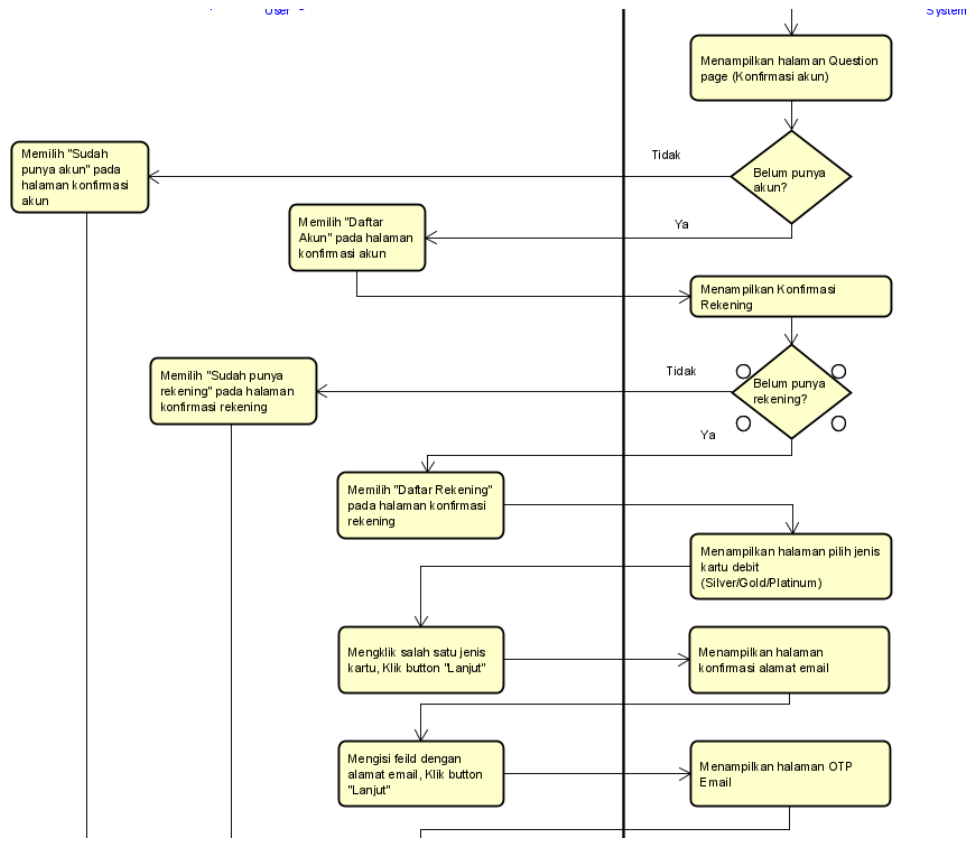
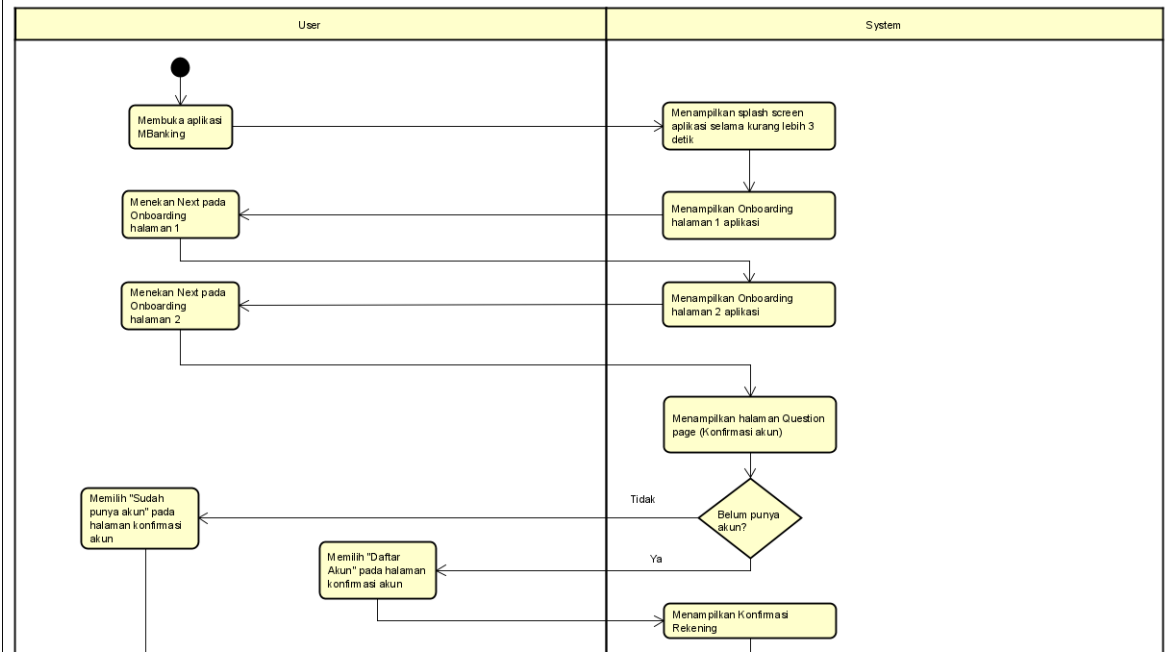
Hasil observasi praktik magang yaitu berisi proses bisnis dan rincian pekerjaan pada instansi pelaksanaan magang.

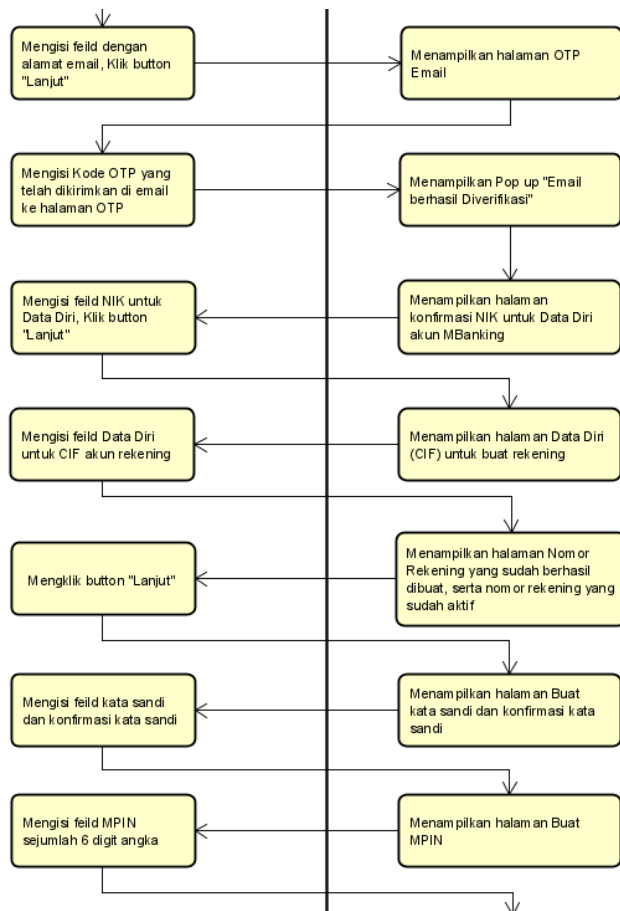
1. Proses Bisnis

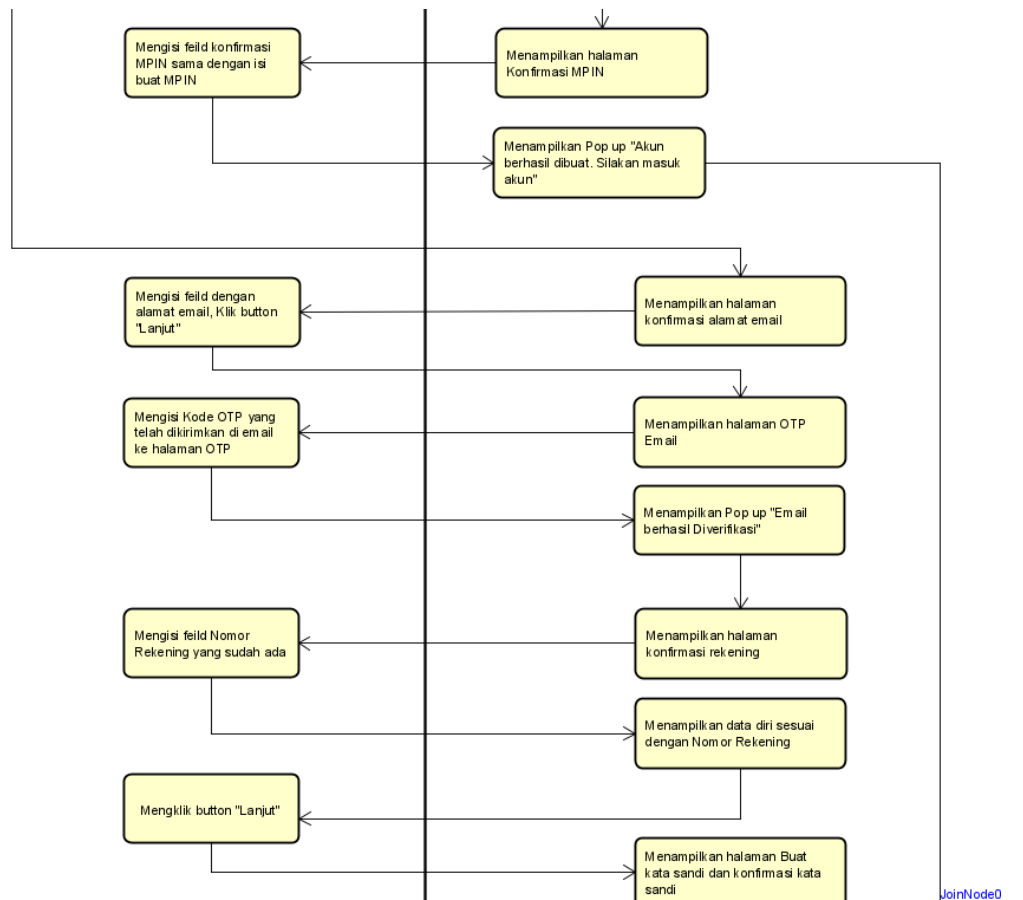
Pada proses bisnis aplikasi Mobile banking di PT. Bank Syariah Indonesia, mahasiswa diberikan tugas untuk melakukan pengembangan aplikasi Mobile banking dengan menerapkan metode SCRUM berbasis Android dan iOS. Pada proses bisnis yang telah dirancang, nasabah Bank mempunyai akses untuk melakukan pendaftaran akun Mobile banking dan pendaftaran rekening baru bagi nasabah Bank baru. Berikut merupakan proses bisnis nasabah BSI saat melakukan pendaftaran rekening baru dan pendaftaran akun Mobile banking. Proses bisnis tersebut ditunjukkan pada Gambar 4.1 berikut, dimulai dengan nasabah masuk ke aplikasi Mobile banking, kemudian nasabah akan memilih “daftar akun” jika nasabah belum memiliki akun mobile banking atau memilih “sudah punya akun” jika nasabah sudah membuat akun mobile banking.

Nasabah yang sudah memiliki akun akan diarahkan untuk login aplikasi Mobile banking dengan mengisi alamat email dan kata sandi akun mobile banking. Sedangkan, nasabah yang ingin membuat akun mobile banking akan diarahkan untuk memilih “daftar rekening” bagi nasabah yang ingin membuat rekening baru atau memilih “sudah punya rekening” bagi nasabah yang sudah membuat rekening sebelumnya. Nasabah yang memilih “daftar rekening” akan mengisi alamat email untuk konfirmasi email nasabah dengan memasukkan kode OTP sesuai yang dikirimkan melalui alamat email. Selanjutnya, nasabah akan mengisi NIK nasabah untuk verifikasi data diri (CIF) yang akan dimasukkan ke dalam data nasabah. Setelah melakukan verifikasi data diri, nasabah akan menerima nomor rekening baru yang sudah dibuat secara otomatis dalam aplikasi.

Selanjutnya, nasabah akan diminta untuk membuat kata sandi akun mobile banking dan membuat MPIN mobile banking untuk mempermudah melakukan transaksi. Setelah berhasil membuat kata sandi dan MPIN mobile banking, maka akun mobile banking nasabah berhasil dibuat, dan nasabah dipersilakan untuk Login akun mobile banking. Sedangkan, jika memilih “sudah punya rekening”, nasabah akan diminta untuk konfirmasi alamat email melalui kode OTP email yang dikirimkan. Kemudian, nasabah akan mengisi konfirmasi nomor rekening untuk verifikasi data diri dengan mengecek nomor rekening yang sudah terdaftar. Selanjutnya, nasabah akan membuat kata sandi mobile banking dan MPIN untuk mempermudah melakukan transaksi.

