

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil perancangan, pembuatan dan pengujian dapat diambil kesimpulan mengenai hasil akhir ini, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Jarak pancar sensor PIR dan sudut pandangnya disesuaikan dengan kegunaannya sehingga tidak terjadi pendeteksian yang menyebar yang akan menyebabkan kran air dan sabun terus mengalir.
2. Perlu kerja keras saat melakukan pengkabelan. Karena peletakan kabel-kabel dari alat mekanik ke PLC harus sesuai agar tidak terjadi error sehingga alat tidak dapat bekerja sesuai program yang telah di buat.
3. Alat kran air dan sabun otomatis ini tidak akan bekerja saat tabung penampungan air dan sabun kosong.
4. Dalam pembuatan program diagram tangga (*Ladder Diagram*) perlu di perhatikan port input dan output yang akan di gunakan. Karena, angka pada port input dan output yang di tulis pada program harus sesuai dengan yang terdapat pada PLC.
5. Pengetahuan tentang PLC dirasa sangat penting karena fungsi diagnostik pada

## 5.2 Saran

Masih banyak terdapat kekurangan yang dimiliki alat ini sehingga tidak dimungkinkannya pengembangan-pengembangan yang dilakukan untuk memperbaiki alat ini menjadi lebih baik. Saran-saran yang diberikan antara lain :

1. Perlu penelitian lebih lanjut mengenai pembuatan alat mekanik sehingga air dan sabun dapat mengalir secara bergantian dalam waktu yang berkelanjutan.
2. Pemilihan pompa dan pengaturan trimmer potentiometer yang lebih teliti agar air dan sabun yang di alirkan tidak terlalu deras atau pun terlalu sedikit.
3. Perlunya di lakukan pengkabelan yang lebih baik dalam mendeteksi jumlah air dan sabun yang terdapat di dalam tabung penyimpanan