

## **Bab I Pendahuluan**

### **I.1 Latar belakang**

Saat ini kita tengah menghadapi Revolusi Industri 4.0 yang serba digital. Seluruh aspek kehidupan manusia telah dibantu atau digantikan oleh hadirnya teknologi. Salah satu yang berperan penting dalam kehidupan yang serba digital ini adalah para pengembang aplikasi. Sumber daya manusia ini sangat dibutuhkan untuk mengakselerasi Indonesia menuju dunia digital. Sehingga program kampus merdeka merupakan solusi terbaik yang ditawarkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbud Ristek).

Salah satu programnya yaitu Magang Merdeka dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) yang bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa belajar dan mengembangkan diri melalui aktivitas diluar perkuliahan, pada program ini mahasiswa mendapat pengalaman kerja di dunia industri atau dunia profesi nyata selama 1-2 semester (Tohir, 2020).

Untuk mendukung transformasi digital dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia, salah satu tantangan terbesar bagi seluruh talenta yang berkecimpung di dunia teknologi adalah kegiatan pembelajaran berstandar tinggi yang sesuai dengan standar Industri. Untuk itu, PT Baracipta Esa Engineering bersama perusahaan teknologi bekerja sama untuk memfasilitasi pembelajaran berkualitas tinggi dan pengalaman dunia kerja yang sesuai dengan standar industry.

Magang Bersertifikat ini diajukan untuk menghasilkan talenta berstandar tinggi yang sesuai dengan standar Industri di bidang Pengembangan Aplikasi Website pada Implementasi Website Stufast Learning Center. Proses kegiatan magang yang dilakukan secara Hybrid dengan menggabungkan pelaksanaan secara Work From Office (WFO) dan pelaksanaan Work From Home (WFH), serta peserta harus mengimplementasikan mentoring yang diperolehnya secara langsung melalui project dan tugas-tugas yang harus diselesaikan.

Mentoring diberikan secara langsung dan di-review setiap interval waktu tertentu oleh pembimbing. Kemudian peserta akan mendapatkan project dan tugas untuk memastikan pemahaman peserta. Selain hard skill di bidang pengembangan Fullstack Developer, soft skill dalam self-branding, problem solving, design thinking juga menjadi target kompetensi peserta magang merdeka yaitu untuk penyiapan karir sebagai developer. PT Baracipta Esa Engineering merupakan sebuah perusahaan yang menyediakan layanan berbasis engineering yang berbasis inovasi dan kreativitas.

PT Baracipta Esa Engineering beralamat di Jl Mijil No 98 Karangjati, Kelurahan Sinduadi, Kecamatan Mlati, Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta 55284. PT Baracipta Esa Engineering membuka kesempatan bagi mahasiswa yang ingin mengenal dunia kerja melalui program magang dengan proyek Peningkatan Pengalaman Pengguna Estimator.id Menggunakan Machine Learning, dengan tiga posisi lowongan, yaitu Mobile App, Full-Stack Developer (FSD), Data Engineer dan Designer UI/UX. Program magang ini dilaksanakan secara Hybrid berlangsung selama lima bulan dari tanggal 18 Agustus 2022 – 30 Desember 2022.

## **I.2 Lingkup**

Adapun ruang lingkup kegiatan selama melaksanakan program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) Kampus Merdeka pada posisi pekerjaan Fullstack Developer diantaranya :

- Pembuatan timeline pengerjaan proyek serta memastikan bahwa proyek berjalan sesuai dengan timeline menggunakan Trello.
- Pembuatan analisis sistem dan proses bisnis dari aplikasi yang dikembangkan dengan metode RAD.
- Pembuatan desain antarmuka software menggunakan figma.
- Pembuatan ERD dan perancangan basis data.
- Pembuatan System website berdasarkan perancangan yang sudah dibuat.
- Testing software yang telah dikembangkan menggunakan metode black-box dan white-box testing.

### **I.3 Tujuan**

Adapun tujuan yang dicapai dalam mengikuti program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) antara lain :

- 1) Mendapat pengalaman kerja pada perusahaan yang bergerak di bidang Teknologi Informasi.
- 2) Membangun koneksi dan relasi dalam yang dapat bermanfaat dunia kerja.
- 3) Meningkatkan pengetahuan dan pengalaman dalam mengembangkan website.
- 4) Mengembangkan hardskill dan softskill.