



INTISARI

“Integrasi Perangkat Lunak Spreadsheet dengan CAD untuk Perancangan Superheater Konveksi”

Oleh :

Agus Aminudin Ikhsan
O2/158518/ET/02780

Salah satu cara untuk mempersingkat waktu antara proses perhitungan dan proses desain dalam perancangan superheater konveksi adalah dengan melakukan integrasi antara proses perhitungan dan proses desain. Alat bantu untuk melakukan integrasi ini melalui *software* spreadsheet dengan *software Computer Aided Design (CAD)*, dan nama *software* spreadsheet yang digunakan adalah Microsoft Excel dan untuk CAD adalah AutoCAD.

Dalam melakukan integrasi ini melalui bahasa pemrograman *Visual Basic for Application (VBA)* dimana fasilitasnya bahasa ini telah disediakan oleh kedua *software* tersebut, dan dengan melakukan integrasi diperlukan suatu hasil berupa angka dari Microsoft Excel yang kemudian diterjemahkan menjadi suatu entiti semisal *line*, *Arc*, dan sebagainya pada AutoCAD. Dalam mengupayakan mewujudkan integrasi ini agar menjadi suatu perancangan superheater konveksi maka dikembangkan proses perhitungan superheater pada Microsoft Excel dan proses desain pada AutoCAD. Pada pengembangan proses perhitungan pada Microsoft Excel memerlukan beberapa buah *worksheet* dan dibantu oleh tabel-tabel untuk perencanaan proses perhitungan sedangkan untuk desain pada AutoCAD menggunakan kumpulan dari beberapa entiti.

Selanjutnya pada pemrograman integrasi ini akan dibuat sebuah bentuk data perhitungan pada Microsoft Excel yang disimpan pada satu buah *workbook* dengan terdiri dari empat buah *worksheet* dan bentuk desain gambar pada AutoCAD serta data-data spesifikasi dari superheater konveksi.