

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

BISA AI merupakan *startup* yang berfokus pada pengembangan layanan di bidang *artificial intelligence* guna memenuhi kebutuhan masyarakat dan industri. Pada tahun 2020, BISA AI mengembangkan dua produk utamanya, yaitu BISA Tampil dan BISA AI Academy. BISA Tampil digunakan sebagai *platform video conference* dan BISA AI Academy sebagai *platform* pembelajaran daring. Dengan kesempatan yang ada, BISA AI dapat mengenalkan produknya lebih jauh lagi. BISA Tampil saat ini menjadi *platform* yang digunakan untuk kolaborasi dalam penyelenggaraan *webinar*, *bootcamp*, dan *online event*. Selain itu BISA AI Academy saat ini juga dapat digunakan sebagai *platform* pencarian kerja, *freelance*, dan juga diskusi [1].

Saat ini, BISA AI sedang merencanakan sebuah *project* terbaru berupa pengembangan sistem pakar. Di samping dari produk yang sudah perusahaan pasarkan seperti *Chatbot*, *OCR (Optical Character Recognition)*, dan *POS (Point of Sales)*, perusahaan juga merencanakan pembuatan inovasi baru dengan cara mengembangkan produk lain dalam upaya menambah produk yang mereka tawarkan. Konsep sistem pakar ini didasarkan terhadap asumsi bahwa pengetahuan pakar dapat disimpan lalu diaplikasikan pada komputer. Sehingga nantinya dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan klien. Sementara itu untuk tahap pengembangan sistem pakar ini bertujuan untuk kepentingan *research and development* perusahaan BISA AI dalam perencanaan peluncuran produk baru mereka. Dengan adanya *research* ini dapat membantu perusahaan untuk mematangkan rencana peluncuran produk baru mereka menjadi peluang bisnis baru.

Tujuan dari BISA AI merekrut pekerja magang pada posisi *Data Science* adalah untuk membangun sebuah sistem pakar. Tugas *Data Science* selama kegiatan magang di BISA AI yaitu melakukan *training* mengenai *Data Science* setiap

minggunya dan membuat program yang dapat memprediksi harga penutupan saham. Sistem pakar ini dibuat guna melengkapi kepentingan *research and development* pihak *internal* dari BISA AI. Pelaksanaan magang yang dilakukan berdampak positif dalam pengembangan *soft skill* seperti menentukan bagaimana cara mencari solusi bersama tim dalam menyelesaikan suatu permasalahan dari sudut pandang yang berbeda, serta *hard skill* seperti memahami hal baru terkait dengan teknologi beserta dengan penerapannya.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dari kerja magang yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai salah satu prasyarat yudisium di Universitas Multimedia Nusantara. Selain itu magang ini memiliki maksud untuk menambah wawasan dengan mempelajari kasus nyata pada dunia kerja dengan bantuan *tools* terkait dalam penyelesaian masalah. Maksud lainnya yaitu penulis dapat mengasah kemampuan dalam bekerja sama dalam sebuah tim, cara berkomunikasi dengan rekan kerja, memahami etika dan sopan santun di dunia kerja, memperluas relasi dengan berkenalan dengan individu di lingkungan baru, dan dapat menerapkan ilmu yang sudah dipelajari dan didapatkan selama masa kuliah untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapi di dunia kerja.

Selain itu, tujuan dari magang yang dilakukan di BISA AI ini adalah untuk mengembangkan sebuah sistem pakar yang dapat memprediksi harga penutupan saham guna melengkapi kepentingan *research and development* dari pihak BISA AI.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Di bawah ini merupakan Tabel 1.1 yang menampilkan *gant chart* dari kegiatan magang yang di lakukan di BISA AI.

