

ABSTRAK

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI *CHECK SHEET* UNTUK *MONITORING* DAN EVALUASI OPERASIONAL DI DEPARTEMEN *BUSINESS SUPPORT* PT XYZ

Oleh
HIKMAL ANANTA PUTRA
NIM : 1322015
(Program Studi Sistem Informasi Industri Otomotif)

PT XYZ merupakan perusahaan ritel yang melakukan *monitoring* kondisi operasional cabang secara berkala menggunakan *check sheet* sebagai instrumen pencatatan kondisi lapangan. Terdapat tujuh jenis laporan *check sheet* yang dikelola, yaitu *Piping System*, *Bikelift Assy*, *Mechanic Trustor Tipe 1*, *Mechanic Trustor Tipe 2*, *Special Tools*, *Common Tools*, dan *Measurement & Diagnostic*. Proses *monitoring* saat ini masih menggunakan tiga platform terpisah, yaitu *Google Form* untuk pengisian laporan, *Google Spreadsheet* untuk penyimpanan dan kalkulasi nilai laporan, serta *Looker Studio* untuk memantau status pengisian. Kondisi tersebut menyebabkan kalkulasi nilai laporan masih dilakukan secara manual dan memerlukan waktu rata-rata dua hari kerja. Selain itu, sistem yang berjalan belum memiliki mekanisme autentikasi yang membedakan akses antara Tim *Asset & Building Management* dan *User Operasional* yang terdiri dari mekanik dan kepala bengkel, belum memiliki pengendalian periode pelaporan yang terpusat, serta belum memiliki mekanisme persetujuan laporan yang terstruktur. Kondisi tersebut menyebabkan data laporan tidak dapat diverifikasi sebelum digunakan sebagai dasar evaluasi operasional. Penelitian ini membangun dan mengimplementasikan sistem informasi *check sheet* berbasis web yang mengintegrasikan proses pengisian laporan, persetujuan laporan, dan kalkulasi nilai laporan secara otomatis dalam satu platform terpusat. Sistem juga menerapkan autentikasi pengguna, hak akses berbasis peran, dan penjadwalan periode pelaporan otomatis untuk mendukung *monitoring* dan evaluasi operasional yang terstruktur. Metode pengembangan yang digunakan adalah *Waterfall*, yang terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, serta penerapan dan pemeliharaan. Metode ini dipilih karena sistem digunakan secara berkala pada setiap periode pelaporan yang telah dijadwalkan, dengan batas waktu pengisian yang tetap setiap bulannya, sehingga kebutuhan proses pengisian, persetujuan, dan kalkulasi laporan telah dapat diidentifikasi secara jelas dan stabil sejak tahap awal penelitian. Perancangan sistem menggunakan BPMN untuk memodelkan proses bisnis, UML untuk menggambarkan struktur dan alur sistem, serta ERD untuk merancang basis data. Sistem dibangun menggunakan PHP dengan *framework* Laravel dan MySQL sebagai basis data, kemudian diuji menggunakan metode *Black Box Testing*. Sistem yang dikembangkan memiliki fitur pengelolaan data *check sheet*, pengaturan hak akses berbasis peran, penjadwalan periode pelaporan otomatis

melalui proses terjadwal pada server, pengisian dan persetujuan laporan operasional, kalkulasi nilai laporan secara otomatis, serta *dashboard monitoring* operasional dalam satu platform terintegrasi. Hasil pengujian *Black Box Testing* menunjukkan seluruh fungsi utama sistem berjalan sesuai kebutuhan yang telah ditetapkan. Sistem ini membantu proses pelaporan operasional menjadi lebih terstruktur, mempermudah *monitoring* dan evaluasi operasional, serta mengurangi ketergantungan pada pengelolaan data manual di PT XYZ.

Kata kunci: sistem informasi, *check sheet*, *monitoring* operasional, *Waterfall*, Laravel