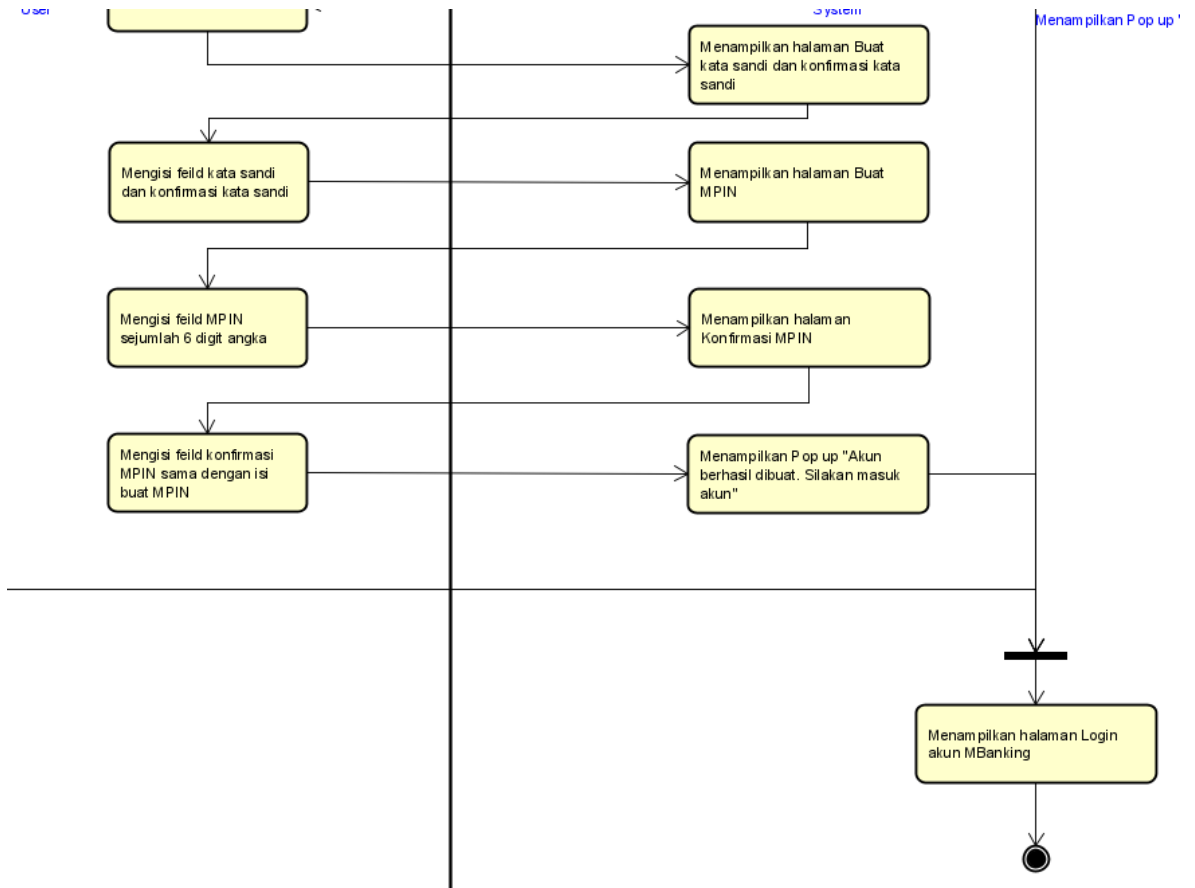




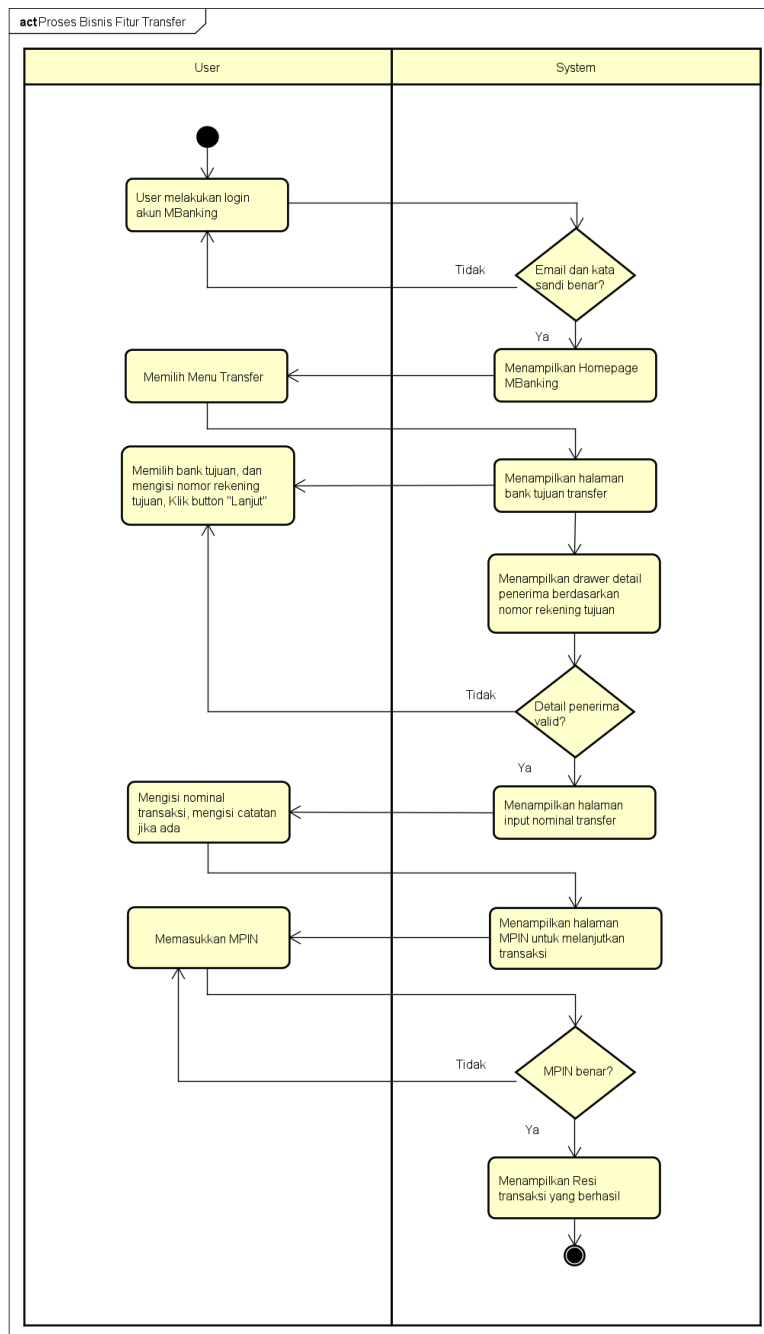


oinNode0

JoinNode0



Gambar 4.1 Proses Bisnis Daftar Akun dan Daftar Rekening Digi Bank



Gambar 4.2 Proses Bisnis Fitur Transfer

2. Rincian Pekerjaan

Rincian pekerjaan selama praktik magang di Digilab BSI Yogyakarta yaitu sebagai berikut.

- 1) Praktik dalam pengembangan *mini project* aplikasi Digi Bank

- a) *Slicing* UI kemudian mengimplementasikannya menggunakan XML.
 - b) Membuat *logic* dari UI yang telah diimplementasikan kedalam XML.
 - c) Mempelajari modular *core* dan *dependency injection* Dagger Hilt.
 - d) Mengimplementasikan modular *core* dan *dependency injection* Dagger Hilt kedalam *mini project*.
 - e) Integrasi *request* dan *response* API.
 - f) Mengolah data *response*.
 - g) Integrasi *get* data.
- 2) Melakukan pengujian aplikasi
- Melakukan proses pengujian *mini project* aplikasi *mobile banking* untuk dilakukan pemeriksaan pada program apakah terdapat fitur yang tidak berjalan atau apakah terdapat *bugs* yang harus dilakukan perbaikan.
- 3) Membuat berkas dokumentasi akhir *mini project* aplikasi *mobile banking*
- 4) Melakukan analisis sistem pada *mini project* aplikasi *mobile banking*
- a) Menganalisis fitur-fitur yang akan dikembangkan dalam proses pembuatan *mini project* aplikasi *mobile banking*.
 - b) Menganalisis kebutuhan sistem *mini project* aplikasi *mobile banking*.

B. Pembahasan Magang

Adapun penjelasan mengenai praktik magang yang telah dilaksanakan yaitu sebagai berikut.

1. Masalah yang ditemukan di tempat magang

Adapun permasalahan yang ditemukan di Digilab BSI Yogyakarta yaitu sebagai berikut.

- a) Perencanaan pengembangan *mini project* aplikasi *mobile banking* yang dirasa membingungkan diawal dikarenakan keterbatasan *source* atau sumber sehingga membuat tim *developer* akhirnya terpaksa mengulang membuat *mini project* nya.

2. Analisis terhadap hasil observasi

Setelah melakukan observasi terhadap *mini project* aplikasi *mobile banking*, terlihat perlunya merancang ulang strategi pengembangan untuk mengatasi keterbatasan

sumber daya yang awalnya membingungkan bagi tim *developer*. Proses pengembangan *mini project* aplikasi *mobile banking* yang sebelumnya dihadapi oleh tim *developer* menjadi rumit karena terbatasnya *source* atau sumber, sehingga akhirnya memutuskan untuk memulai ulang pengembangan *mini project* tersebut setelah kegiatan pengerjaan *mini project* sudah berjalan.

Dalam tahap implementasi pembuatan *mini project* aplikasi *mobile banking*, pemahaman terhadap dasar-dasar pengembangan sistem tersebut menjadi krusial. Salah satu hal yang perlu dipahami adalah penggunaan modular dan *dependency injection* Dagger Hilt pada Android Kotlin, di mana pengetahuan mengenai modular dan *dependency injection* menjadi sangat penting. Modular mengacu pada praktik membagi *code* kedalam modul atau komponen terpisah dengan fungsi-fungsi atau fitur-fitur tertentu. Modular ini membantu dalam mengorganisir *project* Android menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, independent dan dapat dikelola dengan baik. Dengan menerapkan modularitas dalam *project* Android Kotlin, *developer* dapat meningkatkan keterbacaan *code*, mempermudah pemeliharaan dan meningkatkan produktivitas tim *developer*. Sedangkan *dependency injection* merupakan suatu konsep dalam pengembangan perangkat lunak yang mengacu pada teknik untuk menyuntikkan dependensi (objek atau nilai yang dibutuhkan suatu kelas) ke dalam suatu objek atau kelas yang membantu dalam mengurangi ketergantungan antar kelas sehingga membuat kode lebih fleksibel dan mudah diuji. Sedangkan Dagger Hilt adalah suatu kerangka kerja DI yang dikembangkan oleh Google khusus untuk aplikasi Android.

a) Deskripsi sistem yang dibangun

Sistem *mini project* aplikasi *mobile banking* ini memiliki poin utama yang ingin dicapai melalui pengembangan produk digital end-to-end. Sasaran utama aplikasi *mobile banking* ini adalah menghadirkan produk yang layak minimum (MVP) yang kuat dan dapat melayani platform Android dan iOS dengan lancar. Bersamaan dengan itu, tim *developer* bercita-cita untuk memulai perjalanan pembelajaran yang komprehensif, mulai dari perencanaan awal hingga pengujian produk, mendorong pengembangan keterampilan di antara anggota tim *developer*. Penggabungan skema manajemen produk yang terdefinisi dengan baik ke dalam alur kerja tim *developer* adalah hal yang terpenting, untuk

memastikan efisiensi dan keselarasan dengan praktik terbaik industri. Pada saat yang sama, tujuan tim *developer* adalah untuk menggali lebih dalam seluk-beluk pengembangan aplikasi seluler, mengungkap misteri ekosistem Android dan iOS. Tim *developer* berupaya mengungkap kompleksitas fungsi back-end, mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, dan kecakapan algoritmik. Melalui dokumentasi yang cermat, keterlibatan komunitas, dan umpan balik yang kuat, tim *developer* bercita-cita untuk menciptakan tidak hanya produk tetapi juga ekosistem pembelajaran yang mendorong kami maju dalam bidang inovasi digital yang dinamis.

b) Analisis kebutuhan perangkat lunak (*software*)

Agar aplikasi dapat dikembangkan dan dapat digunakan sebagaimana mestinya, maka diperlukan beberapa *tools* sebagai penunjang dalam pengembangan sistem aplikasi. Adapun kebutuhan perangkat lunak (*software*) yaitu sebagai berikut.

- 1) Sistem operasi Windows 11
- 2) Figma
- 3) Android Studio
- 4) Postman

c) Analisis kebutuhan perangkat keras (*hardware*)

Selain dari *tools* yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem, perangkat keras (*hardware*) juga menjadi salah satu kebutuhan dalam keberhasilan suatu pengembangan sebuah aplikasi. Adapun kebutuhan perangkat keras (*hardware*) yang digunakan dalam pengembangan aplikasi *mobile banking* ini yaitu sebagai berikut.

- 1) Laptop Lenovo Ideapad Slim 3
- 2) *Processor* Intel i5
- 3) RAM 16 GB
- 4) Penyimpanan 512 GB

d) Analisis kebutuhan sistem aplikasi

- 1) Fitur *splash screen*
- 2) Fitur *onboarding*

- 3) Fitur *question page* akun dan rekening
- 4) Fitur buat akun
- 5) Fitur buat rekening
- 6) Fitur *authentication* aplikasi
- 7) Fitur *otp email*
- 8) Fitur CIF
- 9) Fitur buat MPIN
- 10) Fitur buat password
- 11) Fitur login
- 12) Halaman *dashboard*
- 13) Halaman *home page*
- 14) Halaman Akun
- 15) Fitur pilih tipe rekening
- 16) Halaman riwayat transaksi
- 17) Fitur filtering
- 18) Halaman profil
- 19) Fitur ubah MPIN
- 20) Fitur ubah password
- 21) Fitur transfer
- 22) Fitur *input* nominal
- 23) Halaman resi riwayat
- 24) Halaman resi transfer

e) Analisis kebutuhan fungsional

- 1) Fitur *splash screen*
 - Menampilkan logo atau animasi saat aplikasi pertama kali dibuka.
 - Memberikan kesan pertama yang menarik kepada pengguna.
- 2) Fitur *onboarding*
 - Memberikan informasi awal kepada pengguna seperti menampilkan "*welcoming*" session.
- 3) Fitur *question page* dan rekening

- Memberikan informasi pertanyaan kepada pengguna apakah pengguna sudah mempunyai akun ataukah belum.
 - Memberikan informasi pertanyaan kepada pengguna apakah pengguna sudah mempunyai rekening ataukah belum.
- 4) Fitur buat akun
- Memungkinkan pengguna untuk membuat akun baru dengan data yang diperlukan.
 - Validasi data agar sesuai dengan kebijakan aplikasi.
- 5) Fitur buat rekening
- Memungkinkan pengguna untuk membuat rekening kemudian memilih kartu dengan tipe transaksi yang diinginkan, seperti silver, gold atau platinum.
- 6) Fitur *authentication*
- Memastikan identitas pengguna melalui proses otentikasi.
 - Melibatkan mekanisme keamanan seperti username dan password.
- 7) Fitur OTP email
- Mengirimkan kode verifikasi ke email pengguna.
 - Proses validasi pengguna menggunakan OTP.
- 8) Fitur CIF (*Customer Information File*)
- Menyimpan dan mengelola informasi pelanggan secara terpusat.
 - Memastikan keakuratan dan keamanan data pelanggan.
- 9) Fitur buat password
- Memungkinkan pengguna untuk membuat dan mengelola kata sandi untuk akun.
 - Kebijakan keamanan untuk memastikan kekuatan kata sandi.
- 10) Fitur login
- Memungkinkan pengguna untuk masuk ke akun.
- 11) Halaman *dashboard*
- Menyajikan ringkasan informasi penting kepada pengguna setelah login.

