

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Bejana Investidata Globalindo (BIGIO) adalah sebuah perusahaan yang bergerak pada bidang teknologi informasi dan konsultan IT yang sudah didirikan dari tahun 1998 di Kota Malang. Kantor BIGIO memiliki 2 cabang yaitu di Kota Malang dan Jogja dan kantor pusat yang berada di Kota Bandung. BIGIO telah berkerjasama dengan banyak Instansi seperti Pemerintah daerah, Bank Indonesia, PT. Charoen Pokphand Indonesia dan Biofarma.

Salah satu program kerja sama dengan Perkumpulan Ahli Bedah *Orthopaedi* Indonesia (PABOI) untuk membuat sebuah Aplikasi *Mobile* PABOI . Aplikasi *Mobile* PABOI merupakan platform untuk memudahkan proses *approval* administratif anggota PABOI seperti SKP (Satuan Kredit Profesi), STR (Surat Tanda Registrasi), STR KT (Surat Tanda Registrasi Kualifikasi Tambahan), Trans RS, mutasi anggota, pelayanan *support*, dan pengajuan *benefit*. Aplikasi ini juga memudahkan admin dalam melihat admin untuk melihat laporan iuran keanggotaan, laporan koperasi, dan SHU.

Aplikasi *Mobile* PABOI memiliki 2 hak akses yaitu hak akses publik untuk Anggota dan hak akses admin untuk pihak administrasi tim PABOI. Hak akses publik terdiri dari menu-menu yang bisa diakses oleh publik ketika pertama kali melakukan *download* aplikasi *mobile*. Bagian publik yang bisa diakses terdiri dari informasi agenda kegiatan, anggota, cabang, *bulletin*, bagian registrasi untuk menjadi *member*, dsb. Selanjutnya untuk hak akses Admin terdiri dari fungsi-fungsi yang digunakan untuk melakukan manajemen keanggotaan seperti fitur yang bisa diakses admin: *Dashboard* pergerakan data anggota, *Approval* fitur P2KB, Mutasi, Trans RS, *Support* Anggota, Manajemen iuran maupun koperasi, *Message blast* untuk anggota maupun non anggota, dan Notifikasi selama proses *approval*. Selanjutnya untuk Fitur-fitur yang bisa diakses anggota PABOI seperti: Manajemen profil *member*. Proses pengajuan P2KB (Program Pengembangan *Keprofesian* Berkelanjutan), Mutasi, Trans RS, *Support* Anggota, Notifikasi selama proses *approval*. dan Informasi iuran anggota.

Proyek yang diminta oleh tim PABOI terdiri dari 3 Proyek besar yaitu dari 3 platform yang berbeda di antaranya yaitu platform Web, Android, dan IOS. Pada platform Android dan IOS dikembangkan menggunakan 1 teknologi *framework Flutter*. Aplikasi PABOI menggunakan teknologi *framework Flutter* versi 2.5.3. *Flutter* adalah *Framework* yang cukup terkenal saat ini. *Flutter* merupakan SDK (*Software Development Kit*) untuk pengembangan aplikasi *mobile* yang dikembangkan oleh Google. *Framework* ini dapat digunakan untuk membuat atau mengembangkan aplikasi *mobile* yang dapat berjalan pada *device* iOS dan Android. Kemudian dalam proses pengembangan aplikasi, tim *engineer* dari awal pengembangan menggunakan *state* manajemen BLoC. Proyek Aplikasi *Mobile* PABOI juga telah menerapkan *clean* arsitektur dalam manajemen direktori folder Proyek. *Repository* yang digunakan dalam menyimpan *code* pengembangan aplikasi ini adalah Gitlab dengan menerapkan fitur baru membuat *branch* baru, agar tidak ada kode konflik antar *engineer*.

Proyek ini dikembangkan sejak tahun 2020 dan selesai pada tahun 2022. Kemudian ditanggal 19-20 Januari 2022 tim PABOI melakukan kegiatan proses *training* untuk mengetahui kelayakan aplikasi *mobile* PABOI . Kegiatan yang dilakukan tim PABOI memperoleh 6 CR (*Change Request*) dan sejumlah *bug* pada aplikasi *mobile* PABOI . Berdasarkan permasalahan tersebut, aplikasi PABOI membutuhkan perbaikan dan penambahan fitur baru pada menu yang sudah ada. Pada proses perbaikan menggunakan metode *scrumban*. Metode ini dimanfaatkan untuk membantu pengerjaan 6 CR dan sejumlah *bug*.. Pada tahap perbaikan ini merupakan tanggung jawab penulis untuk melakukan perbaikan *bug* (*maintenance*) dan penambahan fitur sesuai dengan *change request* dari tim PABOI. Setelah penulis menyelesaikan 6 CR dan sejumlah *bug*. Selanjutnya aplikasi PABOI diuji oleh tim QA (*Quality Assurance*). Kemudian diperoleh aplikasi *mobile* PABOI yang telah berjalan maksimal. Hasilnya, aplikasi siap ke tahap *production*. Serta aplikasi *mobile* PABOI siap diupload versi terbaru di google play store. Selain itu juga penulis mendapatkan pengalaman dalam mengerjakan proyek besar di dunia industri.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan penulisan Laporan Magang ini ada 2 (dua), yakni tujuan umum dan tujuan khusus sebagai berikut:

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan Magang secara umum yaitu:

1. Melatih karakter mahasiswa untuk menjadi individu yang disiplin, bertanggung jawab dan dapat bekerja sama secara tim maupun individual.
2. Dapat menerapkan ilmu yang telah diperoleh di bangku perkuliahan ke dalam lingkungan industri perusahaan.
3. Memperdalam *skill* atau keterampilan pada suatu bidang yang ditekuni sesuai dengan ilmu yang ada di industri.
4. Melatih logika berpikir kritis dalam menyelesaikan sesuatu, baik itu suatu *bug* yang ada di dalam aplikasi maupun permasalahan *client* yang harus diselesaikan dan diimplementasikan pada suatu aplikasi.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus magang ini adalah:

1. Membantu mahasiswa mengembangkan kemampuan *softskill* dan *hardskill* secara langsung sesuai dengan lingkungan industri (Dunia Kerja).
2. Memperbaiki *bug (maintenance)* yang terdapat pada aplikasi PABOI. Baik dari sisi publik, anggota, dan admin.
3. Membuat fitur baru sesuai dengan *Change Request (CR)* dari tim PABOI.

