

ABSTRAKSI

Pipa PVC merupakan salah satu benda yang digunakan sebagai pengantar benda cair ataupun gas. PVC (polimerisasi vinil klorida) merupakan polimer yang terbuat dari 57% minyak bumi. Selain itu PVC sendiri merupakan bahan yang sering dipakai guna pembuatan barang-barang bangunan dikarenakan selain awet harganya pun lebih terjangkau. Pabrik pipa PVC harus memiliki mesin-mesin yang dapat diandalkan demi mengoptimalkan produktivitas pabrik. Salah satu mesin yang sangat berperan dalam proses produksi pipa PVC ini adalah mesin *automatic mixing*. Mesin *automatic mixing* sendiri memiliki beberapa bagian yaitu *silo* satu, dua, *hot mix* dan *cool mix*. Mesin *automatic mixing* ini berperan untuk menyampurkan bahan-bahan biji plastik dengan polimerisasi vinil klorida. PLC (*programmable logic control*) digunakan untuk mengontrol *automatic mixing* sehingga dapat bekerja sebagaimana mestinya. Program yang ada dalam PLC akan mengendalikan kerja mesin *hot mix* dan *cool mix* untuk proses peleburan yang akan diolah menjadi pipa PVC. Data program yang ada pada *hot mix* dan *cool mix* sudah teruji berhasil untuk menjalankan fungsinya pada proses pembuatan bahan material. Program yang sudah teruji pada *hot mix* dan *cool mix* di pabrik pipa PVC sudah dianalisis dan dilengkapi dengan keterangan-keterangan penunjang. Hal ini dilakukan dalam upaya membuat suatu buku pedoman bagi pihak pabrik dan arsip bagi pihak perusahaan tempat dilaksanakan kerja praktik ini.