

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perangkat lunak adalah istilah umum yang berisi berbagai program instruksi yang terkait dengan pengoperasian komputer atau perangkat keras terkait. Dalam proses pembuatan perangkat lunak, tentunya memiliki *bug* atau *error* pada proses tertentu, seperti data tidak dapat disimpan, data tidak dapat dihapus atau ditambahkan, tidak dapat melakukan cetak data dan kesalahan-kesalahan lainnya. Untuk mengatasi masalah kesalahan dalam perangkat lunak, maka diperlukan pengujian perangkat lunak, sebelum perangkat lunak diberikan kepada klien atau selama perangkat lunak masih dalam tahap pengembangan agar *software* yang dibuat dapat digunakan sesuai dengan apa yang diharapkan oleh klien dan tidak ada *bug* atau *error*.

Pengujian perangkat lunak juga bertujuan untuk memperoleh produk yang berkualitas yang memberikan produktivitas tinggi. Dalam proses pengujian perangkat lunak, untuk setiap kasus yang akan diuji harus memiliki identitas dan mempunyai keterhubungan antara sekumpulan masukan dengan hasil yang diinginkan (Komarudin MZ, 2016). Kepuasan pelanggan tergantung pada kualitas perangkat lunak dan kualitas sejumlah perangkat lunak perlu dijaga dengan beberapa alasan (Cholifah, Yulianingsih, & Sagita, 2018).

PT Besuki Raya Cigar adalah anak perusahaan dari PT Mangli Djaya Raya dimana PT BRC merupakan perusahaan yang memproduksi berbagai macam varian produk cerutu yang terletak di Jl. Hayam Wuruk 139 Sempusari Mangli (P.O. BOX 118), Kaliwates, Jember, Jawa Timur, Kode Pos 68135. Semakin besar perusahaan, semakin tertata sistem yang digunakan agar memudahkan dalam proses pengarsipan data – data operasional produksi. Saat ini perusahaan PT Besuki Raya Cigar masih mengelola data operasional produksi cerutu secara manual menggunakan *Microsoft Excel*, sehingga sulit untuk mencari data rekap secara cepat, data rekap terkadang tidak berkesinambungan dengan data aslinya. Untuk itu diperlukan pembuatan sistem inventory PT Besuki Raya Cigar. Dalam pembuatan sistem inventory tersebut diperlukan pengujian perangkat lunak Agar tidak terdapat

error maupun bug. Dalam hal ini penulis menggunakan pengujian *Black Box Testing*. *Black-Box Testing* merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program (Hidayat & Muttaqin, 2018). *User Acceptance Test (UAT)* merupakan pengujian yang melibatkan end user. Tujuannya untuk mengetahui apa yang sistem lakukan dan keuntungan apa yang diperoleh dari sistem berdasarkan sudut pandang pengguna akhir (end user)(Utomo et al., 2018).

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Tujuan Praktek Kerja Lapangan (PKL) secara umum yaitu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan/industri/instansi dan/atau unit bisnis strategis lainnya yang layak dijadikan tempat PKL. Selain itu, tujuan PKL adalah melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan metode - metode antara teoretis dan praktik kerja di lapangan. Dengan demikian diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan dan menambah wawasan yang tidak diperoleh di kampus.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Tujuan khusus kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini adalah :

- a. Mampu merencanakan dan melaksanakan kegiatan mulai tahap persiapan, pengembangan *database*, pembuatan desain form, pembuatan modeling 3D, hingga pembuatan aplikasi Inventory PT Besuki Raya Cigar menggunakan vb.net;
- b. Dapat melakukan kegiatan pengembangan *database*, pembuatan desain form, pembuatan modeling 3D, hingga pembuatan aplikasi Inventory PT Besuki Raya Cigar menggunakan vb.net;

- c. Dapat menganalisis berbagai bentuk permasalahan dalam pembuatan aplikasi menggunakan vb.net serta mengetahui penyelesaian masalah- masalah tersebut.

