

ABSTRAKSI

Teknologi otomatisasi telah banyak diterapkan dalam dunia industri saat ini. Penggunaan teknologi otomatisasi dapat meningkatkan akurasi, presisi dan produktivitas dari suatu proses industri yang ditandai dengan meningkatnya jumlah dan kualitas *output* yang dihasilkan. Akan tetapi sebelum menerapkan teknologi ini, dibutuhkan sebuah perencanaan dan perancangan yang matang untuk menghindari terjadinya *redesign* sistem, karena teknologi otomatisasi membutuhkan biaya investasi yang besar. *User Requirements Specification* digunakan untuk memperlihatkan gambaran sistem otomatisasi yang diinginkan pada tahap perencanaan dan perancangan sistem. Terdapat beberapa bagian dalam *User Requirements Specification*, yaitu *Process Description*, *Process and Instrumentation Diagram*, dan *Control Philosophy*. Dengan disusunnya *User Requirements Specification* diharapkan dapat menjadi acuan dalam perencanaan, perancangan, serta penerapan sistem otomatisasi.

Kata Kunci : URS, *Process Description*, *Process and Instrumentation Diagram*, *Control Philosophy*