

ABSTRAK

MYSAP ialah aplikasi yang memiliki peran untuk pemesanan yang dilakukan oleh *customer* (SPBU). Pada Terminal Bahan Bakar Minyak (TBBM) Pertamina Rewulu, Wates, Kulon Progo ini akan dibangun sebuah fasilitas *New Gantry System* (NGS), aplikasi untuk pemesanan bahan bakar minyak yang serba terintegrasi yaitu MYSAP, dimana sebuah sistem untuk pemesanan bahan bakar pada terminal ini belum diterapkan. Salah satu cara pemesanan yang dilakukan oleh SPBU adalah dengan mengisi *form* secara manual. Data pemesanan ini kemudian akan diinputkan kepada pihak Pertamina sebagai *database* Pertamina. Cara pemesanan ini masih sangat riskan terjadi kesalahan dalam input data, sehingga diperlukan adanya cara pemesanan bahan bakar melalui sebuah aplikasi yang mudah digunakan oleh *customer*. Data pemesanan yang sudah diinputkan oleh *customer*, kemudian akan dikirimkan kepada aplikasi yang terintegrasi sebagai data dari aplikasi yang terintegrasi tersebut. Dengan integrasi data ini, maka akan mudah dalam melakukan pelayanan pemesanan bahan bakar.

Dari permasalahan tersebut memunculkan gagasan untuk membangun sebuah aplikasi pemesanan bahan bakar berbasis *web* dengan menggunakan konsep *Human Computer Interaction* (HCI) kriteria Nielsen *Usability* agar para pengguna yaitu SPBU bisa menggunakan aplikasi ini dengan baik dan mudah dalam pengoperasiannya, serta data pemesanan akan diintegrasikan dengan menggunakan *REST Web Service*. Pengiriman data ini berfungsi agar aplikasi yang terintegrasi dapat mengambil data pemesanan bahan bakar tanpa harus menginput kembali data pemesanan. *Software* yang digunakan untuk membangun sistem dalam penelitian ini meliputi *Sublime Text 3* dan *Testing Tool API Postman*. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dengan melakukan integrasi data menggunakan *REST Web Service* dapat menghasilkan bahwa data dapat dikirim ke aplikasi yang terintegrasi. Dan pengujian *Human Computer Interaction* (HCI) kriteria *Usability* Nielsen didapatkan hasil nilai pengujian sebesar lebih dari 80 %.

Kata Kunci: *Web Service*, REST, HCI, Kriteria *Usability* Nielsen.