

ABSTRAK

PT. Avioelecraft Indonesia merupakan salah satu perusahaan kedirgantaraan yang ada di Indonesia. Bergerak dibidang *design consulting* pesawat. Pada proses perakitan kabel yang ada didalam pesawat, proses yang terjadi diawali dari bentuk desain sampai akhirnya keluar menjadi laporan yang selanjutnya digunakan oleh *customer* dan *engineer* pesawat sebagai panduan perakitan. Permasalahan yang kompleks timbul apabila terjadi kesalahan didalam desain yang diolah menjadi laporan untuk diberikan kepada *customer*, seperti kesalahan perhitungan dan penentuan elemen yang digunakan didalamnya. Apabila terjadi kesalahan, proses *troubleshooting* yang dilakukan akan memakan waktu yang sangat lama karena *engineer* harus melakukan *tracing* satu per satu setiap elemen didalam sistem yang dirakit.

Untuk mengatasi permasalahan diatas, PT. Avioelecraft Indonesia perlu sebuah sistem yang saling terintegrasi untuk mendukung proses bisnis perusahaan, *Wiring Information Release System* (WIRS) merupakan sebuah solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. *Wiring Information Release System* ini akan dibangun dengan menggunakan model metode *waterfall*. Analisis dan perancangan sistem menggunakan pendekatan terstruktur (konvensional) dan sebuah website sebagai antarmukanya. Selanjutnya sistem diuji dengan melakukan pengujian alpha dengan model pengujian *blackbox* dan pengujian beta dengan memberikan kuesioner kepada responden.

Hasil dari *Wiring Information Release System* yang telah dibuat ini dapat mempersingkat waktu siklus yang ada karena adanya proses komputasi terhadap desain *system electrical* dan *avionic* yang saling terintegrasi, dimulai dari proses olah data dari desain sampai menjadi beberapa laporan yang selanjutnya diberikan kepada *customer*. Sistem juga dapat meminimalisir aktivitas yang biasa terjadi berulang-ulang. Selain itu juga perusahaan dapat dengan mudah mengelola data yang ada sehingga menjadi lebih optimal dan efisien.

Kata kunci : Waterfall, Konvensional, Komputasi