- 12) Halaman *home page*
 - Menampilkan berbagai informasi terkait menu-menu seperti transfer, e-wallet, menampilkan no rekening, saldo rekening dan tipe transaksi kartu yang sesuai dengan data pengguna.
- 13) Halaman akun
 - Menyajikan informasi akun pengguna terkait tipe transaksi kartu yang dimiliki pengguna.
- 14) Halaman riwayat transaksi
 - Menyajikan riwayat transaksi pengguna dengan detail yang relevan.
- 15) Fitur *filtering*
 - Memberikan opsi kepada pengguna untuk melihat riwayat transaksi selama 7 hari terakhir, 15 hari terakhir ataupun memilih menggunakan kalender.
- 16) Halaman profil
 - Memungkinkan pengguna untuk mengelola profil pribadi dan informasi terkait ubah kata sandi, ubah mpin atau keluar akun.
- 17) Fitur ubah mpin
 - Memberikan opsi untuk mengubah MPIN pengguna.
- 18) Fitur ubah password
 - Memungkinkan pengguna untuk mengganti atau mengatur ulang kata sandi akun.
- 19) Fitur transfer
 - Menyediakan fungsionalitas untuk melakukan transfer antar rekening.
- 20) Fitur input nominal
 - Memungkinkan pengguna untuk memasukkan jumlah uang yang akan ditransfer.
- 21) Halaman resi riwayat
 - Menampilkan resi atau bukti transfer yang telah dilakukan oleh pengguna.

22) Halaman resi transfer

- Menampilkan resi atau konfirmasi khusus untuk transaksi transfer.

3. Capaian Magang

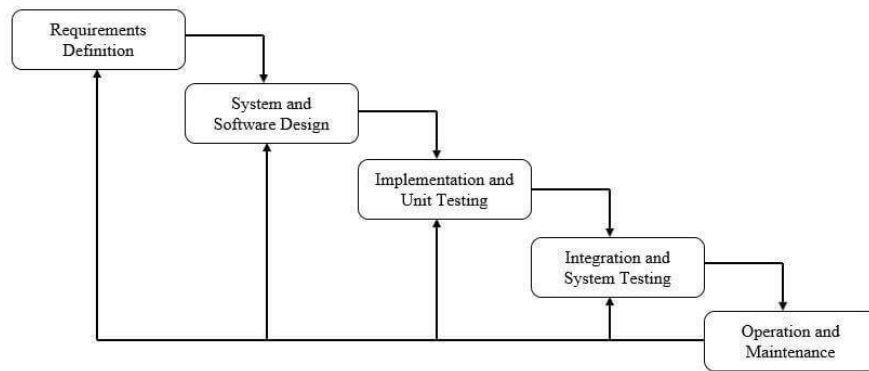
Setelah melaksanakan praktik magang selama 6 bulan pada 18 September 2023 – 20 April 2024 sebagai *Mobile Application Developer* di BSI IT Digilab Yogyakarta. Adapun capaian magang yang diperoleh sebagai berikut.

a) Pengembangan aplikasi *Mobile Banking Digi Bank Menggunakan Bahasa Pemrograman Kotlin*.

Adapun beberapa hal yang dibutuhkan dalam pengembangan aplikasi *Mobile Banking Digi Bank Menggunakan Bahasa Pemrograman Kotlin* yaitu sebagai berikut.

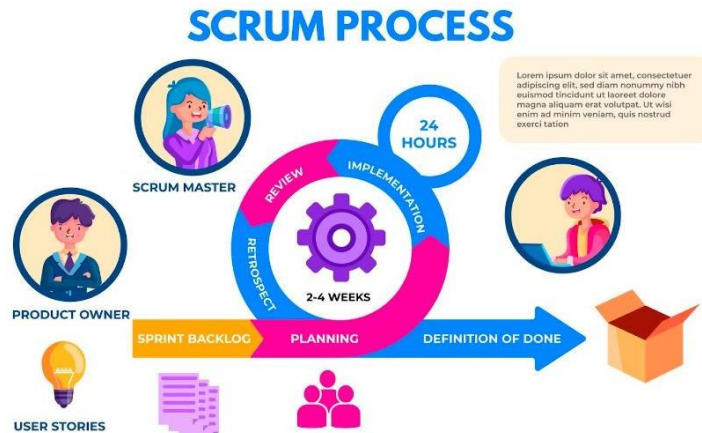
1) Metode Perancangan Aplikasi

Pengembangan Aplikasi *Mobile Banking Digi Bank Menggunakan Bahasa Pemrograman Kotlin* di BSI IT Digilab Yogyakarta ini menggunakan metode *Agile*. Metode ini dipilih karena merupakan metode yang tepat untuk pengembangan aplikasi *Mobile Banking Digi Bank* yang tepat untuk pengembangan aplikasi *mobile banking* tersebut. Metode *agile* dibagi menjadi 5 tahapan utama. Tahapan-tahapan tersebut yaitu, *requirements definition, system and software design, implementation and unit testing, integration and system testing* dan *operation and maintenance*. Sesuai dengan metode *agile*, pada tahap pertama yaitu *requirements definition* yakni mendefinisikan kebutuhan yang dilakukan dengan pendekatan yang fleksibel dan berfokus pada kolaborasi tim dan pemangku kepentingan. Kemudian dari *requirements definition* tersebut dijadikan dasar untuk *system and software design* atau desain aplikasi, tahap selanjutnya akan dilakukan proses implementasi kedalam bahasa pemrograman yang sudah ditentukan dan setelah tahap *coding* selesai, maka aplikasi yang sudah dibuat akan dilakukan proses *testing* atau pengujian aplikasi, lalu pada tahap terakhir yang perlu dilakukan yaitu *maintenance* sistem. Alur kerja dari metode *agile* dapat dilihat pada Gambar 4.3 berikut.



Gambar 4.3 Tahapan Metode Agile

Selain menggunakan metode *Agile*, pengembangan Aplikasi *Mobile Banking Digi Bank* Menggunakan Bahasa Pemrograman Kotlin di BSI IT Digilab Yogyakarta ini juga menggunakan metode *Scrum*. *Scrum* merupakan suatu metode *Software Development* dimana *team developers* dibagi ke dalam *group* yang berisi 3-9 orang. *Team* tersebut akan bekerja dalam jangka waktu tertentu yang disebut *Sprint*, menjaga progress pekerjaan agar selalu *on schedule*, dan mengadakan *meeting* singkat setiap hari yang disebut *Daily Scrum*. Untuk mengerti bagaimana *Scrum* bekerja, ada beberapa istilah yang dipakai dalam *Scrum*, yaitu *Product Backlog*, *Scrum Board*, *Scrum Master*, *Sprint* dan *Sprint Backlog*. Alur kerja dari metode *Scrum* dapat dilihat pada Gambar 4.4 berikut.



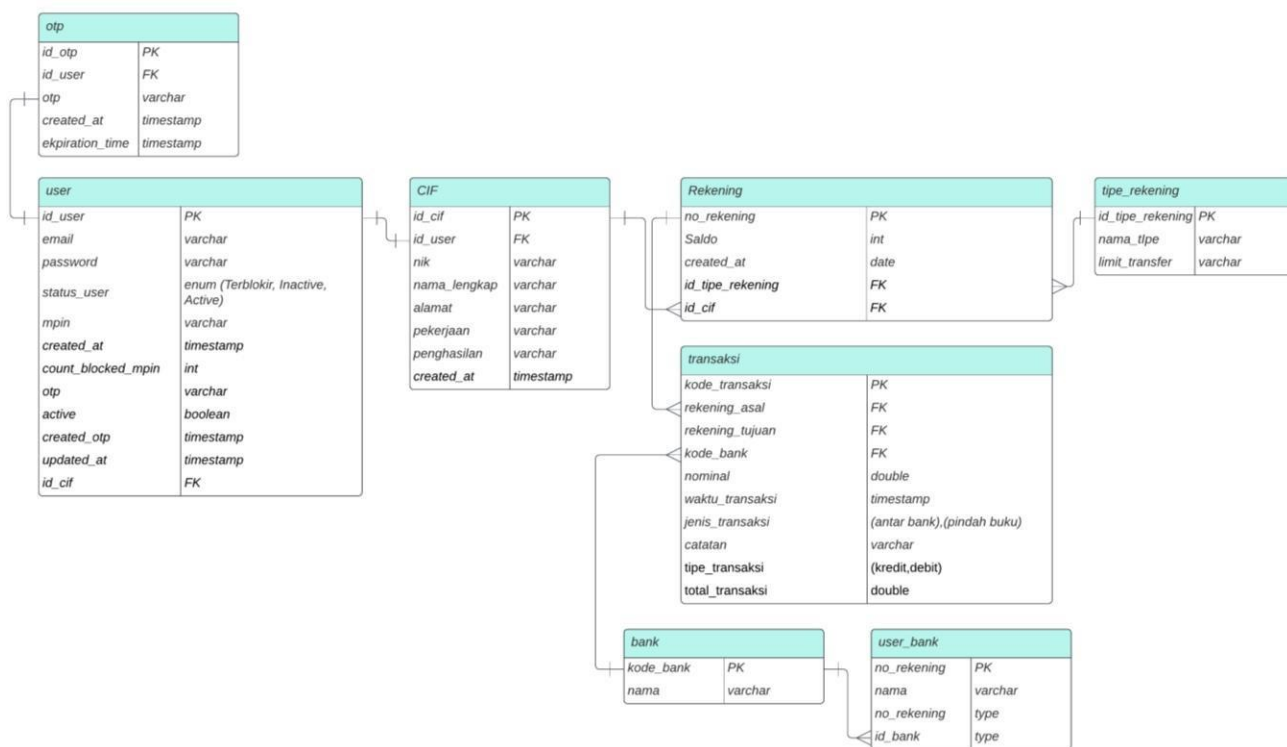
Gambar 4.4 Tahapan Scrum Process

2) Analisis Kebutuhan Sistem

Aplikasi *Mobile Banking* Digi Bank ini dirancang sebagai aplikasi berbasis *mobile* untuk memberikan penilaian kepada para mentor agar nantinya bisa memberikan parameter kepada setiap peserta magang apakah sudah layak atau belum untuk diterjunkan guna mengembangkan aplikasi *real project* yang kedepannya akan benar-benar digunakan untuk kepentingan Insan BSI.

a) *Entity Relationship Diagram*

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah representasi grafis dari struktur data dan hubungan antar entitas dalam suatu sistem atau aplikasi. Berikut pada Gambar 4.5 merupakan ERD secara lengkapnya dan akan diberikan penjelasan secara detail dari masing-masing *entity* yang ada.



Gambar 4.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

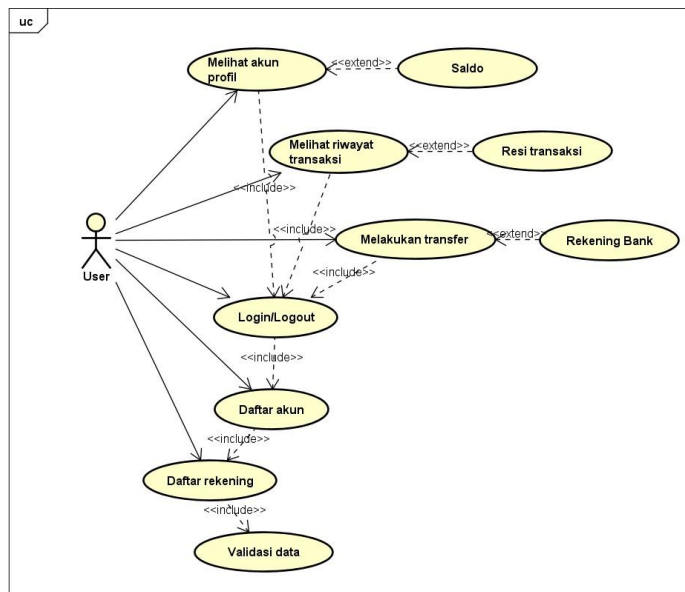
b) Use Case Diagram

Dalam *use case* diagram yang telah dibuat, terdapat satu aktor utama, yaitu *User*.

User berperan sebagai pengguna yang dapat daftar akun, daftar rekening, validasi data, login/logout, melihat akun profil, melihat saldo rekening, melihat riwayat transaksi, melihat resi transaksi, melakukan transfer.

Alur proses sistem dapat dilihat dengan jelas pada Gambar 4.6.

