

BAB VI

PENUTUP

Bab ini kesimpulan yang dapat diambil dari hasil perancangan purwarupa sistem pengendalian kualitas pengukuran dimensi produk dan saran untuk penelitian selanjutnya agar lebih baik lagi berdasarkan hasil perancangan.

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari perancangan purwarupa sistem pengendalian kualitas pengukuran dimensi produk adalah sebagai berikut :

1. Perangkat keras purwarupa sistem pengendalian kualitas dapat mengukur dimensi produk dengan bantuan sensor ultrasonic HC-SR04 dan sensor cahaya LDR.
2. Perangkat lunak yang dirancang dapat menghubungkan komputer dengan perangkat otomasi melalui komunikasi data secara serial.
3. Aplikasi pengendalian kualitas dapat mengolah data untuk mendapatkan nilai rata-rata, jangkauan dan standar deviasi serta batas-batas pengendalian berupa garis tengah, batas kendali atas dan batas kendali bawah. Peta kendali menampilkan data hasil pengolahan dan revisi dapat dilakukan menggunakan aplikasi jika data diluar batas kendali.

6.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya agar lebih baik lagi berdasarkan hasil perancangan adalah sebagai berikut :

1. Penelitian selanjutnya sebaiknya memperhatikan ketepatan pembacaan sensor dengan cara mengontrol sensor dan benda yang berada diatas *belt conveyor* sehingga tingkat ketelitian pengukuran semakin tinggi.
2. Penelitian selanjutnya sebaiknya memperhatikan posisi benda tetap lurus berjalan pada *belt conveyor* dan pengendalian benda berhenti tepat di depan sensor jarak sehingga didapatkan akurasi dalam pengukuran.