

RINGKASAN

Pelaksanaan kegiatan magang di Bank Rakyat Indonesia (BRI) Kantor Cabang Sidoarjo difokuskan pada pengembangan sistem admin yang bertujuan untuk mengelola konten display screen, antrian pada teller, konten video, informasi kurs mata uang dan pengumuman penting lainnya. Sistem ini dirancang untuk memberikan kemudahan bagi staf bank dalam mengelola berbagai aspek layanan yang ditampilkan kepada nasabah melalui dashboard admin yang intuitif dan efisien. Fitur utama dari sistem admin meliputi pengaturan konten display screen, penjadwalan video, pengelolaan data teller, serta pengaturan informasi kurs mata uang dan pengumuman penting lainnya. Dengan adanya sistem ini, proses pengelolaan informasi menjadi lebih terorganisir dan otomatis, sehingga meningkatkan kualitas layanan dan pengalaman nasabah di bank.

Proses pengembangan sistem dilakukan melalui beberapa tahapan, meliputi perencanaan proyek, perancangan alur sistem, desain antarmuka pengguna, pengembangan frontend menggunakan React dan JavaScript, serta pengembangan backend menggunakan Node.js dengan basis data PostgreSQL. Selain itu, sistem dilengkapi dengan fitur pendukung seperti pemanggilan antrian berbasis suara dan pengelolaan konten display oleh admin. Kegiatan magang juga mencakup pengujian dan debugging untuk memastikan sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan operasional bank.

Melalui kegiatan magang ini, mahasiswa memperoleh pengalaman langsung dalam pengembangan aplikasi berbasis web di lingkungan perbankan, memahami alur kerja sistem antrian, serta meningkatkan kemampuan teknis dan profesional. Diharapkan hasil dari kegiatan ini dapat menjadi referensi dalam pengembangan sistem antrian yang lebih optimal di Bank BRI Sidoarjo pada masa mendatang.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN MAGANG.....	iii
PRAKATA.....	iv
RINGKASAN	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.2.1 Tujuan Umum Magang	2
1.2.2 Tujuan Khusus Magang	2
1.2.3 Manfaat Magang	3
1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja	4
1.3.1 Lokasi Perusahaan	4
1.3.2 Jadwal Kerja	4
1.4 Metode Pelaksanaan	5
BAB 2. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	6
2.1 Sejarah Perusahaan.....	6
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	7
2.2.1 Visi	7

2.2.2 Misi	7
2.2.3 BRILian (BRI dengan Lima Nilai)	7
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	8
2.4 Kondisi Lingkungan	8
BAB 3. KEGIATAN UMUM LOKASI MAGANG	10
3.1 Perkenalan dan Orientasi Magang.....	10
3.2 Perencanaan Project	10
3.3 Presentasi dan Evaluasi Awal Proyek.....	11
3.4 Penyusunan Timeline Proyek	12
3.5 Pengembangan Sistem.....	13
3.6 Pengujian dan Debugging	14
3.7 Deployment Website.....	15
3.8 Dokumentasi dan Pelaporan	16
BAB 4. KEGIATAN KHUSUS DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Tinjauan Pustaka.....	17
4.1.1 Sistem Antrian Perbankan.....	17
4.1.2 System Development Life Cycle (SDLC)	17
4.1.3 Dashboard Administrator	18
4.1.4 Teknologi dalam Sistem Antrian Web	18
4.1.5 React.js.....	19
4.1.6 Node.js	20
4.1.7 PostgreSQL.....	20
4.2 Implementasi Sistem	21
4.2.1 Implementasi Halaman Login Admin.....	21
4.2.2 Implementasi Halaman Dashboard Admin	21

4.2.3 Implementasi Halaman Pengelolaan Konten Display Screen.....	22
4.2.4 Implementasi Halaman Pengelolaan Antrian dan Pengaturan.....	23
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	24
5.1 Kesimpulan.....	24
5.2 Saran.....	24
DAFTAR PUSTAKA.....	26
LAMPIRAN.....	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Lokasi Perusahaan.....	4
Gambar 2.1 Logo PT. Bank Rakyat Indonesia.....	6
Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT. Bank Rakyat Indonesia (Sumber: https://bri.co.id/struktur-organisasi).....	8
Gambar 4.1 Halaman Login Admin.....	21
Gambar 4.2 Halaman Dashboard Admin.....	21
Gambar 4.3 Halaman Pengelolaan Konten.....	22
Gambar 4.4 Halaman Pengelolaan Antrian.....	23
Gambar 4.5 Halaman Pengaturan Admin.....	23

