

BAB V

PENUTUP

Pada tahapan ini merupakan tahapan akhir pada Tugas Akhir ini, tahapan ini berisi tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk peneliti selanjutnya dalam topik tugas akhir ini.

5.1 Kesimpulan

Dari pengujian yang telah dilakukan, hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Implementasi ekstraksi fitur menggunakan GLCM pada prototype system dapat diselesaikan menggunakan intepretasi citra contrast, correlation, energy dan homogeneity tanpa menggunakan proses deteksi tepi.
2. Desain hardware pada prototype system dapat berjalan optimal namun pemilihan warna prototype dapat mempengaruhi ekstraksi fitur dikarenakan apabila warna prototype terang maka cahaya dari luar akan masuk sehingga ketidakstabilan cahaya akan menyebabkan perubahan nilai random sesuai dengan cahaya yang diterima pada saat proses ekstraksi fitur.
3. Penerapan metode NN pada ptototype system ini dapat berjalan dengan baik.
4. Proses pengolahan data yang dilakukan pada saat ekstraksi fitur dengan GLCM akan menghasilkan fitur contrast, correlation, energy dan homogeneity. Hasil rata – rata dari fiturset akan menjadi input vector pada neural network yang nantinya akan diklasifikasi menjadi 2 kelas yaitu bagus dan rusak.

5.2 Saran

Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan dalam penelitian ini, maka terdapat beberapa hal yang perlu di perhatikan dan ditingkatkan lagi pada penelitian selanjutnya, yaitu :

1. Pada tugas akhir ini, perancangan alat atau mekanik lebih diperhatikan lagi dan disesuaikan dengan faktor cahaya agar cahaya dapat selalu stabil pada saat pagi, siang ataupun malam hari
2. Akan lebih baik hasilnya apabila hasil dari ekstraksi fitur lebih banyak. Sehingga tingkat akurasi semakin tinggi.
3. Karena pada tugas akhir ini membahas mengenai ekstraksi fitur maka akan lebih baik apabila kamera yang digunakan memiliki resolusi yang tinggi sehingga lebih detail dalam proses ekstraksi citra.
4. Untuk penelitian selanjutnya alangkah baiknya apabila system monitoring ditambah dengan *Internet Of Thing (IOT)*.

