

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan antara lain:

1. Sensor gas TGS 2602, TGS 2620 dan TGS 822 dapat mendeteksi adanya kandungan gas alkohol, amonia, hidrogen sulfida, dan karbon monoksida pada teh, sedangkan sensor gas TGS 2610 dan TGS 2611 tidak mendeteksi adanya kandungan gas metana dan butana pada teh.
2. Jaringan syaraf tiruan backpropagation yang digunakan dalam sistem dapat mengidentifikasi jenis aroma teh dengan tingkat keberhasilan program identifikasi pada teh hitam 80%, pada teh hijau 100%, pada teh melati 90%, dan pada teh oolong 80%.

5.2 Saran

Setelah melakukan penelitian tentang identifikasi aroma teh dengan metoda backpropagation ini, penulis memiliki beberapa saran yang dapat digunakan untuk kelanjutan penelitian berikutnya:

1. Agar hasil identifikasi lebih akurat dan valid, sebaiknya ditambahkan beberapa sensor yang dapat menangkap aroma teh dengan baik.
2. Pada proses training diharapkan dapat menggunakan lebih banyak sampel teh dan penambahan jumlah unit serta *layer* jaringan agar menghasilkan nilai bobot yang lebih akurat.

3. Agar pengambilan data nilai sensor lebih akurat dan valid, sebaiknya pengambilan data dilakukan pada ruangan tertutup dan wadah uji juga dipastikan tertutup dengan baik supaya tidak tercampur dengan udara luar.

