

ABSTRACTION

Expert system developed in line with the information technology. Development of an expert system is intended as aids to provide solutions in our lives. Expert system uses computer technology to integrate, manipulate and display the information. Expert systems can also help in making a better solution. PT. Altelindo Karyamandiri is an integrated company, distributed, and complete in providing information on information technology. As for the problems related is about hardware. However, handling problems that currently occur in helpdesk system in PT. Altelindo Karyamandiri especially in the detection of a hardware malfunction that is still not good and no time efficiency, because the process of handling helpdesk technicians who still need considerable time in troubleshooting hardware damage thus affecting the performance of the company is not quickly resolved, and the process is not controlled. With rapid advances in technology today, led to an idea or a notion to try to implement one of the expert system application to the activities of service quality helpdesk technicians. Researchers trying to build an application that will help to facilitate in providing solutions hardware damage to the computer so as to facilitate the user or technician to get a solution quickly. Inference method used is backward chaining, which is a process of inference that start from a set of hypotheses into the facts that support the hypothesis.

Keywords: *Expert Systems, Hardware, Backward Chaining.*

ABSTRAKSI

Sistem pakar dikembangkan sejalan dengan adanya teknologi informasi. Pembangunan sistem pakar bertujuan sebagai sarana bantu untuk memberikan solusi di dalam kehidupan kita. Sistem pakar menggunakan teknologi komputer untuk mengintegrasikan, memanipulasi dan menampilkan informasi. Sistem pakar juga dapat membantu dalam pengambilan solusi yang lebih baik. PT. Altelindo Karyamandiri merupakan sebuah perusahaan yang terintegrasi, terdistribusi, dan terlengkap dalam memberikan informasi mengenai teknologi informasi. Adapun masalah yang berkaitan adalah tentang *hardware*. Namun penanganan masalah yang saat ini terjadi pada sistem *helpdesk* di PT. Altelindo Karyamandiri khususnya dalam mendeteksi kerusakan *hardware* yang masih kurang baik dan tidak efisiensi waktu, karena proses penanganan teknisi *helpdesk* yang masih membutuhkan waktu yang cukup lama dalam *troubleshooting* kerusakan *hardware* sehingga mempengaruhi kinerja perusahaan tidak cepat teratasi, dan prosesnya tidak terkontrol. Dengan kemajuan teknologi yang sangat pesat saat ini, memunculkan suatu ide atau gagasan untuk mencoba mengimplementasikan salah satu aplikasi sistem pakar ke dalam aktivitas mutu pelayanan teknisi *helpdesk*. Peneliti mencoba membangun sebuah aplikasi yang akan membantu untuk mempermudah dalam memberikan solusi kerusakan *hardware* pada komputer sehingga dapat mempermudah pengguna atau teknisi untuk mendapatkan solusi dengan cepat. Metode inferensi yang digunakan adalah *backward chaining*, yaitu proses inferensi yang memulai dari sekumpulan hipotesis menuju fakta-fakta yang mendukung hipotesis tersebut.

Kata Kunci: Sistem Pakar, *Hardware*, *Backward Chaining*.