

INTISARI

Perkembangan teknologi elektro yang pesat berpengaruh pula pada perkembangan teknologi yang lain. Perkembangan teknologi elektro ini mendorong perkembangan teknologi dari teknologi manual menuju teknologi otomasi. Teknologi otomasi pun iku berkembang dari rangkaian *relay sequential* menuju rangkaian berbasis PLC.

Di dunia industri berat, seperti pengolahan logam, teknologi otomasi ini berperan penting pada jantung dunia pengolahan logam yaitu *quality control*. Pendeteksian cacat logam menggunakan gelombang ultrasonik yang awalnya manual menggunakan tenaga manusia kini telah diperbaharui menggunakan teknologi otomasi. Pembaharuan ini diharapkan dapat memberikan kemudahan – kemudahan bagi perusahaan dalam memberikan peningkatan efektivitas dan efisiensi produksi.

Kata kunci : Perancangan, mesin *ultrasonic test assembly*, sistem instalasi daya,
sistem instalasi kontrol

ABSTRACT

Significantly improvement in electrical technology have a great influence on the other technology. This improvement give a massive change to the other technology from manual to automatic. Nowadays, automatic technology also has an improvement, form relay sequential technology to PLC technology.

In heavy indutry such as steel industry, automatic technology have great influence in the heart of steel industry that is quality control. Ultrasonic flaw examination in steel that use manual (hand) now can be replaced by machine that use automatic technology. This improvement hopefully can also improve effectivity and efeciency of production.

Keyword : Electrical Plan, ultrasonic test assembly machine, Power Installation, Control Installation