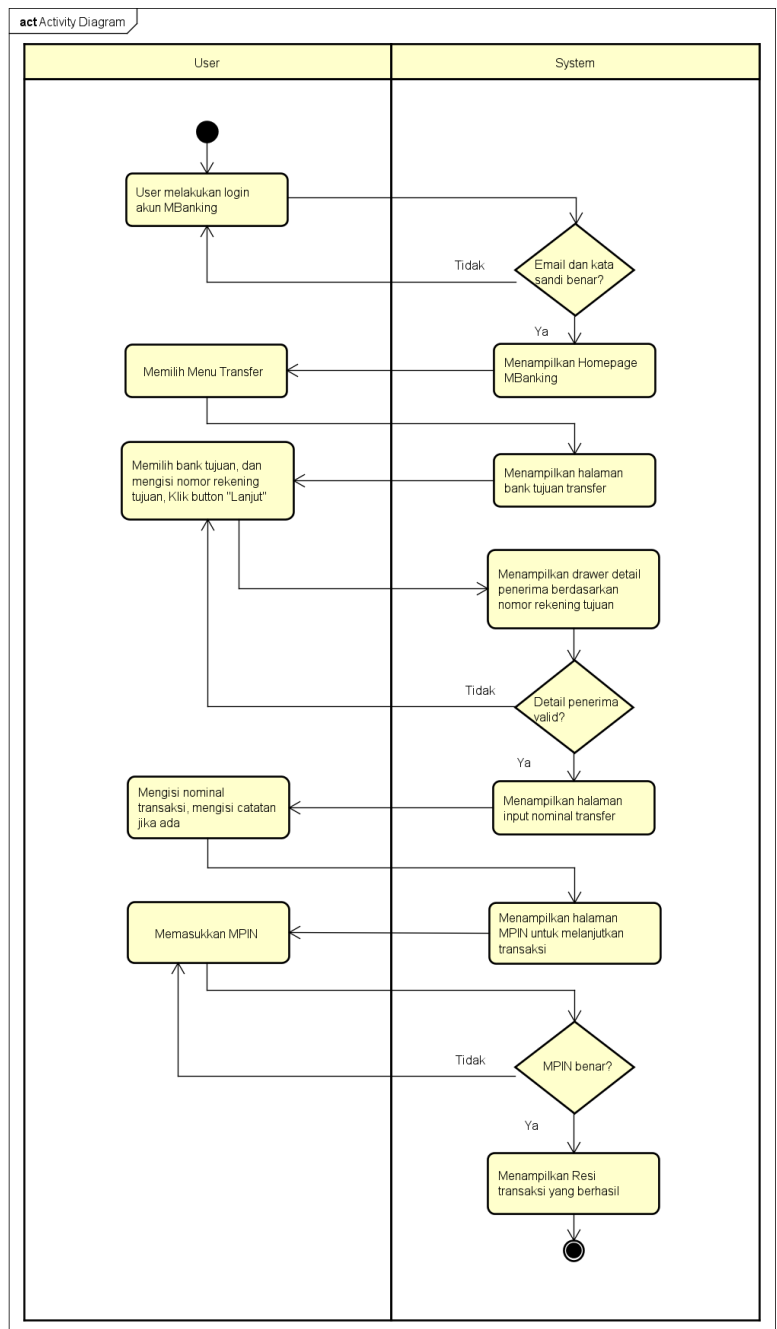
Dengan *use case* diagram ini, dapat dipahami secara komprehensif bagaimana interaksi antara aktor dan sistem yang terjadi, memungkinkan pemahaman yang lebih baik tentang alur kerja aplikasi Digi Bank tersebut.



Gambar 4.6 Use Case Diagram

c) Activity Diagram

Dalam Aktivitas Diagram (Activity Diagram) dalam pengembangan aplikasi Mobile Banking Digi Bank, User dapat melakukan login akun mobile banking dengan memasukkan email dan kata sandi yang benar, kemudian User dapat melakukan transaksi transfer dengan nomor rekening tujuan. Resi transaksi yang sudah dilakukan dapat dilihat setelah User berhasil melakukan transaksi. Berikut activity diagram dapat dilihat pada Gambar 4.7 berikut.



Gambar 4.7 Activity Diagram Digi Bank

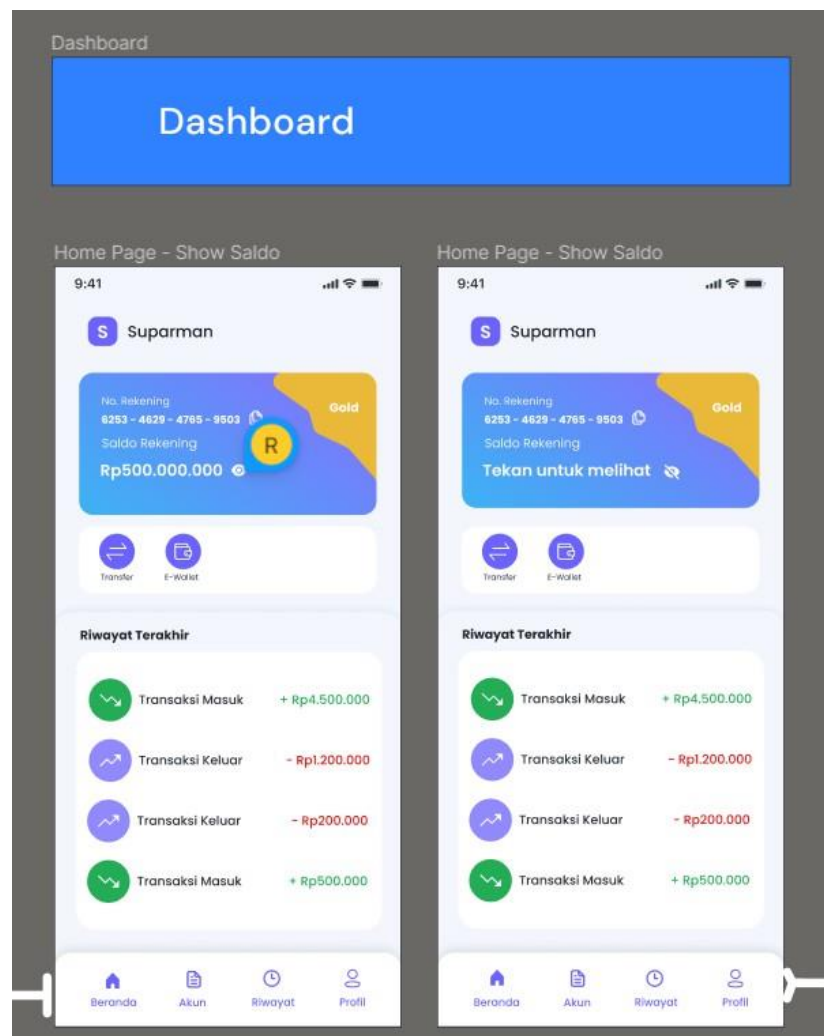
3) Implementasi *Coding* dan Hasil Implementasi

a) Fitur Dashboard + Home Page

```
NavbarContainer.kt x
1 package com.digibanking.Features.Dashboard
2
3 > import ...
15
16 @AndroidEntryPoint
17 </> class NavbarContainer : AppCompatActivity() {
18     private lateinit var binding: ActivityNavbarContainerBinding
19     override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
20         super.onCreate(savedInstanceState)
21         binding = ActivityNavbarContainerBinding.inflate(layoutInflater)
22         setContentView(binding.root)
23         replaceFragment(BerandaFragment())
24
25         binding.bottomNavigationView.selectedItemId = R.id.nav_beranda
26         binding.bottomNavigationView.itemIconTintList = null
27         binding.bottomNavigationView.setOnItemSelectedListener { it: MenuItem
28             when(it.itemId){
29                 R.id.nav_beranda -> replaceFragment(BerandaFragment())
30                 R.id.nav_akun -> replaceFragment(AkunFragment())
31                 R.id.nav_riwayat -> replaceFragment(RiwayatFragment())
32                 R.id.nav_profil -> replaceFragment(FProfil())
33             }
34             true ^setOnItemSelectedListener
35         }
36     }
37
38     private fun replaceFragment(fragment: Fragment){
39         val fragmentTransaction = supportFragmentManager.beginTransaction()
40         fragmentTransaction.apply { this: FragmentTransaction
```

Gambar 4.8 Listing Code Dashboard

Setelah *user* berhasil masuk akun/*login*, selanjutnya *user* berhasil masuk ke dalam fitur *Dashboard*. Di dalam *Dashboard*, terdapat tampilan *Card* untuk menampilkan *detail* nomor rekening, saldo rekening dan jenis kartu yang diambil. Kemudian dibawahnya tampilan *Card* terdapat fitur Transfer dan E-Wallet. Lalu di bawahnya fitur Transfer dan E-Wallet terdapat tampilan Riwayat Terakhir, yakni riwayat transaksi yang telah dilakukan oleh *user*, entah itu transaksi masuk ataupun transaksi keluar. Kemudian tampilan paling bawah dari *Dashboard* yakni terdapat *container* Beranda, Akun, Riwayat dan Profil.



Gambar 4.9 Tampilan Dashboard Home Page

Dalam gambar 4.10 ini adalah kondisi dimana jika Riwayat tidak muncul.



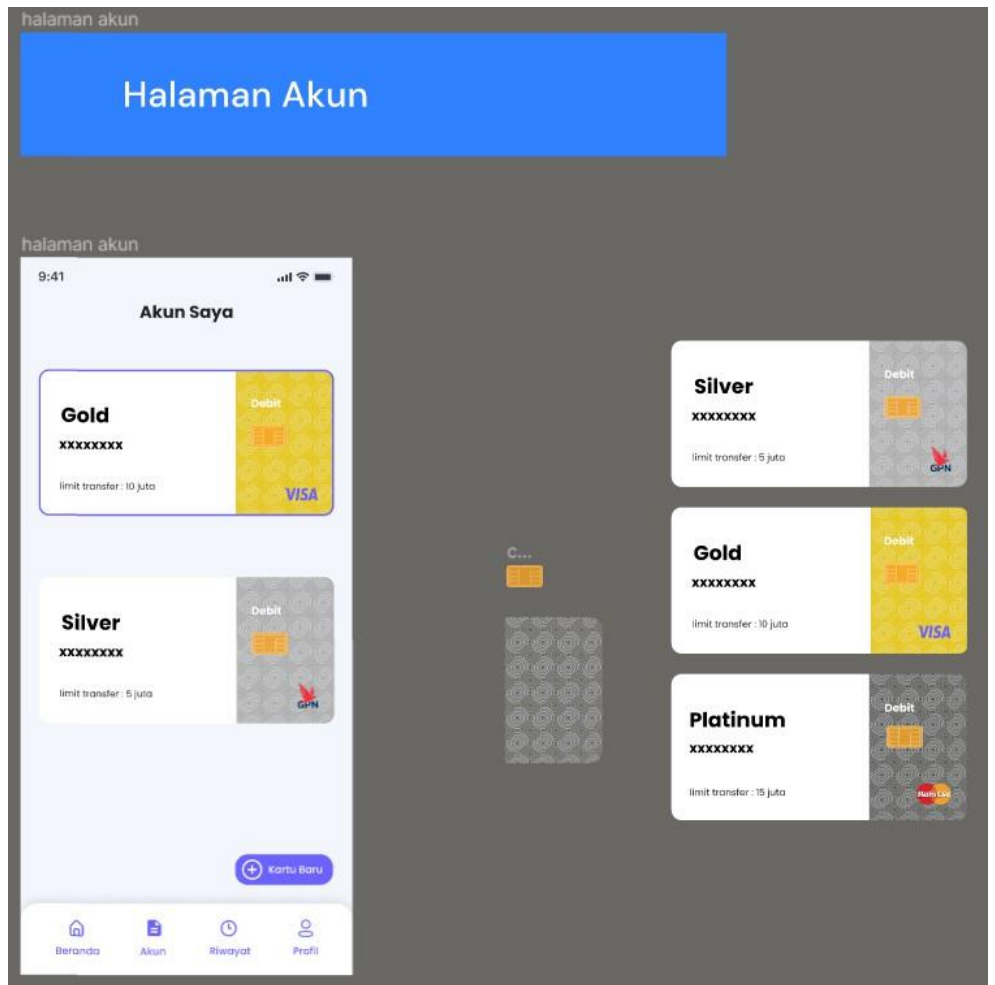
Gambar 4.10 Tampilan Home Page Ketika Data Riwayat Tidak Muncul

b) Halaman Akun

```
AkunFragment.kt x
1 package com.digibanking.Features.Akun
2
3 > import ...
21
22 @AndroidEntryPoint
23 class AkunFragment : Fragment() {
24     private lateinit var binding: FragmentAkunBinding
25     private val adapterAkun: AkunListAdapter by lazy { AkunListAdapter() }
26     private lateinit var viewModel: AkunViewModel
27     override fun onCreateView(
28         inflater: LayoutInflater, container: ViewGroup?,
29         savedInstanceState: Bundle?,
30     ): View {
31         binding = FragmentAkunBinding.inflate(inflater, container, attachToParent: false)
32         return binding.root
33     }
34
35     override fun onViewCreated(view: View, savedInstanceState: Bundle?) {
36         super.onViewCreated(view, savedInstanceState)
37
38         val layoutManager = LinearLayoutManager(activity)
39         binding.rvListAkun.layoutManager = layoutManager
40         binding.rvListAkun.adapter = adapterAkun
41
42         viewModel = ViewModelProvider(owner: this)[AkunViewModel::class.java]
43         viewModel.viewModelScope.launch(Dispatchers.Main) { this: CoroutineScope
44             onLoading()
45             activity?.let { it: FragmentActivity
46                 viewModel.doAkun().observe(viewLifecycleOwner){result ->
```

Gambar 4.11 Listing Code Halaman Akun

Pada fitur halaman akun, user dapat memilih kartu yang diinginkan yang sudah disertakan batas limit nya sesuai dengan kemampuan masing-masing.