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jam Kerja.....	4
Tabel 3.1 Timeline Proyek	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rekapitulasi Logbook.....	28
Lampiran 2 Logbook Harian.....	29
Lampiran 3 Visitasi Dosen ke Mitra	30
Lampiran 4 Penyerahan PKS ke Mitra.....	30

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat mendorong institusi perbankan untuk terus meningkatkan kualitas layanan kepada nasabah. Bank Rakyat Indonesia (BRI) sebagai salah satu bank terbesar di Indonesia memiliki volume transaksi dan jumlah nasabah yang tinggi, termasuk di wilayah Kota Sidoarjo. Tingginya aktivitas pelayanan tersebut menuntut adanya sistem yang mampu mendukung proses operasional agar berjalan efektif, efisien, dan terstruktur.

Salah satu permasalahan yang ditemui dalam kegiatan operasional perbankan adalah pengelolaan sistem antrian nasabah. Sistem antrian yang belum terintegrasi secara optimal dapat menimbulkan penumpukan antrian, kurangnya informasi yang jelas bagi nasabah, serta keterbatasan dalam pengelolaan alur pelayanan oleh pihak teller dan petugas terkait. Hal ini berpotensi memengaruhi kenyamanan nasabah serta efisiensi kerja pegawai bank.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem antrian yang mampu mengelola proses antrian secara lebih terstruktur dan mudah dipantau. Oleh karena itu, selama pelaksanaan magang di Bank Rakyat Indonesia Kota Sidoarjo, dilakukan perancangan dan pengembangan aplikasi sistem antrian bank berbasis website sebagai solusi pendukung pelayanan nasabah.

Sistem yang dikembangkan memiliki tiga fitur utama, yaitu pengelolaan antrian oleh teller, sistem tampilan informasi dan notifikasi pada layar display, serta pengelolaan konten oleh admin. Sistem ini dirancang untuk membantu proses pemanggilan antrian secara otomatis, menampilkan informasi antrian secara real-time, serta memberikan informasi tambahan seperti video, kurs mata uang, dan informasi singkat kepada nasabah di ruang tunggu.

Dengan adanya pengembangan sistem antrian bank berbasis website ini, diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pelayanan, mempermudah pengelolaan antrian oleh petugas, serta meningkatkan kenyamanan nasabah dalam memperoleh layanan di Bank Rakyat Indonesia Kota Sidoarjo.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan utama dari program magang ini adalah memberikan mahasiswa pengalaman langsung dalam dunia kerja dengan mengembangkan sistem informasi berbasis website yang mendukung proses bisnis di sektor industri. Melalui program ini, mahasiswa diharapkan mampu menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh selama perkuliahan, memahami pentingnya peran teknologi informasi dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional perusahaan, serta mengembangkan kemampuan berkolaborasi dalam tim secara profesional.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Kegiatan magang ini memiliki tujuan khusus sebagai berikut:

- a. Merancang dan mengembangkan dashboard administrator berbasis web untuk pengelolaan konten display pada sistem antrian di BRI Sidoarjo
- b. Mempermudah admin dalam mengatur, memperbarui, dan mengontrol konten display secara terpusat melalui sistem berbasis website.
- c. Melakukan pengujian fungsi dashboard administrator untuk memastikan sistem berjalan dengan baik, stabil, dan sesuai dengan kebutuhan operasional bank.
- d. Melakukan pengujian sistem secara menyeluruh guna memastikan website berfungsi sesuai dengan kebutuhan operasional dan pengguna.
- e. Mendokumentasikan seluruh proses perancangan dan pengembangan dashboard administrator sebagai bagian dari laporan kegiatan magang.
- f. Meningkatkan pemahaman dan keterampilan mahasiswa dalam pengembangan aplikasi web, manajemen konten digital, serta kerja sama tim di lingkungan perbankan.