1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat Magang adalah sebagai berikut:

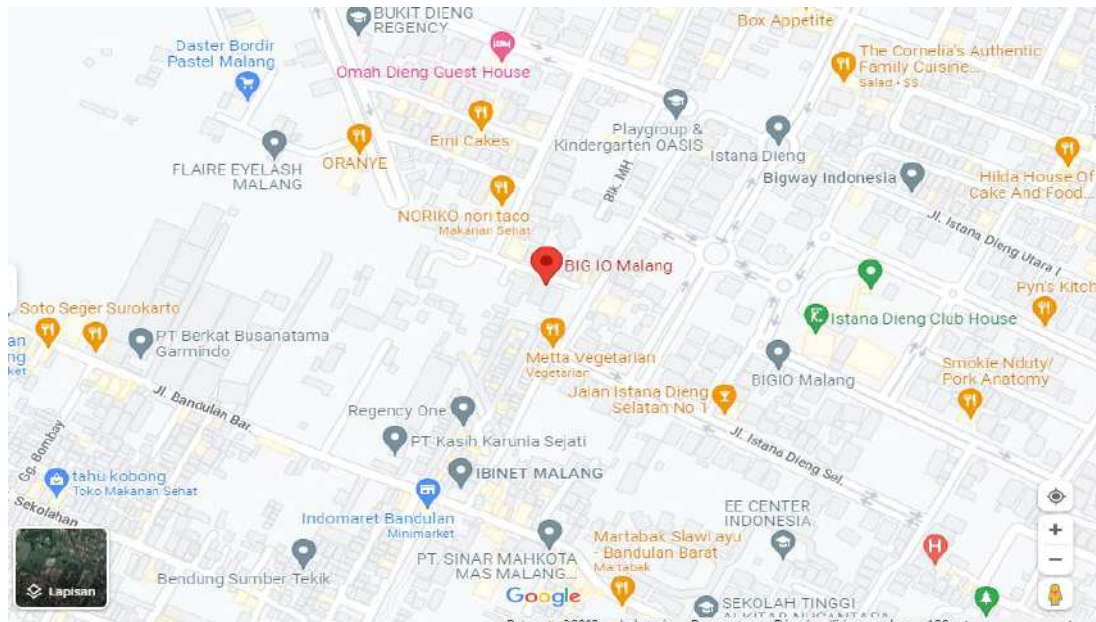
1. Manfaat untuk Mahasiswa
 - a. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya
 - b. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya sehingga kepercayaan diri semakin meningkat
 - c. Mahasiswa terlatih untuk dapat memberikan solusi dan permasalahan di lapangan.
2. Manfaat untuk Politeknik Negeri Jember

- a. Mendapatkan informasi atau gambaran perkembangan IPTEK yang diterapkan di industri/instansi untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum
 - b. Membuka peluang kerja sama yang lebih intensif pada kegiatan *tridharma*
3. Manfaat untuk Perusahaan
- a. Mendapatkan bantuan SDM dalam menyelesaikan berbagai proyek.
 - b. Mendapatkan profil calon SDM yang siap kerja.
 - c. Mendapatkan alternatif solusi-solusi dari beberapa permasalahan lapangan dunia industri.

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi

Lokasi kerja berada di Kota Malang Jawa Timur, tepatnya beralamat di Jalan Bukit Dieng Blok MG 06, Bandulan, Kec. Sukun, Kota Malang, Jawa Timur.. Berikut ini *screenshot maps* lokasi kantor Big IO yang dapat dilihat pada gambar 1.1, sebagai berikut. Kantor Big IO berada di sebelah barang Kampus Universitas Merdeka. Sehingga sangat mudah ditemukan.



Gambar 1. 1 Peta Lokasi PT. Bejana Investidata Globalindo

1.3.2 Waktu

Kegiatan magang dilaksanakan mulai tanggal 5 September 2022 sampai dengan tanggal 13 Januari 2023 secara luring dan bertempat di kantor Malang.

Untuk karyawan memiliki jadwal hari Senin dan Rabu untuk WFH dan hari Selasa, Kamis, Jumat WFO sedangkan untuk mahasiswa magang hari Senin sampai Jumat *full* WFO. Jam masuk kantor dimulai dari pukul 09.00 – 17.00 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

Adapun pelaksanaan magang dilakukan oleh penulis, mulai dari persiapan proposal sampai penulisan laporan magang. Pelaksanaan magang dilaksanakan dari tanggal 05 September 2022 sampai 13 Januari 2023. Berikut ini merupakan jadwal kegiatan magang yang dapat dilihat pada tabel 1.1 sebagai berikut.

Tabel 1. 1 Metode Pelaksanaan

Kegiatan	2022						2023	
	Bulan						Bulan	
	6	7	8	9	10	11	12	1
Persiapan Proposal								
Pengajuan proposal internal kampus								
Pengajuan berkas persyaratan perusahaan								
Menunggu jawaban perusahaan								
Persiapan dan pengarahan Magang								
Pelaksanaan Magang								
Pelaporan Magang								