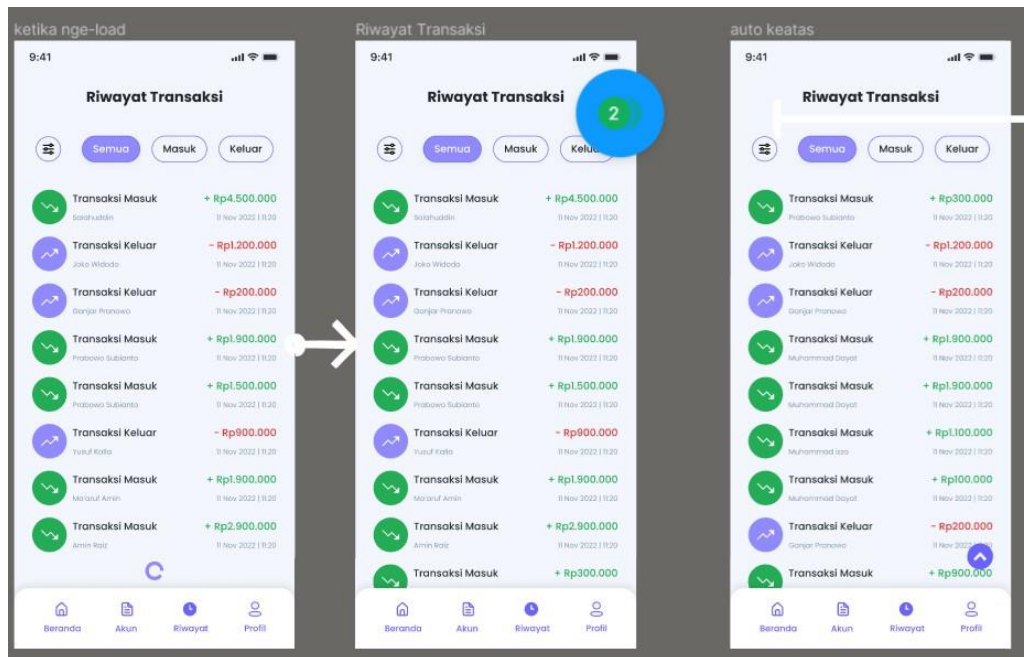
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Akun

c) Fitur Halaman Riwayat

```
RiwayatFragment.kt x
1 package com.digibanking.Features.Transfer.Riwayat.Riwayat2
2
3 > import ...
25
26 @AndroidEntryPoint
27 class RiwayatFragment : Fragment(), BottomSheetFilterFragment.DateFilterListener {
28     private lateinit var binding: FragmentRiwayatBinding
29     private val adapterRiwayat: RiwayatTransaksiListAdapter by lazy { RiwayatTransaksiListAdapter() }
30     private lateinit var dataRiwayat: MutableList<Transaction>
31     private lateinit var viewModel: RiwayatViewModel
32
33     override fun onCreateView(
34         inflater: LayoutInflater, container: ViewGroup?,
35         savedInstanceState: Bundle?,
36     ): View {
37         binding = FragmentRiwayatBinding.inflate(inflater, container, attachToParent: false)
38         return binding.root
39     }
40
41     override fun onViewCreated(view: View, savedInstanceState: Bundle?) {
42         super.onViewCreated(view, savedInstanceState)
43
44         // set visibility FAB menjadi GONE diawal
45         binding.fabAutoScrollTop.visibility = View.GONE
46
47         val layoutManager = LinearLayoutManager(activity)
48         binding.rvTransaksiRiwayat.layoutManager = layoutManager
49         binding.rvTransaksiRiwayat.adapter = adapterRiwayat
50
```

Gambar 4.13 Listing Code Halaman Riwayat

Setelah *user* berhasil melakukan transaksi, entah itu transaksi masuk ataupun transaksi keluar, *user* dapat melihat riwayat transaksi di menu Riwayat berikut.

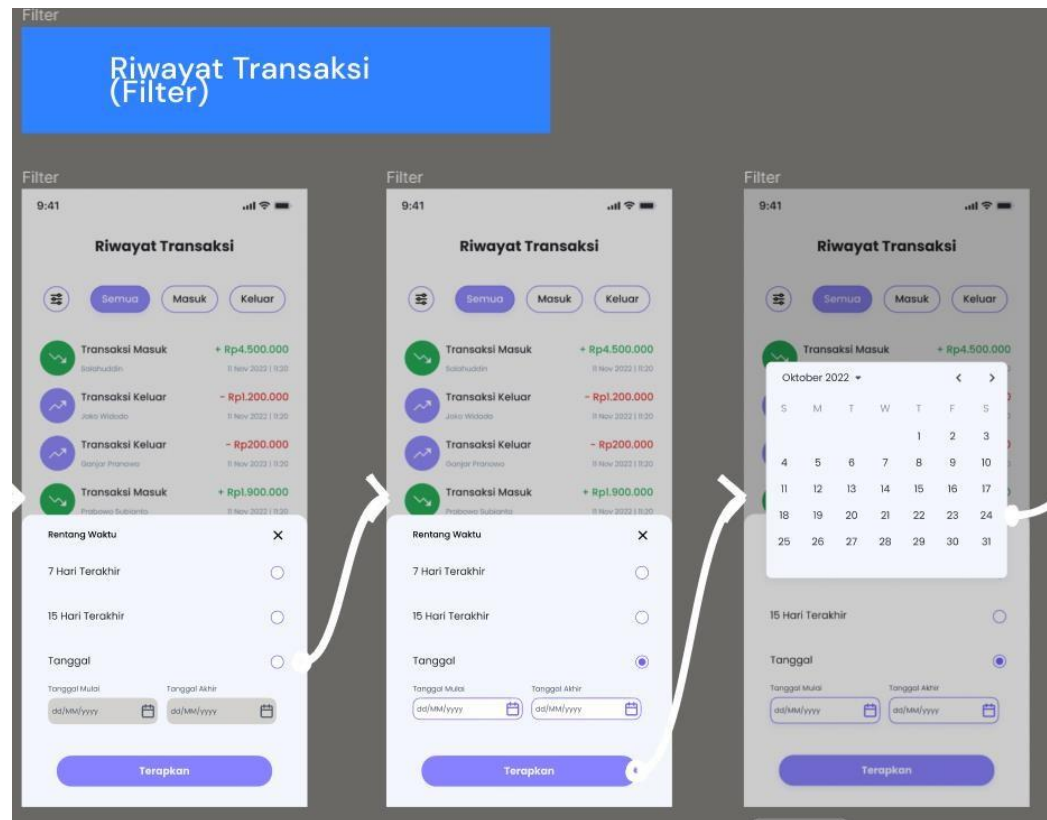


d) Fitur Riwayat Filtering

```
BottomSheetFilterFragment.kt x
1 package com.digibanking.Features.Transfer.Riwayat.Filter
2
3 > import ...
22
23 @AndroidEntryPoint
24 class BottomSheetFilterFragment : SuperBottomSheetFragment() {
25     private lateinit var binding: FragmentBottomSheetFilterBinding
26     private lateinit var viewModel: RiwayatViewModel
27     private var dataDateStart: String? = null
28     private var dataDateEnd: String? = null
29     companion object {
30         fun newInstance(dateStart: String, dateEnd: String): BottomSheetFilterFragment {
31             val fragment = BottomSheetFilterFragment()
32             fragment.arguments = Bundle().apply { this: Bundle
33                 putString("dateStart", dateStart)
34                 putString("dateEnd", dateEnd)
35             }
36             return fragment
37         }
38     }
39     interface DateFilterListener {
40         fun filteredByDateHistory(start: String, end: String)
41     }
42     var dateFilterListener: DateFilterListener? = null
43
44     override fun onCreateView(
```

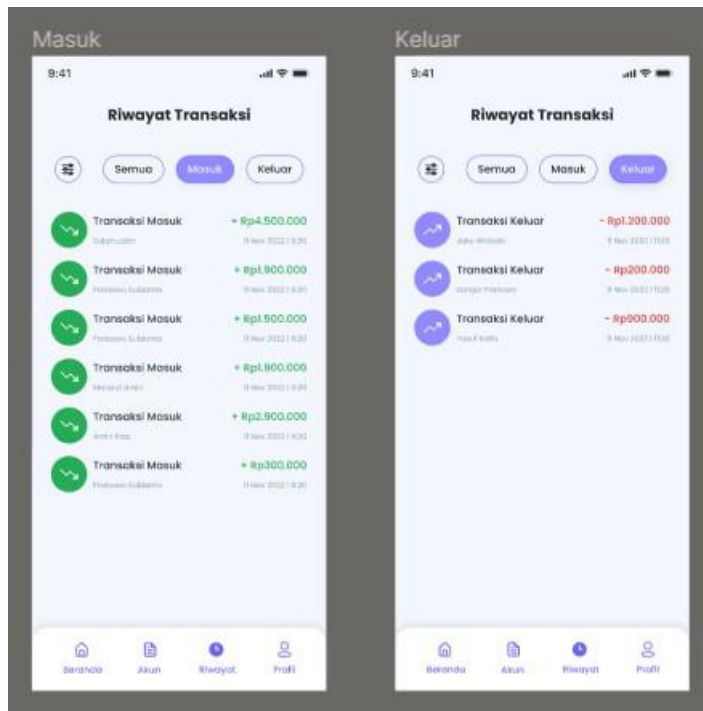
Gambar 4.14 Listing Code Riwayat Filtering

Pada Fitur Riwayat Transaksi (Filter) ini, user dapat mem-filter riwayat transaksi yang telah dilakukan, seperti jika ingin melihat riwayat dengan rentang waktu 7 hari, 15 hari ataupun memilih menggunakan tanggal.

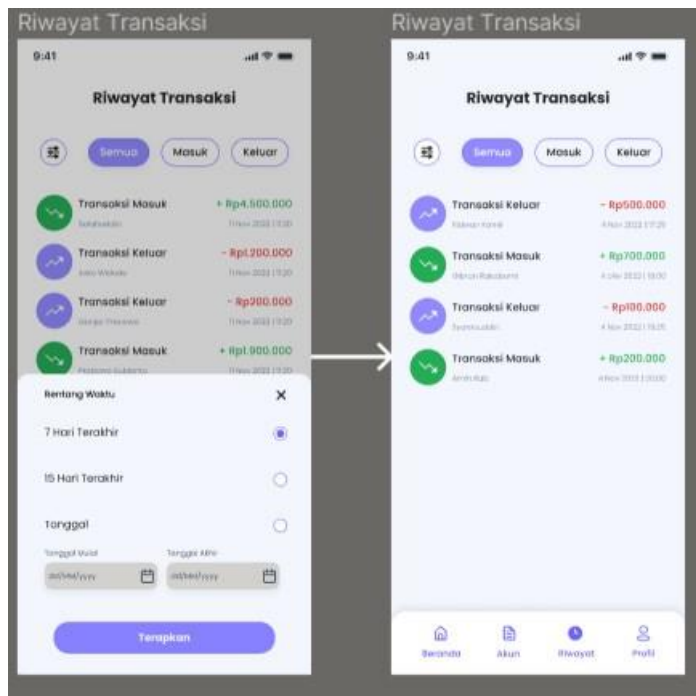


Gambar 4.15 Tampilan Riwayat Transaksi Filtering

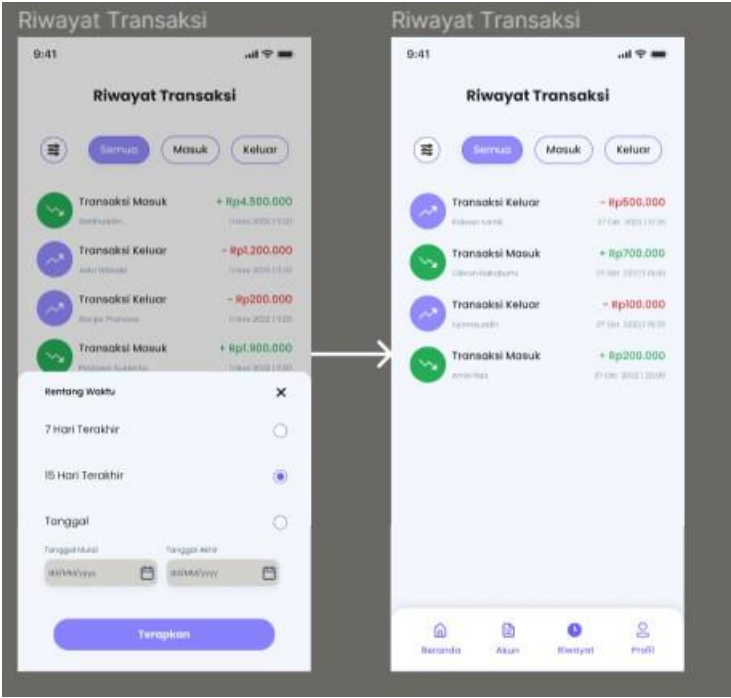
- e) Hasil Riwayat Transaksi Masuk, Keluar, Ketika Menggunakan Filter dan Apabila Riwayat Transaksi Kosong



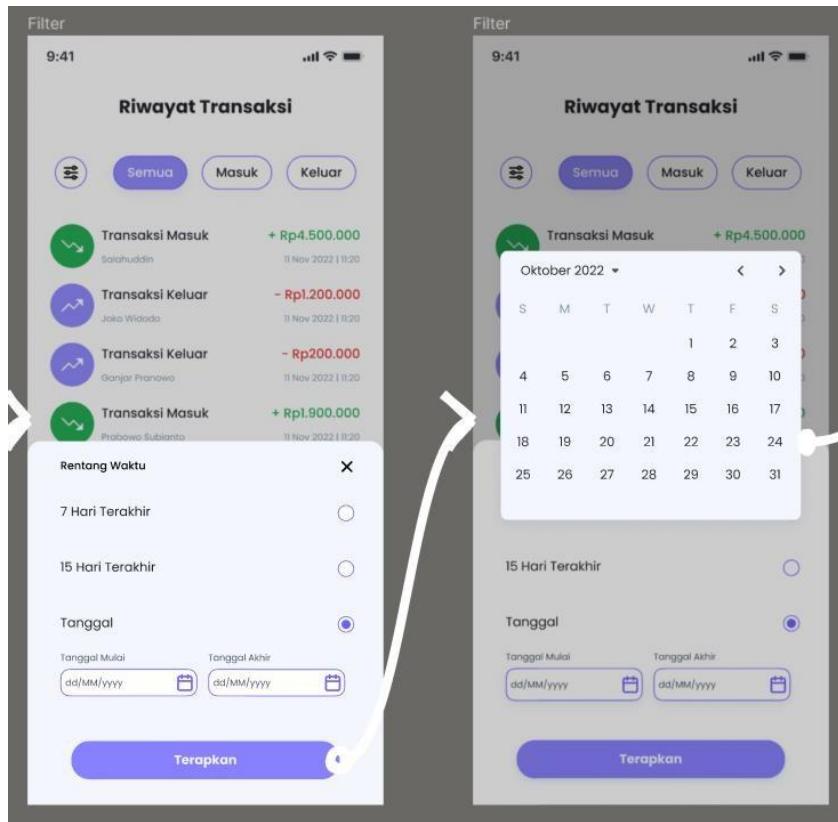
Gambar 4.16 Tampilan Riwayat Transaksi Masuk dan Keluar



