BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Setelah melakukan serangkaian penelitian baik secara studi literatur di lapangan maupun secara kepustakaan, maka dapatlah ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- Perealisasian suatu sistem instrumentasi elektronika dengan menggunakan sensor infra red dapat memberikan kehandalan yang tinggi, dimana dimensi alat yang relatif kecil dan simpel serta biaya produksi yang relatif ekonomis.
- Direalisasikannya sistem instrumentasi bantu pada industri-industri textile ini, maka telah dihasilkan suatu instrumentasi elektronika yang dapat membantu memberikan rasa aman sekaligus mengotomatisasi kerja manual tertentu dalam produksi textile dan dapat dikonsumsi oleh pabrik-pabrik industri secara menyeluruh dengan harga yang relatif ekonomis serta tetap dijamin kehandalannya.
- Setelah melakukan beberapa kali penelitian dilapangan ternyata sensor infra red banyak digunakan dalam mesin-mesin produksi guna mengontrol sistem kerja dari mesin produksi tersebut, dn ternyata sesnsor infra red ini lebih cocok digunakan dilapangan produksi, disamping secara fisik alatnya lebih kecil, infra red juga mampu mengontrol suatu objek yang dikontrol cukup akurat walaupun pada dasarnya masih terdapat beberapa kelemahan. Akan tetapi sistem pengontrolan dengan sensor infra red ini bisa dikatakan sudah cukup memenuhi syarat untuk mengotomatisasi kinerja yang masih manual.
- Dalam suatu sistem instrumentasi elektronika, energi atau besaran yang telah dikonversikan akan diproses kedalam suatu unit pengolah analog, rangkaian ini biasanya terdiri dari rangkaian penguat sinyal kecil atau amplifier.
- Unit pengolah analog ini berfungsi mengubah suatu besaran listrik, yang telah di konversikan oleh sensor untuk dijadikan suatu bentuk informasi yang lebih aktual.

2. Saran

Sebagai konsekuensi logis dari kesimpulan yang telah dipaparkan diatas, maka akan ditambahkan beberapa saran yang diharapkan berguna untuk pengembangan sistem ini pada masa yang akan datang, yaitu:

- Diharapkan dengan telah direalisasikannya sistem instrumentasi ini akan mendukung kepada terciptanya suatu inovasi baru, berupa konsep industri modern khususnya dalam bidang industri textile yang dilengkapi dengan berbagai sistem kontrol lainnya yang bersifat *computerize*.
- Adanya sistem pengontrolan dengan sensor infra red ini hendaknya industri-industri textile dapat lebih jauh lagi merealisasikan penggunaan dari sistem instrumentasi ini secara maksimal dan inovatif.


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM