

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Mahasiswa adalah generasi penerus yang pada gilirannya akan memikul tanggung jawab guna mensukseskan pembangunan nasional dan memajukan bangsa dan negara. Pada era industri 4.0 diperlukan adanya perusahaan yang maju dengan tenaga kerja yang profesional di bidangnya masing-masing. Kebutuhan akan kemampuan dan profesionalisme menuntut adanya pelatihan, pengalaman kerja, dan usaha yang sungguh-sungguh. Oleh karena itu, guna meningkatkan wawasan dan kemampuan kami pada bidang informatika khususnya Rekayasa Perangkat Lunak serta untuk memenuhi persyaratan wajib perkuliahan dan untuk menambah pengalaman kerja maka salah satu caranya adalah dengan mengikuti praktek kerja lapangan guna mengimplementasikan ilmu yang telah didapatkan oleh mahasiswa selama di bangku perkuliahan ke dalam dunia kerja.

Dengan adanya praktek kerja lapangan (PKL) akan diperoleh gambaran yang jelas tentang bagaimana hal yang berkaitan dengan berbagai masalah, khususnya masalah yang berkaitan dengan Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak di tempat praktek kerja lapangan. Dalam mencapai usaha diatas, tentunya tidak lepas dari peran berbagai pihak, baik dalam lingkungan kampus maupun dalam lingkungan dunia usaha serta semua instansi yang terkait.

Pada era sekarang ini teknologi merupakan bagian yang tak dapat dipisahkan dari kepentingan bisnis. Hampir semua aspek dari kepentingan bisnis pada sekarang ini telah menggunakan teknologi sebagai penunjangnya. Penggunaan teknologi ini telah digunakan hampir pada semua elemen baik itu perusahaan, pemerintahan, organisasi, partai politik, yayasan lembaga atau individu yang telah menggunakan internet untuk memberikan kemudahan dalam memberikan layanan ataupun informasi demi mencapai tujuannya baik itu keperluan bisnis seperti usaha maupun keperluan non-bisnis lainnya.

Di dalam permasalahan kali ini, Laboratorium Perencanaan, Pengembangan dan Strategi IT UPN “Veteran” Jawa Timur sebagai salah satu instansi yang memiliki tanggung jawab penelitian dan pengabdian pada masyarakat dituntut untuk menghasilkan karya yang berguna bagi khalayak umum, hasil karya tersebut dapat dihasilkan baik dengan melakukan penelitian internal laboratorium maupun dengan mengajak pihak luar untuk bersama-sama menciptakan sesuatu yang berguna.

Permasalahan sederhana yang ada di kehidupan sehari-hari dan perlu mendapatkan inovasi baru salah satunya adalah manajemen kasir di suatu warung atau cafe. Hal yang paling umum dapat dijumpai dari warung atau cafe mengenai manajemen kasir adalah manajemen penjualannya yang masih menggunakan cara konvensional yakni dengan mencatat secara manual histori setiap kali ada penjualan. Dengan cara pencatatan secara manual tersebut tentu beresiko pada terjadinya kesalahan yang tidak disengaja (*human error*) yang mengancam integritas data yang disimpan dan hal ini dapat menimbulkan kerugian bagi warung atau cafe tersebut dikarenakan ketidaksesuaian data yang tercatat dengan kejadian yang sebenarnya dialami.

Oleh karena itu pihak Laboratorium Perencanaan, Pengembangan dan Strategi IT UPN “Veteran” Jawa Timur mengangkat topik ini dan menugaskan kepada kami untuk membuat aplikasi berbasis web untuk manajemen penjualan (kasir) dengan harapan bahwa aplikasi ini dapat melakukan manajemen dan mengorganisir data secara otomatis, cepat dan fleksibel sehingga mengurangi peluang terjadinya kesalahan yang terjadi secara tidak sengaja (*human error*) dari kegiatan penjualan yang dilakukan petugas kasir di suatu warung atau cafe.

Aplikasi kasir ini dibangun dengan basis web dan dirancang sedemikian rupa agar dapat memiliki tampilan yang nyaman digunakan pada berbagai ukuran perangkat gawai (*responsive*), sehingga aplikasi ini dapat dioperasikan dengan menggunakan gawai yang biasa digunakan sehari-hari seperti ponsel pintar, tablet atau komputer.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diambil perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana melakukan perancangan serta pengimplementasian dari aplikasi ini?
2. Apakah aplikasi ini dapat memudahkan petugas kasir di dalam mengelola data transaksi penjualan?
3. Apakah aplikasi ini dapat berguna bagi pihak warung atau cafe yang menggunakan aplikasi ini kedepannya?
4. Apakah aplikasi ini dapat meningkatkan keterjaminan data yang disimpan dengan mengurangi resiko terjadinya kesalahan dalam pencatatan data transaksi penjualan?

1.3. Tujuan

Tujuan yang dicapai dari dari praktek kerja lapangan di Laboratorium Perencanaan, Pengembangan dan Strategi IT UPN “Veteran” Jawa Timur adalah sebagai berikut:

1. Sebagai syarat kelulusan mahasiswa S1 program studi Informatika UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Menghasilkan aplikasi yang digunakan sebagai aset yang dimiliki oleh pihak Laboratorium Perencanaan, Pengembangan dan Strategi IT UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Menghasilkan aplikasi manajemen kasir yang dapat digunakan oleh pihak warung / cafe untuk mempermudah urusan di dalam melakukan transaksi penjualan sehari-hari.

1.4. Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dari pelaksanaan praktek kerja lapangan ini bagi pihak-pihak yang terlibat, antara lain sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Mahasiswa memperoleh kemampuan praktis di lapangan, sehingga mahasiswa mengetahui kondisi kerja yang sesungguhnya.
 - b. Mahasiswa mengetahui perbandingan antara teori yang diperoleh di bangku kuliah dengan penerapannya di lapangan pekerjaan.
 - c. Praktek kerja lapangan ini diharapkan dapat memberikan pengalaman praktikal kepada mahasiswa, sehingga mengantarkan mahasiswa agar siap menghadapi dunia kerja setelah lulus dari bangku kuliah.
2. Bagi Universitas
 - a. Meningkatkan kualitas para lulusan mahasiswa dimana pada akhirnya lulusan ini dapat menguasai ilmu yang telah dipelajari dan juga dapat diimplementasikan dalam dunia kerja
3. Bagi Laboratorium Perencanaan, Pengembangan dan Strategi IT UPN “Veteran” Jawa Timur
 - a. Pihak laboratorium dapat memperoleh asset karya baru berupa aplikasi yang dihasilkan dari kegiatan praktek kerja lapangan ini.
 - b. Sesuai dengan tanggung jawab yang dimiliki oleh pihak laboratorium sebagai penyelenggara pendidikan dan pemberdayaan yakni pihak laboratorium dapat bertindak sebagai lembaga pendidik dalam pembentukan jiwa siap kerja mahasiswa.