

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa, perancangan dan pengujian perangkat lunak Sistem Pakar Deteksi Kerusakan Monitor Laptop seperti yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya, maka penulis dapat menyimpulkan :

1. Aturan pada basis pengetahuan direpresentasikan sebagai perintah berpasangan atau sebagai *IF* kondisi *THEN* aksi. Bagian *IF* mendiskripsikan representasi situasi pasti berupa kumpulan dari pernyataan.
2. Perangkat lunak sistem pakar deteksi kerusakan monitor laptop yang dibangun dengan metode *certainty factor* dan inferensi *backward chaining* dapat berintegrasi dengan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL* sebagai penyimpanan data.
3. Perangkat lunak yang dibangun menggunakan metode *certainty factor* dan inferensi *backward chaining* memberikan *output* berupa solusi dari suatu masalah berdasarkan kumpulan pengetahuan yang ada dalam Basis Pengetahuan (*Knowledge Base*) yang merupakan sistem komputer yang mampu menirukan penalaran seorang pakar dengan keahlian pada suatu domain atau wilayah pengetahuan tertentu.
4. Metode *certainty factor* sangat direkomendasikan untuk digunakan dalam menganalisa suatu masalah yang belum dapat diketahui secara pasti.

5. Dari hasil pengujian hasil deteksi diperoleh hasil presentase sebesar 100% dan pengujian komponen sebesar 77%, sehingga perangkat lunak yang dibangun sudah berjalan sesuai fungsi dan tujuan yang telah ditetapkan dengan tingkat presentase sebesar 89%.
6. Solusi yang dihasilkan bukan merupakan solusi yang absolut yang harus dilakukan, tetapi suatu solusi yang direkomendasikan.

V.2. Saran

Perangkat lunak yang dibangun masih memiliki kelemahan dan kekurangan. Untuk itu penulis menyarankan beberapa hal untuk dipertimbangkan oleh pihak lain yang mempunyai keinginan untuk mengembangkan dan menyempurkan kelemahan serta kekurangan sistem ini dikemudian hari. Adapun saran yang dapat penulis berikan adalah sebagai berikut:

1. Sebaiknya data kerusakan dan data gejala agar diperbanyak lagi, hal ini akan memudahkan *user* untuk mencari solusi dari permasalahan yang dialaminya, karena sudah tersedia pada sistem.
2. Sebaiknya sistem dapat menampung jenis permasalahan yang lain yang berhubungan dengan laptop.
3. Sebaiknya dalam pengembangan sistem selanjutnya sudah dapat diakses atau dijalankan secara *online*.