

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini sangat pesat dengan munculnya internet menyebabkan aplikasi berbasis *website* muncul. *Website* merupakan media informasi berbasis jaringan internet yang terhubung secara global dan dapat diakses secara mudah dan praktis. *Website* terbagi menjadi dua bagian, yaitu *Front-end* dan *Back-end*. *Front-end* adalah suatu tampilan yang menghubungkan dengan sistem *Back-end*. Pengguna hanya dapat melihat bagian *Front-end* sedangkan *Back-end* akan mengelolah sesuatu yang tidak terlihat dengan pengguna [1].

Untuk memiliki kemampuan pemrograman di kedua sisi tersebut tidaklah mudah. Ada banyak bahasa pemrograman yang harus dikuasai, selain itu juga harus mampu mengelola *Database*. Hal tersebut menjadi masalah bagi semua *programmer web*. *Web developer* sendiri dibagi menjadi 3 jenis *programmer* yaitu *Front-end Developer*, *Back-end Developer*, dan *Fullstack Developer*. [2]

Front-end Developer bertanggung jawab akan tampilan yang interaktif dan menarik dari sebuah *website* yang nantinya akan dilihat oleh *user*. *Back-end Developer* bertanggung jawab pada proses pengolahan data, logika, serta konfigurasi *database* yang digunakan untuk menyimpan baik data *websitenya* ataupun data dari *user* yang mengakses *website* tersebut. Sedangkan, *Fullstack Developer* merupakan gabungan dari *Front-end* dan *Back-end developer* sehingga seorang *Fullstack Developer* harus mampu bertanggung jawab pada tampilan dan proses logika pengolahan data di belakang layar *website* yang nantinya akan digunakan oleh *user*. Untuk menjadi seorang *Web Developer* juga harus memiliki *skill-skill* tertentu seperti menguasai berbagai macam bahasa pemrograman, *Problem Solving* yang baik, menguasai struktur dan algoritma, inovasi dan kreatif, serta kemampuan *debugging*.

Binar Academy merupakan sebuah *startup* dibidang edukasi khususnya dibidang teknologi informasi yang memiliki tujuan untuk melatih talenta-talenta muda agar dapat bersaing secara nasional maupun internasional. Di Binar Academy sendiri pengajar dipanggil dengan *facilitator*. *facilitator* sendiri merupakan orang yang sedang bekerja dan sudah ahli dibidang yang diajarkannya. Proses *Bootcamp* dan pembelajaran di Binar Academy sendiri dilakukan secara interaktif

dengan berdiskusi dan berkolaborasi antar *facilitator* dengan murid sehingga tidak

hanya meningkatkan *hard skill* namun juga *soft skill* dari setiap muridnya. *Hard skill* sendiri didapatkan dari mengerjakan *challenge* mingguan disetiap akhir topik pembelajaran.

1.2. Maksud dan Tujuan Studi Independen

Maksud kegiatan studi independen yang dilakukan di binar academy adalah sebagai berikut, yaitu:

1. Menambah pengalaman untuk berkeja dalam suatu tim.
2. Mengetahui dan mempelajari ilmu-ilmu yang tidak pernah diajarkan di kampus sebelumnya.
3. Memenuhi salah satu syarat kelulusan mahasiswa.

Sedangkan untuk tujuan yang ingin dicapai dalam pelaksanaan studi independen ini adalah untuk Meningkatkan kemampuan serta keterampilan mahasiswa/i untuk di dunia kerja.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Studi Independen

studi independen dilaksanakan selama kurang 5 bulan, dimulai sejak tanggal 14 februri 2022 sampai dengan 22 juli 2022 sebagai *fullstack web developer*. Prosedur pelaksanaan studi independen adalah sebagai berikut:

1. studi independen dilakukan secara *Work From Home* (WFH) dikarenakan adanya kebijakan dari akademik.
2. Total jam kerja yang diterapkan dalam satu hari adalah 8 jam kerja dari pukul 08.00 sampai dengan 13.00 belajar mandiri dan kemudian dilanjutkan dengan belajar dikelas dari pukul 19.00 sampai dengan 22.00.
3. Kegiatan studi independen dibimbing oleh Ersaad Gisda selaku *Facilitator Fullstack Developer*.