Tabel 1.1 *Gantt Chart* Kegiatan Kerja Magang

Perkerjaan yang dilakukan	Oktober			November				Desember			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Briefing dan pengenalan perusahaan BISA AI	■	■									
Instalasi <i>tools</i> dan pembuatan akun pendukung kegiatan magang		■									
Pelatihan materi dasar seputar <i>data science</i>			■								
Pelatihan materi lanjutan seputar <i>data science</i>				■	■	■					
Mengikuti sosialisasi pengarahan terkait <i>project</i> yang akan dikerjakan							■				
Membuat rancangan UI menggunakan <i>figma</i>								■			
Membuat tampilan <i>front end</i> untuk sistem pakar yang akan dibuat									■	■	
Melakukan <i>scraping data</i> dari <i>website</i>										■	■
Melakukan revisi terkait <i>project</i>								■	■	■	■

1.3.1. Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Waktu pelaksanaan magang pada BISA AI dilakukan sejak tanggal 15 Oktober 2022 hingga 31 Desember 2022 dengan hari kerja dari Senin hingga Sabtu. Kerja magang berlangsung selama 67 hari dengan hari libur nasional sebanyak 3 hari (Hari Sumpah Pemuda, Hari Pahlawan, dan Hari Natal). Magang ini diawasi oleh pembimbing lapangan yaitu Muhammad Rizky. Lokasi BISA AI berada di alamat Jalan Ir. H. Djuanda No.84, Kel. Lebakgede, Coblong, Bandung, Jawa Barat 40132. Pelaksanaan magang ini sepenuhnya dilakukan secara daring atau *work from home*.

1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan magang dibagi menjadi 3 tahap, yaitu pra-magang, kegiatan magang, dan post-magang. Pada tahap pra-magang, penulis melakukan pencarian magang melalui *platform* penyedia lowongan magang dan juga info dari pihak kampus melalui *email* yang berisi lowongan magang. Melalui akun sosial mediana, BISA AI mengumumkan bahwa perusahaan sedang membuka lowongan magang bagi calon peserta yang ingin magang di BISA AI. Setelah mengurus verifikasi *jobdesc* pada pihak Sekprodi Sistem Informasi UMN, magang mulai dilaksanakan pada tanggal 15 Oktober 2022. Di awal pelaksanaan magang, penulis juga sekaligus mengurus surat penerimaan magang oleh perusahaan serta berbagai dokumen penting lain yang dibutuhkan.

Tahap kedua yaitu kegiatan magang. Kegiatan magang dilaksanakan mulai dari tanggal 15 Oktober 2022 hingga 31 Desember 2022. Prosedur pelaksanaan magang yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Proses magang sepenuhnya dilaksanakan secara daring dari rumah.
2. Kerja magang diawali dengan proses pelatihan pembelajaran sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan oleh pihak kantor. Pelatihan dilakukan dengan tujuan untuk memberi pemahaman dan kemampuan mengenai *Data Science* yang kemudian akan diterapkan pada *project* yang akan dikerjakan.

3. Setelah melakukan pelatihan dan penentuan *project*, penulis ditempatkan pada tim pengembangan sistem pakar untuk membuat program yang dapat memprediksi harga penutupan saham.
4. Penyampaian informasi dan diskusi dilakukan melalui aplikasi *Whatsapp*, pemaparan materi pelatihan dan *project* dilakukan melalui *Tampil.id*, serta pembagian *jobdesc* dilakukan melalui *Trello*.
5. Menggunakan *Gitlab* untuk melakukan tinjauan pada *source code* yang sudah dibuat.
6. *Meeting* dilakukan untuk melaporkan perkembangan yang telah dibuat dan melakukan diskusi terkait kendala yang dihadapi.
7. Jika supervisor mengalami kendala ketika akan melakukan *meeting*, maka *meeting* dilakukan lewat diskusi melalui *chat*.

Tahap ketiga yaitu post-magang. Pada tahap ini dilakukan penyusunan laporan magang yang digunakan untuk mendokumentasikan seluruh kegiatan magang. Laporan ini dikerjakan selama proses magang berlangsung dengan bantuan dosen pembimbing dalam penyusunan laporannya. Bimbingan magang dilakukan secara *online meeting* dengan koordinasi jadwal dengan dosen pembimbing. Penulis juga melakukan proses verifikasi ke perusahaan setelah melakukan magang, seperti verifikasi kartu kerja magang, kehadiran magang, dan dokumen lainnya.