1.2.3 Manfaat PKL

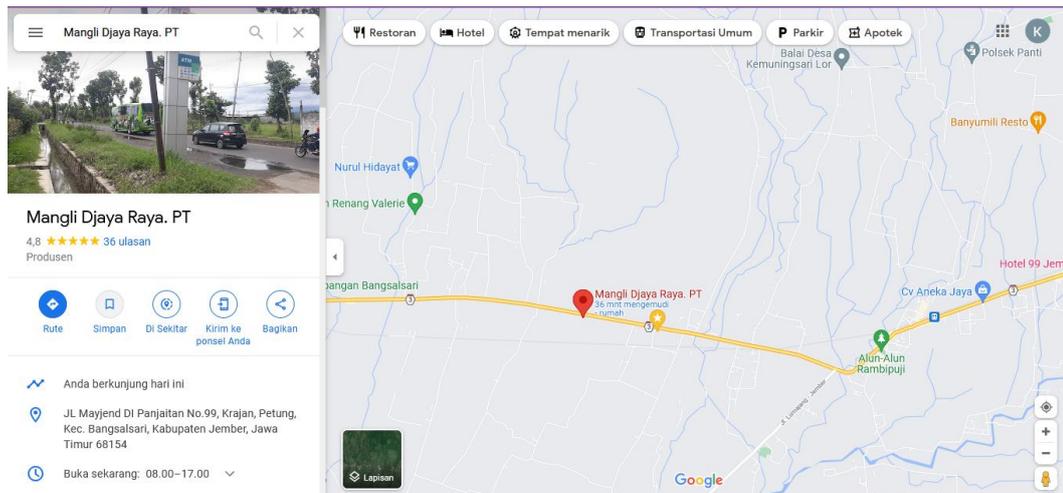
Manfaat kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) adalah sebagai berikut :

- a. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan sesuai dengan bidang keahliannya;
- b. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuan sehingga kepercayaan dan kematangan dirinya akan semakin meningkat;
- c. Mahasiswa terlatih untuk berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberikan komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah dibakukan;
- d. Menumbuhkan sikap disiplin dalam lingkungan kerja.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi Kerja

Kegiatan Praktik Kerja Lapang (PKL) dilaksanakan di PT. Mangli Djaya Raya, Jl. Mayjend DI Panjaitan, No.99, Petung Jember, Jawa Timur. Waktu Praktik Kerja Lapang (PKL) dimulai dari 01 September 2021 sampai dengan 7 Januari 2022 yaitu 20 SKS dengan jangka waktu sekitar 4 bulan 1 minggu.



Gambar 1. 1 Peta Lokasi PT Mangli Djaya Raya

1.3.2 Jadwal Kerja

Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini dilaksanakan dimulai tanggal 01 September 2021 sampai dengan 7 Januari 2022. Kegiatan PKL dilakukan pada hari kerja yaitu setiap hari senin sampai dengan jumat pada pukul 08.00 WIB hingga pukul 17.00 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

Pada metode pelaksanaan ini mahasiswa melakukan kegiatan lapang secara bersama yang dibimbing langsung oleh pembimbing lapang PT.Mangli Djaya Raya, Jl. Mayjend DI Panjaitan, No.99, Petung Jember dimulai dari pengembangan *database*, pembuatan desain form, pembuatan modeling 3D, pengujian aplikasi hingga pembuatan aplikasi Inventory PT Besuki Raya Cigar menggunakan vb.net yang dilakukan di PT.Mangli Djaya Raya dan PT Besuki Raya Cigar.

1. Studi Kasus

Mengarahkan mahasiswa mengumpulkan data dengan mencatat hasil kegiatan dari PT Besuki Raya Cigar yang saat ini masih belum memiliki

aplikasi manajemen inventori pada pembelian bahan, proses produksi, proses penebaran, hingga proses penjualan.

2. Observasi

Pengamatan secara langsung yang dilakukan di PT Besuki Raya Cigar, Jl. Hayam Wuruk No. 139, Sempusari, Kaliwates, Jember, Jawa Timur dengan tujuan mengetahui situasi dan kondisi di lokasi.

3. Wawancara

Melakukan wawancara kepada pihak-pihak yang ada di lingkungan kerja seperti para karyawan, dan Manajer PT Besuki Raya Cigar, pada tahap ini kami mengumpulkan data-data yang dibutuhkan untuk pembuatan aplikasi inventori PT Besuki Raya Cigar.

4. Implementasi

Proses implementasi ke dalam coding untuk mengembangkan aplikasi inventori PT Besuki Raya Cigar sesuai dengan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan.

5. *Testing*

Pengujian terhadap perangkat lunak aplikasi inventori PT Besuki Raya Cigar dengan menggunakan Blackbox Testing untuk mengetahui fungsi-fungsi apa saja yang dapat berjalan maupun yang tidak dapat berjalan.

6. Demonstrasi

Pada tahap ini kami mendemonstrasikan hasil pembuatan aplikasi inventori PT Besuki Raya Cigar kepada staff dan manajer PT Besuki Raya Cigar.

7. Dokumentasi

Melakukan pengambilan gambar kegiatan yang dilakukan di lapangan dan membuat manual book penggunaan aplikasi inventori PT Besuki Raya Cigar.