

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Di dalam proses pembuatan gula di pabriknya, kristalisasi dengan mesin *high grade fugal* terbilang sistem yang terumit dibandingkan sesi lain proses pembuatan gula. Disebut demikian karena pada sistem proses kristalisasi menggunakan mesin *high grade fugal* melibatkan cukup banyak aktuator yang harus dikontrol seperti *scraper, motor, wash, steam, bottom cover, charge*, dan juga *drift*.

Pada laporan kerja praktek ini, penulis membuat Program PLC Mesin HGF pada Pabrik Gula Tjoekir untuk mengendalikan mesin *high grade fugal* ini. Data yang diperoleh dari pihak penyelia adalah program PLC utuh tanpa keterangan mengenai keterkaitan tiap sesi pada program itu dengan kebutuhan kontrol dari mesin sentrifugal pada pabrik gula ini.

Data program PLC dan keterangan teknisi dari pihak pabrik dianalisa sehingga dapat dibuat suatu tahap-tahap yang runtut sesuai dengan kebutuhan untuk mengendalikan mesin *High Grade Fugal* ini. Pembuatan program ini menghasilkan tahapan runtut dari kebutuhan kontrol, *flowchart, allocation list*, dan konversi *flowchart* menjadi program PLC utuh. Sehingga, dari hasil analisa ini seseorang dapat mengerti tiap detil mengenai pengendalian mesin *High Grade Fugal* untuk kristalisasi pada pabrik gula.

## 5.2 Saran

Pada pelaporan kerja praktek ini, penelitian yang di lakukan masih sebatas membuat program yang sederhana mengenai program PLC pada mesin *High Grade Fugal* di pabrik gula. Mengingat bahwa pabrik gula hanya melakukan penggilingan satu tahun sekali dan masa kerja praktek ini relatif singkat maka penulis hanya melakukan pembuatan program PLC pada mesin *High Grade Fugal*. Maka dari itu, untuk pengembangan selanjutnya diharapkan dapat menjangkau hingga ke tahap perancangan program PLC yang lebih kompleks dari mesin *High Grade Fugal* ini. Tentunya hal ini dapat terwujud dengan ijin dari pihak pabrik dan penyelia.

