

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian tugas akhir ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Outseal PLC dapat digunakan sebagai mikrokontroler untuk antarmuka HMI Modbus dengan mesin *Assembly Gauging Station* dan *Indexing Station* yang ditujukan untuk sistem kontrol dan monitoring secara nirkabel dengan HMI Modbus sebagai HMI Android pada *smartphone* melalui modul Wi-Fi DT-06 TTL yang terpasang pada Outseal PLC.
2. Outseal PLC dapat menggunakan *counter* dengan menerapkannya pada *input output* apa yang akan dihitung, seperti pada *gauging station* untuk menghitung masing-masing objek yang dibuang atau diteruskan.
3. Jarak maksimum untuk konektivitas antara *smartphone* dengan modul Wi-Fi DT-06 TTL yaitu 50 meter dengan 1 dinding penghalang, untuk jarak ideal yaitu 30 meter tanpa penghalang sehingga *delay* kurang dari 1 detik.

5.2 Saran

Dari kesimpulan penelitian tugas akhir ini maka terdapat saran sebagai berikut :

1. Perangkat yang terhubung secara nirkabel dihubungkan ke internet sehingga sistem tersebut dapat dikendalikan dari berbagai tempat selama dapat terhubung internet.
2. Penambahan modul IP *camera* untuk *monitoring* proses dari mesin assembly.