Gambar 4.17 Tampilan Riwayat Transaksi Filtering 7 Hari Terakhir



Gambar 4.18 Tampilan Riwayat Transaksi Filtering 15 Hari Terakhir



Gambar 4.19 Tampilan Riwayat Transaksi Filtering Tanggal



Gambar 4.20 Tampilan Riwayat Transaksi Ketika Data Riwayat Kosong

f) Fitur Resi Riwayat Antar Bank

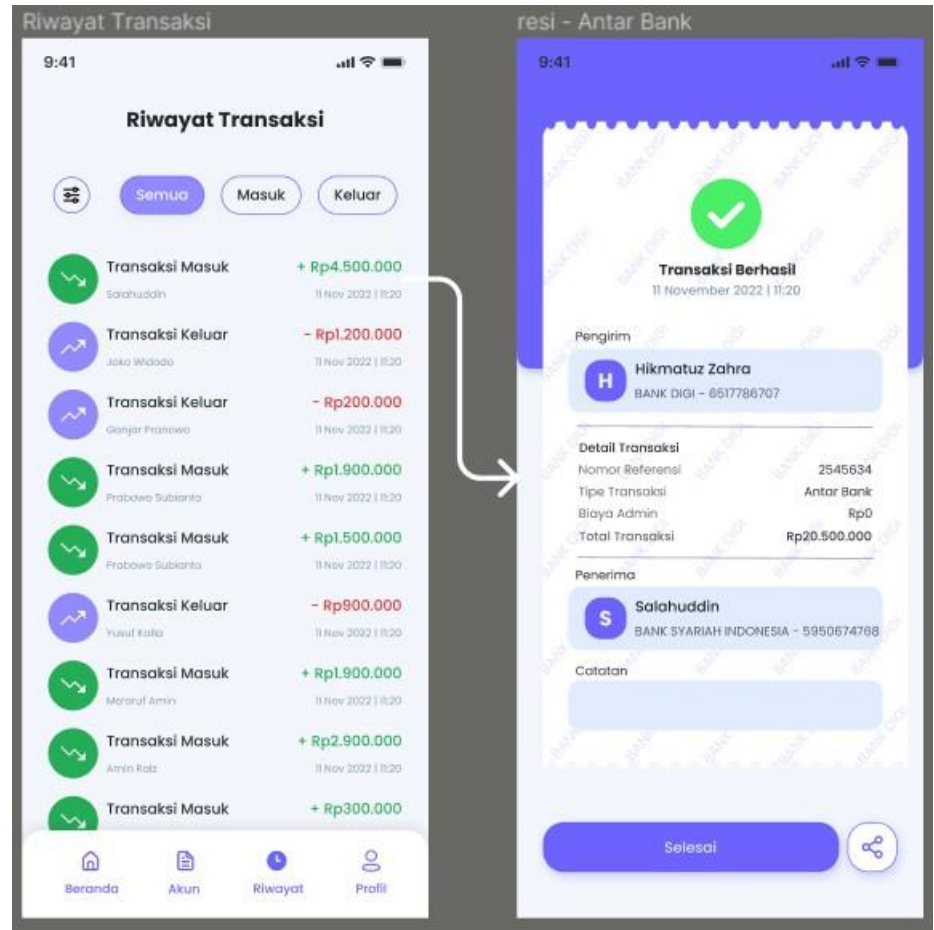
```

ResiActivity.kt
1 package com.digibanking.Features.Transfer.Riwayat.Resi
2
3 > import ...
37
38 @AndroidEntryPoint
39 class ResiActivity : AppCompatActivity() {
40
41     private lateinit var binding: ActivityResiBinding
42     private lateinit var viewModel: ResiViewModel
43     private lateinit var resiVar: View
44     private lateinit var resiVar: View
45
46     override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
47         super.onCreate(savedInstanceState)
48         binding = ActivityResiBinding.inflate(layoutInflater)
49         viewModel = ViewModelProvider(owner = this)[ResiViewModel::class.java]
50         setContentView(binding.root)
51
52         val dataTransaksi = intent.getParcelableExtra<Transaction>(name = "riwayat")
53         viewModel.viewModelScope.launch(Dispatchers.Main) { this: CoroutineScope
54             onLoading()
55             if (dataTransaksi != null) {
56                 viewModel.doResi(dataTransaksi.kodeTransaksi).observe(owner = this) { result ->
57                     when(result) {
58                         is Result.Success -> {
59                             binding.apply { this: ActivityResiBinding
60                                 val convertTanggal = SimpleDateFormat(pattern = "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSSXXX")
61                                 val originalTanggal: Date = convertTanggal.parse(dataTransaksi.tanggal)
62                                 val targetTanggalFormat = SimpleDateFormat(pattern = "dd MM yyyy | HH:mm", Locale.US)
63                                 tvDateTimeTransaksi.text = targetTanggalFormat.format(originalTanggal).toString()
64                                 tvNamaPengirim.text = result.data.pengirim.nama
65                                 tvBankPengirim.text = "${result.data.pengirim.namaBank} - ${result.data.pengirim.noRekening.toString()}"
66                             }
67                         }
68                     }
69                 }
70             }
71         }
72     }
73 }

```

Gambar 4.21 Listing Code Resi Riwayat Antar Bank

Setelah *user* berhasil melakukan transaksi transfer, kemudian *user* dapat melihat Resi nya dengan cara meng-klik pada detail di halaman Riwayat Transaksi.



Gambar 4.22 Tampilan Resi Riwayat Transaksi Antar Bank

4. Keberlanjutan

Kegiatan praktik magang di PT. Bank Syariah Indonesia ini bersifat tidak berkelanjutan dan hanya dilaksanakan hingga akhir program.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilakukannya perancangan Aplikasi *Mobile Banking* Digi Bank dengan menggunakan Bahasa Pemrograman Kotlin di BSI IT Digilab Yogyakarta, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Pembuatan aplikasi *mobile banking* Digi Bank mendapatkan *applause* dari para mentor *Developer* dari BSI Pusat.
2. Perancangan aplikasi *mobile banking* Digi Bank memiliki 3 fitur utama, yakni multi akun pengguna, transaksi *e-wallet* dan transfer antar bank.
3. Perancangan aplikasi *mobile banking* Digi Bank yang sudah di rancang telah melewati pengujian *automation* dan pengujian menggunakan *test case*.

B. Saran

Pembuatan aplikasi *mobile banking* Digi Bank yang telah dibangun masih memiliki kekurangan dari segi *flow*, tampilan maupun pengembangan fitur. Diharapkan untuk kedepannya dapat dikembangkan lebih lanjut sesuai dengan kebutuhan. Berikut beberapa saran yang dapat diberikan sebagai acuan dari aplikasi *mobile banking* Digi Bank sebagai berikut.

1. Tingkatkan lagi rancangan aplikasi *flow* untuk meningkatkan kualitas dari aplikasi yang akan dihasilkan nantinya.

REFERENSI PUSTAKA

- [1] Bank Syariah Indonesia, "Sejarah Perseroan."
https://ir.bankbsi.co.id/corporate_history.html (accessed Jan. 11, 2024).

- [2] V. A. Febriati, "Profil BSI, Sejarah Merger dan Cita-Cita Jadi Bank Syariah Terbesar,"
Tempo.co, 2023. <https://bisnis.tempo.co/read/1724572/profil-bsi-sejarah-merger-dan-cita-cita-jadi-bank-syariah-terbesar>

LAMPIRAN

A. Surat Permohonan Izin Praktik Magang



5 September 2023
No. 03/055-3/IDG
Lampiran : 1(satu) Lembar

Kepada
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan
Gedung Kampus 4 UAD
Jalan Ahmad Yani, Kel. Tamanan, Kec. Banguntapan
Bantul, D.I.Yogyakarta

PT Bank Syariah Indonesia Tbk
Kantor Pusat
Gedung The Tower
Jl. Gatot Subroto No. 27
Jakarta Selatan 12930, Indonesia
T : +62 21-30405999
F : +62 21-30421888
www.bankbsi.co.id

U.p. Yth. Sunardi, S.T., M.T., Ph.D., *Dekan*

Perihal: **PEMBERITAHUAN MAHASISWA MAGANG**

Assalaamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh,

Semoga Saudara beserta seluruh jajaran senantiasa dalam keadaan sehat wal'afiat dan mendapat taufik serta hidayah dari Allah SWT.

Menunjuk perihal tersebut di atas, dengan ini kami sampaikan hal-hal sebagai berikut:

1. Kami mengucapkan terimakasih atas Kerjasama yang telah terjalin dengan baik antara PT Bank Syariah Indonesia, Tbk dengan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan (UAD).
2. Telah dilakukan penandatanganan Perjanjian Kerjasama No.F2.1/405/H/VI/2023 tentang **Program Magang IT DIGITAL Kampus Merdeka di PT Bank Syariah Indonesia, Tbk tanggal 4 Juli 2023.**
3. Sehubungan dengan informasi poin 2, telah dilakukan seleksi mahasiswa Program Magang IT Digital Kampus Merdeka B2B Angkatan I (pertama), dari seleksi yang telah dilakukan terpilih 15 orang mahasiswa yang berkesempatan untuk melakukan Program Magang IT Digital Kampus Merdeka di PT Bank Syariah Indonesia, Tbk di Digilab BSI Yogyakarta. Terlampir pada surat ini data 15 orang mahasiswa yang lolos seleksi.
4. Program Magang IT Digital Bank Syariah Indonesia, Tbk akan dimulai tanggal 15 September 2023 bertempat di Digilab BSI Yogyakarta.
5. Untuk koordinasi mengenai informasi lebih lanjut dapat menghubungi PIC berikut Sdr. Taufiq Galang (083867526967)

Demikian informasi ini kami sampaikan. Mohon dapat ditindaklanjuti pada kesempatan pertama. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Wassalaamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

SIGNED
PT BANK SYARIAH INDONESIA Tbk
IT DIGITAL & DEVELOPMENT GROUP

Arief Sunandar
Group Head

Lampiran 1. Daftar Nama Pesetra *Eligible* Program Magang IT Digital BSI asal Universitas Ahmad Dahlan

No	Nama Lengkap	Universitas	Fakultas	Jurusan
1	Muhammad Raihandaffa Dzikrianasa	Universitas Ahmad Dahlan (UAD)	Fakultas Teknologi Industri (FTI)	S1 Teknik Informatika
2	AINUNNA'IMAH	Universitas Ahmad Dahlan (UAD)	Fakultas Teknologi Industri (FTI)	S1 Teknik Informatika
3	Baharudin Nur Hidayat	Universitas Ahmad Dahlan (UAD)	Fakultas Teknologi Industri (FTI)	S1 Teknik Informatika
4	MUHAMMAD RIFQI ZAKARIA	Universitas Ahmad Dahlan (UAD)	Fakultas Teknologi Industri (FTI)	S1 Teknik Informatika
5	Hikmatuz Zahra	Universitas Ahmad Dahlan (UAD)	Fakultas Teknologi Industri (FTI)	S1 Teknik Informatika
6	Azizah Fathimatuzzahro	Universitas Ahmad Dahlan (UAD)	Fakultas Teknologi Industri (FTI)	S1 Teknik Informatika
7	Muhammad Ilham Maulana	Universitas Ahmad Dahlan (UAD)	Fakultas Teknologi Industri (FTI)	S1 Teknik Informatika
8	Dinda Aulia Rizki	Universitas Ahmad Dahlan (UAD)	Fakultas Teknologi Industri (FTI)	S1 Teknik Informatika
9	Muhamad Fadhlorrohman Hakim	Universitas Ahmad Dahlan (UAD)	Fakultas Teknologi Industri (FTI)	S1 Teknik Informatika
10	Tatik Nafiaturmah	Universitas Ahmad Dahlan (UAD)	Fakultas Teknologi Industri (FTI)	S1 Teknik Informatika
11	Fahrizal Shofyan Aziz	Universitas Ahmad Dahlan (UAD)	Fakultas Teknologi Industri (FTI)	S1 Teknik Informatika
12	Alifa Risiko Amalia	Universitas Ahmad Dahlan (UAD)	Fakultas Teknologi Industri (FTI)	S1 Teknik Informatika
13	Muhammad Rizki Alamsyah	Universitas Ahmad Dahlan (UAD)	Fakultas Teknologi Industri (FTI)	S1 Teknik Informatika
14	Herfansya Adiyoce Atmaja	Universitas Ahmad Dahlan (UAD)	Fakultas Teknologi Industri (FTI)	S1 Teknik Informatika
15	Muhammad Izza Nur Hakima	Universitas Ahmad Dahlan (UAD)	Fakultas Teknologi Industri (FTI)	S1 Teknik Informatika

SIGNPLY Signed



B. Sertifikat Praktik Magang

 UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
KAMPUS 4 : Jl Ring Road Selatan, Tamanan, Banguntapan, Bantul Yogyakarta 55166

=====

**SURAT PERNYATAAN
PERPANJANGAN MAGANG**

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama Mahasiswa : Azizah Fathimatuzzahro
NIM : 2000018006
Perguruan Tinggi : Universitas Ahmad Dahlan
Program Studi : Informatika
No. HP : 081224230179

Dengan ini menyatakan bahwa saya, mahasiswa S1 Informatika di Universitas Ahmad Dahlan, akan melaksanakan Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada tanggal 29 Januari 2024 hingga 2 Maret 2024. Sehubungan dengan hal tersebut, saya mengajukan permohonan perpanjangan masa magang setelah KKN dengan rincian sebagai berikut:








1. Masa Magang Awal: 18 September 2023 - 15 Maret 2024
2. Masa Perpanjangan Magang: 17 Maret 2024 - 20 April 2024


Penyelenggaraan KKN yang direncanakan pada periode tersebut membuat saya perlu memperpanjang masa magang untuk memenuhi persyaratan kurikulum dan mencapai tujuan akademis yang telah ditetapkan oleh Universitas Ahmad Dahlan. Saya telah memastikan bahwa perpanjangan masa magang ini tidak akan mengganggu kelancaran perkuliahan dan aktivitas akademis lainnya.

