

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transformasi digital menjadi kunci bagi perusahaan manufaktur untuk mempertahankan daya saing dan mengoptimalkan operasional. P.T. Mega Global Food Industry (Kokola Group) merupakan salah satu pelaku utama dalam industri *Fast Moving Consumer Goods* (FMCG) di Indonesia. Industri FMCG (*Fast Moving Consumer Goods*) merupakan sektor ekonomi produksi yang menghasilkan barang-barang kebutuhan konsumen sehari-hari dan diperdagangkan di pasar nasional hingga internasional dengan siklus penjualan cepat, mencakup produk makanan, minuman, perawatan pribadi, rumah tangga, kesehatan, serta barang kebutuhan lainnya (Adawiyah, 2024). Dengan pengalaman lebih dari 50 tahun, Kokola Group telah memantapkan posisinya sebagai produsen biskuit dan wafer terkemuka yang tidak hanya melayani pasar domestik, tetapi juga telah mengekspor produknya ke lebih dari 50 negara di seluruh dunia. Komitmen perusahaan terhadap inovasi, kualitas, dan keamanan pangan menjadi pilar utama dalam menghadirkan produk-produk terbaik bagi konsumen.

Sejalan dengan semangat inovasi dan perbaikan berkelanjutan, P.T. Mega Global Food Industry terus berupaya mengadopsi teknologi untuk mengoptimalkan proses bisnis internalnya. Salah satu proses penting dalam alur produksi adalah penimbangan bahan baku dan produk jadi, yang datanya dikelola oleh "Sistem Timbangan". Namun, sistem yang berjalan saat ini teridentifikasi memiliki sejumlah tantangan. Sistem tersebut terpecah menjadi dua platform berbeda yaitu aplikasi desktop berbasis Visual Basic (VB) untuk proses input data dan sebuah website berbasis PHP Native untuk manajemen hasil proses penimbangan. Platform yang terpisah ini menimbulkan berbagai tantangan, terutama masalah kompatibilitas aplikasi desktop dengan beragam perangkat keras pengguna, yang seringkali menghambat proses instalasi dan penggunaan. Dari sisi teknis, penggunaan PHP Native dengan struktur proyek yang tidak terstandarisasi menyulitkan proses pemeliharaan (*maintenance*) dan pengembangan di masa depan. Desain antarmuka yang kurang modern serta struktur basis data yang belum