1.2.3 Manfaat Magang

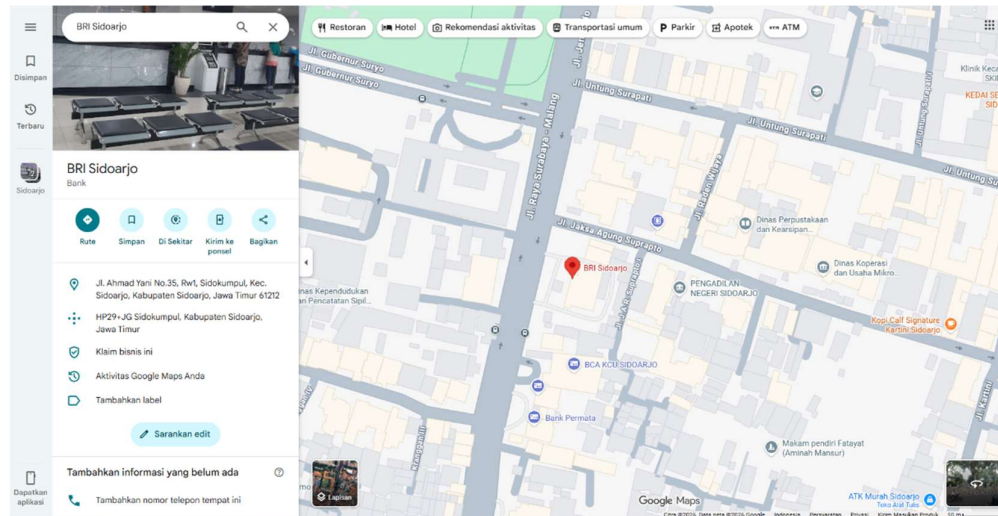
Kegiatan magang ini memiliki manfaat bagi mahasiswa, perusahaan, serta perguruan tinggi sebagai berikut.

- a. Bagi Mahasiswa
 - 1) Mengaplikasikan teori dan konsep yang dipelajari di Program Studi Teknik Informatika dalam dunia kerja nyata.
 - 2) Meningkatkan keterampilan dalam pengembangan perangkat lunak berbasis web dan manajemen basis data.
 - 3) Memahami proses bisnis pada industri Perbankan, khususnya alur kerja di divisi IT.
 - 4) Mengembangkan kemampuan dalam manajemen proyek, pemecahan masalah, dan kerja tim.
 - 5) Meningkatkan pengalaman dalam berkomunikasi dan berkolaborasi dengan profesional di bidang teknologi informasi.
- b. Bagi Perusahaan
 - 1) Memanfaatkan kontribusi mahasiswa dalam pengembangan sistem website Sistem antrian untuk meningkatkan efisiensi operasional bank.
 - 2) Menjalani kerja sama dengan institusi pendidikan untuk mendukung pengembangan talenta di bidang teknologi informasi.
 - 3) Menghadirkan sistem informasi yang terintegrasi dan dapat diakses secara real-time
- c. Bagi Perguruan Tinggi
 - 1) Menyediakan pengalaman praktis bagi mahasiswa di bidang teknologi informasi, yang dapat membantu meningkatkan relevansi kurikulum dengan kebutuhan dunia industri.
 - 2) Mempererat hubungan dan kolaborasi antara perguruan tinggi dan sektor industri dalam mencetak lulusan yang siap bekerja.
 - 3) Menjadi sarana bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan dan memperlihatkan kemampuan mereka di lingkungan kerja profesional.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi Perusahaan

Kegiatan magang dilaksanakan di kantor PT. Bank Rakyat Indonesia yang berlokasi di Jl. Ahmad Yani No.35, Rw 01, Sidokumpul, Kecamatan Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61212.



Gambar 1.1 Peta Lokasi Perusahaan

1.3.2 Jadwal Kerja

Kegiatan magang dilaksanakan mulai 1 Agustus 2025 hingga 31 Desember 2025. Jadwal kerja berlangsung dari Senin hingga Jumat secara WFO (Work From Office).

No	Hari	Waktu
1.	Senin	07.30 – 16.30 WIB
2.	Selasa	07.30 – 16.30 WIB
3.	Rabu	07.30 – 16.30 WIB
4.	Kamis	07.30 – 16.30 WIB
5.	Jumat	07.30 – 16.30 WIB

Tabel 1.1 Jam Kerja

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan magang ini menggunakan pendekatan System Development Life Cycle (SDLC) yang terdiri dari beberapa tahapan, yaitu perencanaan, pengembangan, pengujian, implementasi, dan dokumentasi. Tahap perencanaan dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan serta merancang sistem antrian bank yang akan dikembangkan.

Tahap pengembangan berfokus pada proses pembuatan dan pengintegrasian sistem sesuai dengan rancangan yang telah ditentukan. Selanjutnya, tahap pengujian bertujuan untuk memastikan seluruh fitur sistem berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tahap implementasi dilakukan dengan menerapkan sistem yang telah dikembangkan agar dapat digunakan dalam lingkungan operasional. Tahap terakhir adalah dokumentasi, yang mencakup pencatatan seluruh proses dan hasil kegiatan sebagai bahan pelaporan dan evaluasi pelaksanaan magang.