Saya bersedia untuk menggantikan kegiatan yang saya lewatkan selama KKN dan memastikan bahwa tugas-tugas serta tanggung jawab saya selama perpanjangan masa magang ini akan dipenuhi dengan sebaik-baiknya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, dan saya bersedia menerima segala konsekuensi yang timbul apabila terbukti melakukan pelanggaran terhadap pernyataan ini. Atas perhatian dan pertimbangan yang diberikan, saya mengucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 13 November 2023

<p>Yang menyatakan, Mahasiswa</p> <p> Azizah Fathimatuzzahro</p>	<p style="text-align: center;">Menyetujui dan Mengetahui</p> <table border="0" style="width: 100%;"><tr><td style="width: 50%; vertical-align: top;"><p>Koordinator Magang</p><p> Ir. Nuril Anwar, S.T., M.Kom.</p></td><td style="width: 50%; vertical-align: top;"><p>Ketua Program Studi</p><p> Dr. Murinto S. Si., M.Kom.</p></td></tr></table>	<p>Koordinator Magang</p> <p> Ir. Nuril Anwar, S.T., M.Kom.</p>	<p>Ketua Program Studi</p> <p> Dr. Murinto S. Si., M.Kom.</p>	
<p>Koordinator Magang</p> <p> Ir. Nuril Anwar, S.T., M.Kom.</p>	<p>Ketua Program Studi</p> <p> Dr. Murinto S. Si., M.Kom.</p>			



CS Dipindai dengan CamScanner

C. Logbook

**LOG BOOK PRAKTIK MAGANG MAHASISWA
PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA T.A 2023 / 2024
(WAJIB DIISI DAN MASUK DALAM PENILAIAN)**


Nim : 2000018006
 Nama Mahasiswa : Azizah Fathimatuzzahro
 Judul Praktik Magang : BSI IT Digilab Internship Programme Cycle 1
 Dosen Pembimbing : Dr. Murinto, S.Si., M.Kom.
 Pembimbing Lapangan : Taufiq Galang







Petunjuk Pengisian Log Book







1. Log book di isi per minggu
2. Log book ditulis tangan
3. Setiap kegiatan di paraf oleh pembimbing lapangan/ dosen pembimbing Praktik Magang
4. Log book per minggu di paraf oleh dosen pengampu kelas Praktik Magang
5. Jumlah bimbingan minimal 4x







Logbook Minggu 4 sd 7 (sebelum UTS)





No	Kegiatan dan Lokasi Praktik Magang	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan (Jika ada)	Paraf Pembimbing Lapangan	Paraf Dosen Pembimbing Praktik Magang
		Hari/TGL	Jam Durasi				
1.	a) Tempat : BSI UMKM Center Yogyakarta Agenda : Inclass Training 2 hari.	Senin-Selasa, 18-19 September 2023	08.30 - 17.00 WIB	Inclass Training memaparkan materi : - Culture & Corporate Overview, menjelaskan Visi dan Misi BSI - Industrial Overview, menjelaskan perbedaan Bank Syariah dan Bank Konvensional - Fundamental Akad Perbankan Syariah, - Branch Banking Operation, menjelaskan Tugas dan Wewenang Kantor Cabang BSI - Fundamental Financing, Menjelaskan konsep bisnis yang	Tidak ada		







2.	<p>b) Tempat : BSI KCP Yogyakarta Ahmad Dahlan</p> <p>Agenda :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observasi lapangan ke BSI KCP Yogyakarta Ahmad Dahlan selama 3 hari kerja. - Melakukan wawancara dengan pegawai bagian <i>Frontliner, Back Office, dan</i> 	<p>Rabu- Jum'at, 20-22 September 2023</p>	<p>08.30 - 17.00 WIB</p>	<p>adil, seimbang, dan manfaatnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fundamental Funding, menjelaskan bisnis bank yaitu investor akan menitipkan dana ke bank dengan menghimpun berupa deposito, tabungan, dan giro. <p>Hasil Observasi Lapangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - memahami proses bisnis end to end bagian Frontliner baik melalui Teller maupun Customer Service. - memahami proses bisnis end to end bagian Back Office dan aplikasi menunjang proses tersebut. - memahami proses bisnis end to end bagian Operasional Pencarian Pembiayaan dan aplikasi menunjang proses tersebut. <p>Hasil Observasi Lapangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - memahami proses bisnis end to end bagian Frontliner baik melalui Teller maupun Customer Service. - memahami proses bisnis end to end bagian Back Office dan aplikasi menunjang proses tersebut. - memahami proses bisnis end to end bagian Operasional Pencarian Pembiayaan dan aplikasi menunjang proses tersebut. 		
----	--	---	----------------------------------	--	--	---





	Pembinaan Marketing BSI KCP Yogyakarta Ahmad Dahlan						
2.	a) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda : Digital Banking	Senin, 25 September 2023	08.30 – 17.00 WIB	- Materi membahas Digital Banking dan Alur Kerja Mobile Banking milik BSI - Melakukan diskusi kelompok terkait hasil wawancara yang telah dilakukan sebelumnya, dengan menentukan solusi yang cocok untuk menyelesaikan kendala/masalah dari wawancara.	Tidak ada		
	b) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda : Scrum Master	Selasa, 26 September 2023	08.30 – 17.00 WIB	- Menjelaskan konsep metode SCRUM dalam Project dan Peran SCRUM Master, serta fokus utama dari SCRUM. - Melakukan diskusi kelompok untuk menerapkan konsep SCRUM dalam project tim.	Tidak ada		
	c) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda : Software Quality Assurance	Rabu, 27 September 2023	08.30 – 17.00 WIB	- Menjelaskan konsep SDLC Agile, dan menjelaskan Role seorang Software Quality Assurance (SQA) dan tugas-tugasnya. - Melakukan diskusi kelompok untuk mencoba membuat Scripting Testing dan melaksanakan Testing pada SuperApp secara berkelompok.	Tidak ada		















	d) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda 1 : Project Management Agenda 2 : IT Planning	Jumat, 29 September 2023	08.30 – 17.00 WIB	- Menjelaskan tugas dan peranan seorang Project Manager. - Menjelaskan IT Strategic Planning, serta peran penting seorang IT Strategic Plan.	Tidak ada		
3.	a) Tempat : BSI UMKM Center Yogyakarta Agenda : Red Hat Day 1 - Perkenalan Red Hat - Red Hat Openshift	Senin, 02 Oktober 2023	09.00 – 15.00 WIB	- Red Hat adalah sebuah perusahaan yang menghasilkan produk seperti bundle linux, komponen komputasi cloud, produk middleware, alat manajemen cloud, dan container management, - Red Hat OpenShift adalah perangkat lunak kontainerisasi yang dikembangkan oleh Red Hat. Produk lini Red Hat OpenShift dapat membantu pelanggan enterprise dan mitra dalam mengadopsi teknologi Open Source dengan mudah.	Tidak ada		
	b) Tempat : BSI UMKM Center Yogyakarta Agenda : Red Hat Day 2 - Quarkus - Cloud-native CI/CD Lifecycle	Selasa, 03 Oktober 2023	09.00 – 15.00 WIB	- Quarkus adalah kumpulan Kubernetes Native Java, memiliki waktu startup yang sangat cepat dan penggunaan memori RSS (resident set size) yang rendah. Hal ini menjadikan kemampuan skalabilitas secara instan pada platform orkestrasi container seperti Kubernetes. - Cloud-native CI/CD Lifecycle adalah proses pengembangan perangkat lunak yang berfokus	Tidak ada		












<p>c) Tempat : BSI UMKM Center Yogyakarta Agenda : Oracle Day 1 - Banking IT Trends - RTO/RPO, HA, DR - Ransomware - Cloud Overview</p>	<p>Rabu, 04 Oktober 2023</p>	<p>10.00 – 16.00 WIB</p>	<p>pada penggunaan teknologi cloud dan prinsip-prinsip keberlanjutan.</p> <p>- Banking IT Trends, menjelaskan Adaptive bank : intelligent (manajemen data, membuat infrastruktur otomate AI/ML technologies), agile (menpercepat proses development, mempercepat update software), Integral (integrasi dan menyalurkan data ke device lain). - Ransomware atau Malware yaitu Virus dengan perantara menyamar dibalik web lain atau iklan atau game, dan banyak menyerang back up system. - 3 hal yang sering ransomware lakukan: Exfiltrate data, Remove the ability to restore (hapus backup data), Disable access to data</p>	<p>Tidak ada</p>		
<p>d) Tempat : BSI UMKM Center Yogyakarta Agenda : Oracle Day 2 - How Database works? - Modern Data Platform - AI + Gen AI - Oracle Related Stuffs</p>	<p>Kamis, 05 Oktober 2023</p>	<p>10.00 – 15.00 WIB</p>	<p>- Database Oracle membahas struktur data : graph, relational, serta semi struktur data : geospasial, json, xml, text. - Enterprise Architecture, dibutuhkan arsitektur untuk mengetahui alur kerja sistem, untuk mempermudah merawat, mentoring, pengoperasian.</p>	<p>Tidak ada</p>		
<p>e) Tempat : BSI UMKM</p>	<p>Jum'at,</p>		<p>- Cyber Crime : penyerangan</p>	<p>Tidak ada</p>		









	Center Yogyakarta Agenda : - CISO IT Security Digilab BSI - Product Owner - UI/UX Designer	06 Oktober 2023	10.00 – 15.00 WIB	seseorang/kelompok dengan jaringan komputer dan mencuri data informasi - Product Owner bertugas untuk menentukan prioritas suatu pengembangan seperti, apa yang harus dibangun lebih dulu, apakah ada penambahan fitur baru, memperbaiki bug, dan lain sebagainya. - UI/UX Designer memiliki prinsip desain Simple, Personality, Konsisten.			
4.	a) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda : Enterprise Service Bus (ESB)	Senin, 09 Oktober 2023	08.45 – 17.00 WIB	- pentingnya Enterprise Service Bus (ESB) : sebagai integrasi code, dan mengatur arsitektur antar sistem sehingga menjadi lebih teratur dan simple. - benefit ESB : menghubungkan antar system, mengurangi waktu dan biaya menghubungkan aplikasi, mempercepat "time to market" aplikasi, arsitektur lebih fleksibel, meningkatkan relasi dengan partner.	Tidak ada		
	b) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda : Pembagian Role Project dan Pemaparan Materi Oleh Mentor	Selasa, 10 Oktober 2023	09.55 – 17.00 WIB	- Pembagian Role kelompok Project Developer dan QA / Tester - Pemaparan materi dari Mentor Developer yaitu role software developer : PM, Developer, Stakeholder - Monitoring dan controlling the	Tidak ada		









				<p>project terdiri dari : tracking progress, risk and issue management, change management</p> <p>- project documentation terdiri dari : project charter, status reports, meetings and collaboration tools</p> <p>- closing project yang dilakukan yaitu : project evaluation, lesson learned, handover and transition.</p>			
c)	Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda : Merancang PRD aplikasi dan pembahasan rancangan UI/UX Designer, dan Membuat Aplikasi Mobile Banking	Rabu, 11 Oktober 2023	09.00 – 17.30 WIB	<p>- Pemaparan materi Neraca Bank Akuntansi banking Syariah</p> <p>- Pertukaran Role sementara iOS Developer menjadi UI/UX Designer</p> <p>- Melanjutkan Mini project dengan membuat PRD Project dan Merancang UI/UX designer</p> <p>- Merancang Desain login aplikasi dan On Boarding Aplikasi Mobile</p>	Tidak ada		
d)	Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda : Merancang UI/UX aplikasi Mbanking, membuat design system aplikasi, dan Membuat Aplikasi Mobile Banking	Kamis, 12 Oktober 2023	09.00 – 17.30 WIB	<p>-Melanjutkan rancangan UI/UX dan Prototype aplikasi mobile di Figma</p> <p>-Merancang Logo dan Nama Aplikasi Mobile</p>	Tidak ada		
e)	Tempat : Digilab BSI Yogyakarta	Jum'at, 13 Oktober	09.00 – 17.30	<p>- Merevisi UI/UX Design Login dan rekening</p> <p>- membuat Design System Aplikasi</p>	Tidak ada		








	Agenda Merancang UI/UX aplikasi Mbanking, membuat design system aplikasi, dan Membuat Aplikasi Mobile Banking	2023	WIB					
5.	a) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda : Membuat slicing UI, membuat logic	Senin, 16 Oktober 2023 Selasa, 17 Oktober 2023	09.00 – 17.30 WIB 09.00 – 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat logic dari hasil slicing UI halaman validate akun (masuk input) - Pada jam 9.30 melakukan daily scrum - Untuk role FE Android tidak ada mengerjakan sesuatu karena untuk profiling semuanya sudah selesai, hanya perlu menunggu mengerjakan fitur selanjutnya - FE Android hanya perlu menunggu arahan di next rapat daily scrum untuk mengerjakan fitur selanjutnya. - Untuk mengerjakan fitur selanjutnya, FE Android hanya perlu menunggu kelanjutan dari team UI/UX menyelesaikan bagian design system nya. 	Tidak ada		 	 








		Rabu, 18 Oktober 2023	09.00–17.30 WIB	- Discuss terkait API Contract bersama role Backend	Tidak ada		
		Kamis, 19 Oktober 2023	09.00–17.30 WIB	- Discuss terkait API Contract bersama role Backend	Tidak ada		
		Jumat, 20 Oktober 2023	09.00–17.30 WIB	- Discuss terkait API Contract bersama role Backend	Tidak ada		
6.	a) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda : Review API Contract dan User Flow fitur transfer dan riwayat transaksi	Senin, 23 Oktober 2023	09.00–17.30 WIB	- Review API Contract dan User Flow fitur transfer dan riwayat transaksi	Tidak ada		
		Selasa, 24 Oktober 2023	09.00–17.30 WIB	- Mendiskusikan alur ERD Backend fitur transfer dan riwayat transaksi	Tidak ada		
		Rabu, 25 Oktober 2023	09.00–17.30 WIB	- Review API Contract riwayat transaksi bersama UI/UX dan Backend	Tidak ada		
		Kamis, 26 Oktober 2023	09.00–17.30 WIB	- Review user flow Riwayat transaksi bersama UI/UX - Review API Contract	Tidak ada		







