

ABSTRAK

Industri Liquefied Petroleum Gas (LPG) memegang peranan vital dalam penyediaan energi domestik, dengan permintaan yang terus meningkat seiring pertumbuhan populasi dan aktivitas ekonomi. Sistem distribusi LPG di pangkalan masih banyak menggunakan metode konvensional yang kurang efisien, sehingga pemesanan berbasis website menjadi solusi yang memungkinkan pemantauan stok secara real-time dan pemesanan yang lebih mudah bagi konsumen. *System Usability Scale (SUS)* adalah salah satu metode pengukuran yang digunakan untuk menilai kemudahan penggunaan sistem dari perspektif pengguna akhir secara cepat dan efektif. Penelitian ini menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) yang menekankan pengembangan prototipe secara iteratif dengan melibatkan aktif pengguna untuk mempercepat proses pembuatan aplikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi pemesanan LPG berbasis website yang dikembangkan mampu meningkatkan akurasi pengelolaan stok dan memudahkan konsumen dalam melakukan pemesanan secara online. Sistem ini juga mengurangi kesalahan pencatatan yang terjadi pada metode manual sebelumnya dan meningkatkan efisiensi pengelolaan stok di Pangkalan LPG Yetna. Dengan demikian, penerapan teknologi informasi berbasis website yang dikembangkan menggunakan metode RAD memberikan solusi yang efektif untuk meningkatkan kualitas layanan distribusi LPG.

Kata Kunci: Pemesanan LPG, Aplikasi Berbasis *Web*, *Rapid Application Development*, *Black Box Testing*, *System Usability Scale*, Efisiensi Operasional