

ABSTRAK

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENCATATAN MATERIAL PENGECATAN MOBIL PADA BENGKEL REKANAN PT PADMA INDAH PRIMA PERKASA

Oleh

Aditya Aji Nugraha

NIM: 1321059

(Program Studi Sistem Informasi Industri Otomotif)

PT Padma Indah Prima Perkasa cabang Cikarang adalah perusahaan yang bergerak di bidang distribusi cat otomotif dan layanan *supply apply* untuk bengkel rekanan. Pencatatan data masih menggunakan *excel*, yang berisiko menimbulkan kesalahan karena harus disesuaikan dengan kondisi di lapangan. Pengguna sering kesulitan mengisi data dengan tepat, sehingga bisa terjadi kesalahan pada kolom atau baris. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem informasi yang dapat membantu pencatatan agar lebih akurat, efisien dan mudah dipantau. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi berbasis *website* yang memungkinkan pengumpulan data dari bengkel rekanan ke dalam sistem. Selain itu, sistem ini dilengkapi *dashboard* untuk mempermudah analisis data, mempermudah proses pemantauan dan pencatatan material serta menyajikan visualisasi data dalam bentuk grafik. Pengembangan sistem dilakukan menggunakan metode *prototype*. Analisis proses bisnis pada penelitian ini menggunakan *Business Process Modelling Notation* untuk menyusun proses bisnis yang sedang berjalan dan menyusun proses bisnis usulan. Selanjutnya, perancangan sistem dilakukan menggunakan pendekatan *Unified Modelling Language* yang mencakup *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, *class diagram*, *entity relationship diagram* dan kamus data untuk menggambarkan struktur dan hubungan data dalam sistem. Dengan sistem ini, pencatatan material dapat dilakukan secara lebih terpusat, mengurangi kesalahan *input*, serta memungkinkan pemantauan data secara langsung. Sistem ini diharapkan dapat membantu PT Padma Indah Prima Perkasa dalam pencatatan material. Sistem ini dikembangkan menggunakan PHP *framework* laravel 10, MySQL sebagai *database* dan JavaScript untuk menangani fungsi-fungsi dinamis pada sisi *frontend*. Sistem yang telah dibangun kemudian diuji menggunakan metode *black-box testing* dan hasilnya menunjukkan bahwa sistem dapat mempermudah pemantauan dan perkembangan setiap bengkel rekanan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pencatatan Material, *Prototype*, PHP, *framework* laravel.