		Jumat, 27 Oktober 2023	09.00 – 17.30 WIB	<p>riwayat transaksi bersama Backend</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pembagian task pengerjaan mini project fitur riwayat transaksi 	Tidak ada		
7.	a) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda : Review API Contract dan User Flow fitur transfer dan riwayat transaksi, Memulai mengerjakan mini project berupa slicing ui, membuat logic hingga implementasi	Senin, 30 Oktober 2023	09.00 – 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Review user flow Riwayat transaksi bersama UI/UX - Review API Contract riwayat transaksi bersama UI/UX dan Backend 	Tidak ada		
		Selasa, 31 Oktober 2023	09.00 – 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Review user flow Riwayat transaksi bersama UI/UX - Review API Contract riwayat transaksi bersama UI/UX dan Backend 	Tidak ada		
		Rabu, 1 November 2023	09.00 – 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan daily huddle - Melakukan breakdown task dan mereview nya - Melakukan slicing UI fitur riwayat transaksi 	Tidak ada		
		Kamis, 2 November 2023	09.00 – 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat slicing UI halaman dashboard - Membuat slicing UI 	Tidak ada Tidak ada		 






				<p>halaman navbar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membuat slicing UI fitur riwayat transaksi 	Tidak ada		
		Jumat, 3 November 2023	09.00– 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Melanjutkan slicing UI halaman dashboard - Membuat logic dari UI halaman dashboard 	Tidak ada		
8.	a) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda : Mengerjakan mini project role Front End Android	Senin, 6 November 2023	09.00– 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat slicing UI bottomsheet halaman riwayat transaksi filter (rentang waktu) - Slicing UI halaman riwayat transaksi auto scroll top dan loading - Slicing UI halaman resi 	Tidak ada		
		Selasa, 7 November 2023	09.00– 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Melanjutkan slicing UI Bottomsheet halaman riwayat transaksi filter (rentang waktu) - Slicing UI halaman filter date picker riwayat transaksi - Membuat logic adapter dashboard - Membuat logic norek agar bisa di copy 	Tidak ada		







		Rabu, 8 November 2023	09.00– 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat logic navigasi antar layar pada navbar - Membuat logic riwayat transaksi untuk auto scroll top dan loading - Logic menampilkan data sesuai riwayat transaksi (mock) untuk riwayat transaksi semua, masuk, keluar 	Tidak ada		
		Kamis, 9 November 2023	09.00– 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan daily huddle - Membuat request response untuk menerima data riwayat transaksi terakhir pada halaman dashboard - Membuat request response untuk menerima data riwayat transaksi terakhir dengan filter menggunakan query param 	Tidak ada		
		Jumat, 10 November 2023	09.00– 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan daily huddle - Request dan response untuk menerima data nasabah - Get data riwayat filtering transaksi kredit, debit - Get data nasabah pada repository 	Tidak ada		
9.	a) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda : Mengerjakan mini	Senin, 13 November 2023	09.00– 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan daily huddle - Melanjutkan mengerjakan request dan response untuk menerima data 	Tidak ada		










	project role Front End Android			nasabah - Melanjutkan mengerjakan get data riwayat filtering transaksi kredit, debit - Melanjutkan mengerjakan get data nasabah pada repository - Melakukan daily huddle - Mengolah data response untuk ditampilkan ke dalam Resi	Tidak ada		
		Selasa, 14 November 2023	09.00 – 17.30 WIB				
		Rabu, 15 November 2023	09.00 – 17.30 WIB	- Melakukan sprint review - Melakukan sprint retro	Tidak ada		
		Kamis, 16 November 2023	09.00 – 17.30 WIB	- Melakukan sprint planning meeting untuk sprint 3 - Melakukan breakdown task FE Android yang akan dikerjakan pada sprint 3	Tidak ada		
		Jumat, 17 November 2023	09.00 – 17.30 WIB	- Melanjutkan breakdown task FE Android yang akan dikerjakan pada sprint 3	Tidak ada		
10.	a) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda :	Senin, 20 November 2023	09.00 – 17.30 WIB	- Melakukan daily huddle - Mengerjakan request dan response riwayat transaksi	Tidak ada		



	Mengerjakan mini project role Front End Android	Selasa, 21 November 2023	09.00–17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan daily huddle - Melanjutkan mengerjakan request response riwayat - Melakukan hit API untuk request response riwayat 	Tidak ada		
		Rabu, 22 November 2023	09.00–17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan daily huddle - Fixing request response riwayat transaksi - Setting response untuk date range picker 	Tidak ada		
		Kamis, 23 November 2023	09.00–17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan daily huddle - Mengatur response untuk date range picker - Membuat pagination untuk halaman pada riwayat transaksi 	Tidak ada		
		Jumat, 24 November 2023	09.00–17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan daily huddle - Melanjutkan mengatur response untuk date range picker 	Tidak ada		
11.	a) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda : Mengerjakan mini project role Front End Android	Senin, 27 November 2023	09.00–17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan daily huddle - Melanjutkan mengerjakan integrasi request response filtering date range picker - Mengerjakan get data untuk resi - Fixing bugs 	Tidak ada		
		Selasa, 28	09.00–	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan daily huddle 	Tidak ada		

		November 2023	17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Fixing request response di bagian Resi - Membuat UI dan logic bagian Akun - Membuat request response bagian Akun 			
		Rabu, 29 November 2023	09.00 – 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan daily huddle - Fixing akun navbar - Fixing navbar - Fixing bugs 	Tidak ada		
		Kamis, 30 November 2023	09.00 – 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Sprint review - Sprint retro - Sprint planning meeting 	Tidak ada		
		Jumat, 1 Desember 2023	09.00 – 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan daily huddle - Bug fixing display saldo home page saldo di hide - Bug fixing home page auto tampil full tidak perlu ada scroll view - Bug fixing menghilangkan titik setelah Rp - Mengerjakan button share agar bisa mengirim mutasi resi 	Tidak ada Tidak ada	 	
12.	a) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda : Mengerjakan mini project role Front	Senin, 4 Desember 2023	09.00 – 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan daily huddle - Mengerjakan fix bug dashboard - Get data nasabah pada dashboard 	Tidak ada		

	End Android			<ul style="list-style-type: none"> - Menampilkan empty list pada riwayat jika tidak ada riwayat yang ditampilkan - Fixing bug field catatan kosong jika tidak terdapat catatan pada resi 			
		Rabu, 6 Desember 2023	09.00–17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan daily huddle - Fixing beberapa bugs - Membuat function untuk bagikan resi - Membuat function untuk get data riwayat filtering 7 hari dan 15 hari 	Tidak ada		
		Kamis, 7 Desember 2023	09.00–17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Menampilkan teks "belum ada transaksi» ketika data riwayat kosong - Membuat sorting pada data riwayat agar tampil sesuai alphabet - Loading page beranda dan riwayat - Fixing bugs 	Tidak ada		
		Jumat, 8 Desember 2023	09.00–17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Fixing bug riwayat - Fixing bug resi 	Tidak ada		
13.	a) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda :	Senin, 11 Desember 2023	09.00–17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Menambahkan text limit transfer pada halaman akun 	Tidak ada		

	Mengerjakan mini project role Front End Android	Selasa, 12 Desember 2023	09.00–17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Menambahkan loading pada halaman akun - Fixing bug resi 	Tidak ada		
		Rabu, 13 Desember 2023	09.00–17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Fixing bug halaman beranda 	Tidak ada		
		Kamis, 14 Desember 2023	09.00–17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Commit dan push ke Github 	Tidak ada		
14.	a) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda : Mengerjakan <i>real project</i> BSI Pinter	Senin, 18 Desember 2023	09.00–17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Meeting sosialisasi real project BSI Pinter - Meeting pembagian tim untuk real project BSI Pinter 	Tidak ada		
		Selasa, 19 Desember 2023	09.00–17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Review mandiri app flow dan key feature real project BSI Pinter - Diskusi app flow real project BSI Pinter 	Tidak ada		

		Rabu, 20 Desember 2023	09.00–17.30 WIB	- Meeting brainstorming real project BSI Pinter	Tidak ada		
		Kamis, 21 Desember 2023	09.00–17.30 WIB	- Meeting terkait penggunaan software Jira - Meeting brainstorming app flow bersama Product Owner	Tidak ada		
		Jumat, 22 Desember 2023	09.00–17.30 WIB	- Review app flow real project BSI Pinter	Tidak ada		
15.	a) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda : Mengerjakan <i>real project</i> BSI Pinter	Rabu, 27 Desember 2023	09.00–17.30 WIB	- <i>Sprint planning meeting</i> untuk project BSI Pinter - <i>Breakdown task</i>	Tidak ada		
		Kamis, 28 Desember 2023	09.00–17.30 WIB	- <i>Daily huddle</i> - <i>Set up dynamic modular</i> - <i>Slicing UI halaman Feeds</i>	Tidak ada		
		Jumat, 29 Desember 2023	09.00–17.30 WIB	- <i>Daily huddle</i> - <i>Slicing UI detail Feeds</i> - <i>Slicing UI list Feeds</i>	Tidak ada		
16.	a) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda : Mengerjakan <i>real project</i> BSI Pinter	Selasa, 2 Januari 2024	09.00–17.30 WIB	- <i>Review revisi flow UI/UX</i> - <i>Review API Contract</i> - Implementasi logic dari fitur <i>Feeds</i>	Tidak ada		

		Rabu, 3 Januari 2024	09.00– 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Mengerjakan logic feed with filtering - Integrasi API feed with filtering 			
		Kamis, 4 Januari 2024	09.00– 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Lanjut membuat api contract dari BE - Membuat repository, view model Feed - Integrasi API Feed 			
		Jumat, 5 Januari 2024	09.00– 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Lanjut mengerjakan logic dan integrasi API untuk Feed 			
17.	a) Tempat : Digilab BSI Yogyakarta Agenda : Mengerjakan <i>real project</i> BSI Pinter	Senin, 8 Januari 2024	09.00– 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Mengerjakan repository, viewModel dari Feeds - Membuat API Contract Feed 	Tidak ada		
		Selasa, 9 Januari 2024	09.00– 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Memperbaiki <i>module</i> Hilt menjadi <i>module</i> Dagger - Memperbaiki Feed Fragment - Melanjutkan membuat repository dan integrasi API <i>Challenge</i> 			

		Rabu, 10 Januari 2024	09.00– 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat Challenge Component - Membuat Activity beserta XML nya untuk Challenge Share - Membuat <i>negative case</i> untuk pencarian tidak ditemukan pada Feeds 			
		Kamis, 11 Januari 2024	09.00– 17.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat unggah challenge - Slicing UI ulang bottom sheet challenge - Menampilkan list feeds sesuai implementasi API - Membuat converter waktu untuk di Feeds 			

Catatan Pembimbing Lapangan/Dosen Pembimbing Praktik Magang / Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang:

.....

.....

.....

.....

.....

Yogyakarta, 12 Januari 2024

Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang

Mahasiswa

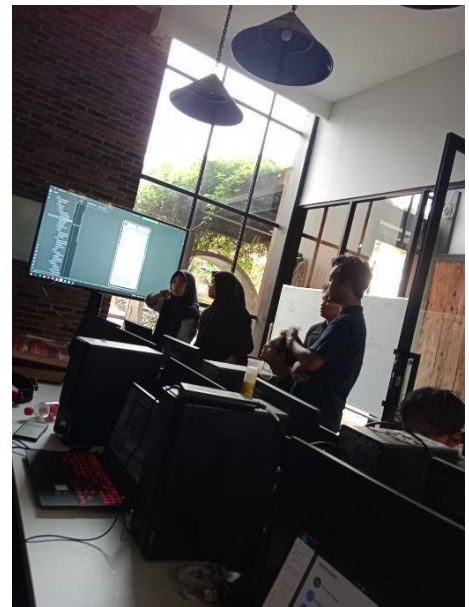
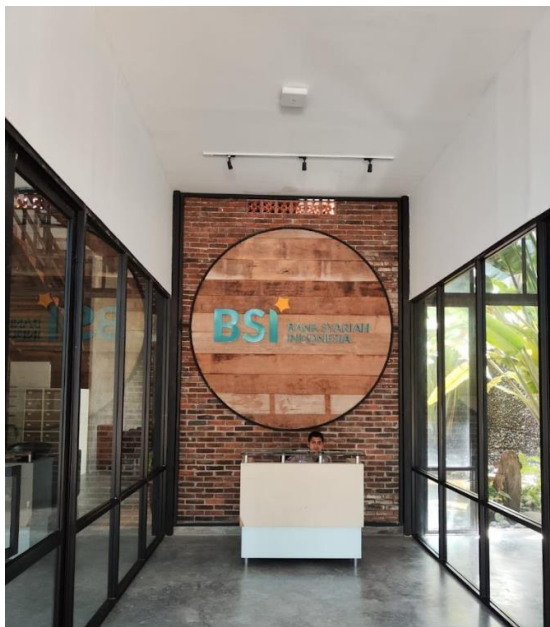



(Guntur Maulana Zamroni, B.Sc., M.Kom.)

(Azizah Fathimatuzzahro)

D. Dokumentasi Kegiatan Praktik Magang

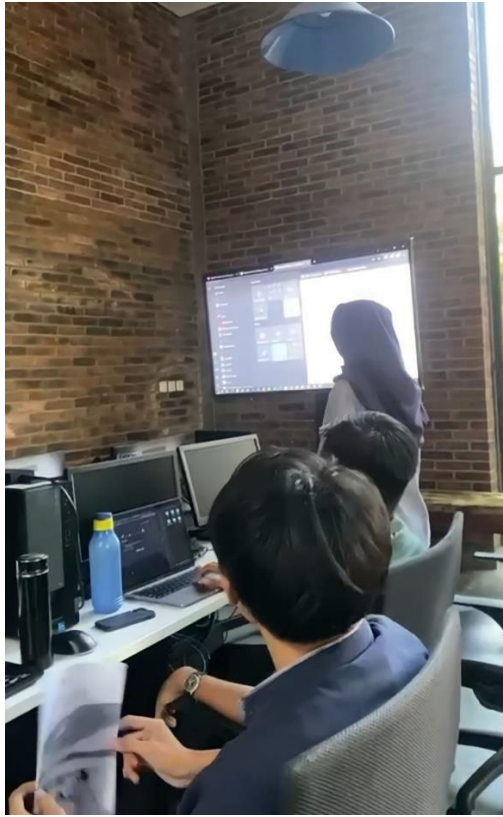
1. Suasana dan ruangan magang di BSI IT Digilab Yogyakarta



2. Kegiatan Praktik Magang



3. Presentasi progress project aplikasi



4. Foto bersama hari pertama praktik magang

