



i  
Acc 15 Januari 2024

Sri Winiarti, S.T., M.Cs

## LAPORAN PRAKTEK MAGANG

**SOLUSI BACKEND YANG SCALABLE: STUDI KASUS PENGEMBANGAN DIGI**

**BANK DI BANK SYARIAH INDONESIA PADA FITUR CUSTOMER**

***INFORMATION FILE DAN REKENING***

**BSI IT DIGILAB YOGYAKARTA**



Oleh :

MUHAMMAD ILHAM MAULANA

2000018267

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

**2024**

## HALAMAN PERSETUJUAN INSTANSI

Laporan Praktek Magang ini telah disetujui sebagai proses pengajuan seminar bagi

Nama	:	Muhammad Ilham Maulana
NIM	:	2000018267
Tempat Praktek Magang	:	Digilab BSI Yogyakarta
Realisasi Waktu Pelaksanaan	:	6 Bulan

Yogyakarta, 23 Januari 2024

Menyetujui,

Ketua Instansi

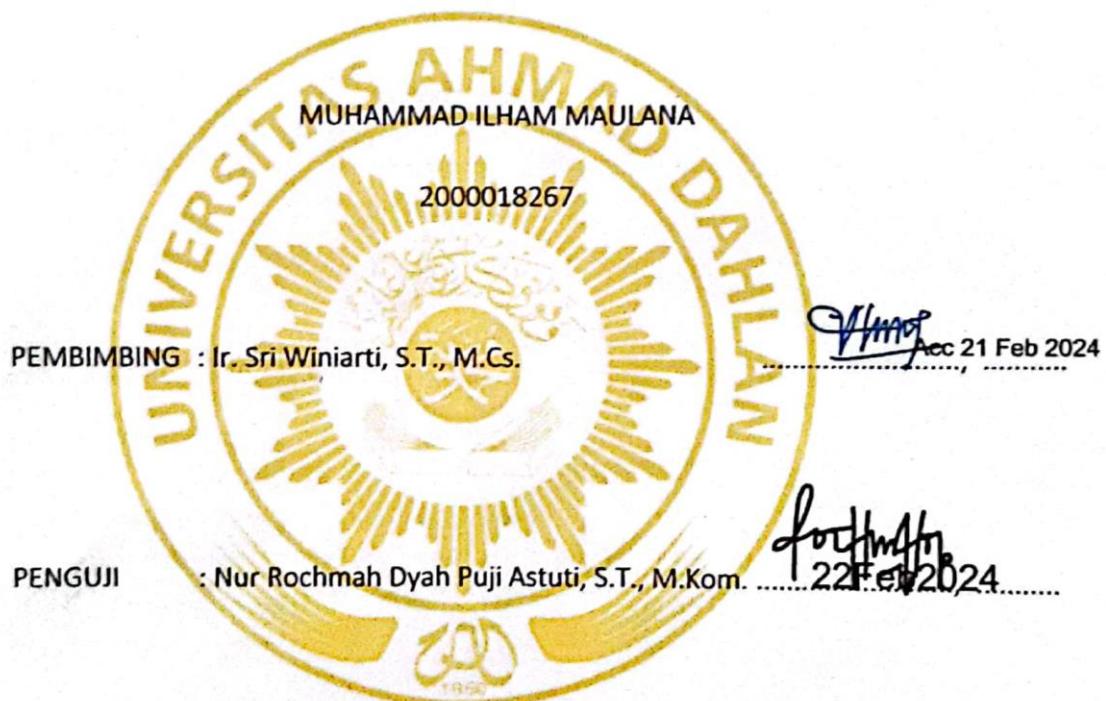
  
 **BANK SYARI' INDONESIA**  
Digilab Yogyakarta

(Taufiq Galang Adi Putranto, S. Si.)

## HALAMAN PENGESAHAN

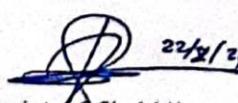
## PRAKTEK MAGANG

SOLUSI BACKEND YANG SCALABLE: STUDI KASUS PENGEMBANGAN DIGI BANK  
DI BANK SYARIAH INDONESIA PADA FITUR *CUSTOMER INFORMATION FILE* DAN  
REKENING



Yogyakarta, 24 Januari 2024

Kaprodi S1 Informatika

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

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat melaksanakan magang dan menyelesaikan laporan praktek magang dengan judul “Solusi Backend yang Scalable: Studi Kasus Pengembangan Digi Bank di Bank BSI pada Fitur *Customer Information File* dan Rekening” dengan baik. Kegiatan praktek magang ini adalah syarat untuk menyelesaikan studi bagi mahasiswa S1 Informatika Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.

Kegiatan praktek magang ini dilaksanakan selama 6 bulan yaitu dimulai dari tanggal 18 September 2023 sampai dengan 15 Maret 2024. Laporan praktek magang ini disusun berdasarkan apa yang telah dilaksanakan pada saat magang berlangsung di Digital Laboratorium (IT DIGILAB) di PT. Bank Syariah Indonesia, Tbk. Dalam penyusunan laporan praktek 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 terimakasih antara lain kepada:

Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, kesehatan, dan mental yang cukup kuat sehingga dapat melaksanakan program praktek magang dan menyelesaikan penyusunan laporan tanpa halangan apapun.

