

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Laporan ini fokus pada merancang & bangun aplikasi penjualan lampu industri berbasis web untuk PT Cakra Electric dengan memakai metode Air terjun dalam Siklus Pengembangan Perangkat Lunak. Kesimpulan dari penelitian ini didasarkan pada beberapa tahap utama dalam metode Waterfall yang mencakup analisa, lalu perancangan, kemudian implementasi, dan terakhir pengujian.

1. **Analysis:** Tahap ini, dilakukan wawancara dengan pemangku kepentingan di PT Cakra Electric serta analisis dokumen yang relevan untuk mengidentifikasi kebutuhan aplikasi. Hasil dari proses ini adalah elisitasi tahap final yang merinci kebutuhan spesifik perusahaan, termasuk kemampuan aplikasi untuk menampilkan produk beserta stoknya, transaksi online, pengelolaan produk dan stok, pengelolaan order, dan pembuatan laporan penjualan. Hasil analisis ini adalah Dokumen elisitasi yang mendetail mengenai requirement fungsional dan non-fungsional aplikasi.
2. **Design:** Berdasarkan kebutuhan yang telah dianalisis, tahap rancangan dilakukan dengan menggambarkan Unified Modelling Language (UML). Yang dibuat ialah Diagram Kasus, Akrivitas, Alir, dan Kelas. Selain itu, dilakukan perancangan database dan tampilan pengguna (User Interface). Hasilnya adalah Spesifikasi desain yang lengkap untuk seluruh aspek sistem, mencakup alur kerja, struktur data, dan antarmuka pengguna.
3. **Implementation:** Tahap ini melibatkan proses koding berdasarkan desain yang telah dibuat. Semua komponen aplikasi dikembangkan dan diintegrasikan sesuai dengan spesifikasi desain. Pada tahap ini dihasilkan Aplikasi penjualan berbasis web yang siap untuk diuji, dengan fitur-fitur yang mendukung kebutuhan PT Cakra Electric.
4. **Testing:** Pengujian dilakukan memakai metode Black Box Testing guna melihat semua fungsionalitas aplikasi bekerja dengan optimal sesuai berdasarkan kebutuhan yang sudah didefinisikan. Pengetesan ini memeriksa fungsionalitas tanpa melihat ke dalam struktur internal kode. Hasil

pengetesan menjelaskan bahwa aplikasi berfungsi dengan optimal, memenuhi kebutuhan PT Cakra Electric dalam hal kemudahan pelanggan melakukan pembelian, pengelolaan produk dan stok oleh admin, serta pembuatan laporan penjualan yang efisien.

Dengan demikian, aplikasi yang didevelop dapat membantu Perusahaan dalam efisiensi proses penjualan dan pengelolaan stok barang, serta mempermudah pembuatan laporan penjualan yang akurat pada PT Cakra Electric. Adopsi teknologi ini diharapkan dapat terus mendukung perusahaan dalam meningkatkan daya saing dipasar yang makin kompetitif.

5.2. Saran

Penulis dapat menyampaikan beberapa saran guna menyempurnakan Aplikasi penjualan lampu industri berbasis web dalam pengembangan selanjutnya, antara lain:

1. Aplikasi yang telah dibuat dapat dikembangkan lebih detail agar sistem dan proses yang bekerja dapat lebih rapih dari sebelumnya, sehingga dapat mendukung penelitian sejenis.
2. Membuat tampilan yang lebih modern dan menarik bagi pengguna, seperti User Interface yang Lebih Interaktif dan sebagainya.