

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Pemikiran Kerja Praktek

Kerja Praktek (KP) merupakan program pelatihan dan pendidikan mahasiswa untuk mengaplikasikan teori/konsep ilmu pengetahuan yang dipelajari ke dalam pekerjaan sesuai dengan profesi bidang studi. KP dapat menambah wawasan, pengetahuan dan skill mahasiswa, serta mampu menyelesaikan persoalan-persoalan ilmu pengetahuan sesuai dengan teori yang mereka peroleh di bangku kuliah. KP dilaksanakan agar mahasiswa dapat memahami dan menerapkan secara baik tentang bidang ilmu yang dipelajari. Selain itu, agar mahasiswa dapat mengetahui profesi serta atmosfer pekerjaan sesuai dengan program studinya

PT Equinix Business Solutions (Equinix) merupakan perusahaan IT yang berfokus pada *high performance* dan *high availability* sistem, menjadikan Equinix sebagai salah satu perusahaan dengan pengembangan sistem terbaik di Indonesia. Equinix memiliki tiga bisnis utama yaitu konsultan IT, layanan basis data 11DB/Postgres, dan pengembangan perangkat lunak. Equinix telah dipercaya oleh klien di berbagai sektor seperti finansial, telekomunikasi, pemerintahan, retail, dll. Diantaranya ada Bank Mandiri, Bank BTN, OVO, Telkomsel, XL, Transmart Carrefour, YOGYA, BORMA, KSEI, Kominfo, dll. Dengan banyaknya keunggulan yang dimiliki oleh Equinix menjadi alasan bagi penulis untuk memilih Equinix sebagai tempat pelaksanaan KP.

Salah satu proyek perangkat lunak yang sedang berjalan adalah Sistem *Point of Sales* (POS). Sistem POS yang dikembangkan oleh Equinix disebut Equpos, dirancang dengan desain performa tinggi serta segudang fitur yang canggih guna mendukung bisnis retail dengan maksimal. Equpos dikembangkan mengikuti kebutuhan bisnis klien, salah satu fitur yang dibutuhkan adalah *customer display* yaitu tampilan pada monitor kedua yang mengarah ke pelanggan, tampilan ini berisikan detail barang yang dibeli, diskon, harga, dan iklan pemasaran. Masalah yang ditemui adalah proses komunikasi antara monitor satu (kasir) dan monitor dua (pelanggan) harus terjadi secara cepat, barang apapun yang di-*scan* oleh kasir harus

juga tampil di *customer display*. Dalam hal ini penulis menerapkan teknologi *websocket*, sebagai jembatan komunikasi antara monitor kasir dan pelanggan. Dengan menggunakan *websocket*, setiap perubahan yang terjadi pada layar kasir dapat dikirimkan ke layar pelanggan mendekati instan.

1.2. Tujuan dan Manfaat Kerja Praktek

Adapun tujuan dari pelaksanaan Kerja Praktek ini adalah:

- a. Mengaplikasikan teori/konsep ilmu rekayasa perangkat lunak yang telah dipelajari pada dunia industri.
- b. Mengkaji teori/konsep rekayasa perangkat lunak yang dipelajari dengan kenyataan di dunia industri.
- c. Menguji pengetahuan, keterampilan, dan perilaku dalam bekerja.
- d. Membangun relasi yang dapat menjadi jembatan menuju kesuksesan.

Adapun manfaat dari pelaksanaan Kerja Praktek ini adalah:

- a. Memperoleh pengalaman praktis sesuai dengan pengetahuan dan keterampilan rekayasa perangkat lunak.
- b. Memperoleh kesempatan untuk dapat menganalisis masalah yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan yang diterapkan dalam pekerjaan.
- c. Menumbuhkan sikap disiplin, bertanggung jawab, serta etika yang baik dalam bekerja.

1.3. Luaran Proyek Kerja Praktek

Luaran yang dihasilkan dari proyek yang dikerjakan selama kerja praktek di PT Equinix Business Solutions adalah pengembangan sistem *Point of Sale* (POS) yang dimiliki perusahaan, pengembangannya meliputi: perbaikan *bug*, peningkatan alur kerja, penambahan fitur, dan *redesign* tampilan.