1. Bapak Guntur Maulana Zamroni, B.Sc., M.Kom., selaku dosen pengampu kelas praktek magang.
2. Ibu Ir. Sri Winiarti, S.T., M.Cs., selaku dosen pembimbing praktek magang.
3. Bapak M. Mochtar Effendy selaku mentor penanggung jawab IT Digilab di PT. Bank Syariah Indonesia.
4. Bapak Bapak Taufiq Galang Adi Putranto, S.Si. selaku pembimbing lapangan praktek magang.
5. Seluruh staff dan karyawan di PT. Bank Syariah Indonesia.
6. Sebagai ungkapan terimakasih, laporan praktek magang ini kepada kedua orang tua tercinta yang selalu menjadi penyemangat dan sandaran terkuat selama ini, yang

tiada hentinya selalu memberikan dukungan, doa dan motivasi dengan penuh keikhlasan yang tak terhingga.

7. Teman-teman yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu yang mau mendengarkan keluh kesah dan berbagi cerita selama pelaksanaan praktek magang berlangsung dan telah memberikan dukungan untuk terus bertahan hingga masa praktek magang selesai.

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

Yogyakarta, 10 Januari 2024



Muhammad Ilham Maulana

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN INSTANSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A.    Latar Belakang .....	1
B.    Identifikasi Masalah .....	2
C.    Batasan Masalah .....	2
D.    Rumusan Masalah .....	3
E.    Tujuan Praktek Magang.....	3
F.    Manfaat Praktek Magang.....	3
<b>BAB II GAMBARAN INSTANSI .....</b>	<b>5</b>
A.    Umum.....	5
1.    Sejarah Perusahaan .....	5
2.    Visi dan Misi Perusahaan .....	6
3.    Alamat Perusahaan .....	7
4.    Kontak Perusahaan.....	7
B.    Struktur Organisasi di Tempat Magang .....	7
C.    Sumber Daya Manusia dan Sumber Daya Fisik di Lokasi Magang.....	8
1.    Sumber Daya Manusia.....	8
2.    Sumber Daya Fisik .....	8
D.    Proses Bisnis Saat Ini yang Berhubungan dengan Tema Praktek Magang .....	9
<b>BAB III TAHPAN KEGIATAN PRAKTEK MAGANG .....</b>	<b>11</b>
A.    Lokasi Praktek Magang, Alamat, Kontak .....	11
B.    Rencana Observasi .....	11

C. Rancangan Jadwal Kegiatan Magang.....	12
<b>BAB IV HASIL PELAKSANAAN PRAKTEK MAGANG .....</b>	<b>15</b>
A. Hasil Observasi Magang .....	15
1. Proses Bisnis .....	15
2. Rincian Pekerjaan .....	19
B. Pembahasan Magang .....	19
1. Masalah yang ditemukan di tempat magang.....	19
2. Analisis terhadap hasil observasi.....	20
3. Capaian Magang .....	24
4. Keberlanjutan .....	35
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>36</b>
A. Kesimpulan .....	36
B. Saran .....	36
<b>REFERENSI.....</b>	<b>37</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>38</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PT Bank Syariah Indonesia .....	5
Gambar 2.2 Gedung Kantor IT Digilab PT Bank Syariah Indonesia .....	5
Gambar 2.3 Peta Lokasi IT Digilab PT Bank Syariah Indonesia.....	7
Gambar 2.4 Struktur Organisasi IT Digilab PT Bank Syariah Indonesia .....	8
Gambar 2.5 Proses Bisnis Digi Bank Sekarang .....	10
Gambar 3.1 Peta Lokasi Praktek Magang.....	11
Gambar 4.1 Proses Bisnis Daftar Akun dan Daftar Rekening Digi Bank .....	16
Gambar 4.2 Proses Bisnis Transfer Digi Bank.....	18
Gambar 4.3 Alur Kerja Metode Agile .....	25
Gambar 4.4 ERD Aplikasi Mobile Banking Digi Bank .....	26
Gambar 4.5 Use Case Diagram Aplikasi Mobile Banking .....	27
Gambar 4.6 Activity Diagram Transfer Aplikasi Mobile Banking .....	28
Gambar 4.7 CIF Repository.....	29
Gambar 4.8 Rekening Repository.....	30
Gambar 4.9 CIF Service Implementation .....	31
Gambar 4.10 CIF Service Implementation (lanjutan).....	32
Gambar 4.11 CIF Service Implementation (lanjutan 2).....	32
Gambar 4.12 Cif Service .....	33
Gambar 4.13 Entity Customer Information File .....	34
Gambar 4.14 Entity Customer Information File (lanjutan) .....	34
Gambar 4.15 User Controller .....	35

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Sumber Daya Manusia PT Bank Syariah Indonesia .....	8
Tabel 3.1 Rancangan Jadwal Kegiatan Praktek Magang .....	13