

**MENDIAGNOSA KERUSAKAN JARINGAN LAN DENGAN SISTEM
BERBASIS PENGETAHUAN MENGGUNAKAN METODE FORWARD
CHAINING. STUDI KASUS : PT. BINTANG BUNUT**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

SARJANA TEKNIK

Program Studi Teknik Informatika



OLEH :

NAMA: FUTKHIYATUL FAUZH

NIM : 011301503125092

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA

BEKASI

2017

ABSTRAK

Kurangnya pengetahuan tentang jaringan LAN dapat diatasi oleh seorang pakar dengan pengetahuan dan pengalamannya. Sistem pakar dikembangkan sejalan dengan adanya teknologi informasi. Pembangunan sistem pakar bertujuan sebagai sarana bantu untuk memberikan solusi di dalam kehidupan kita. Sistem pakar ini dapat membantu teknisi dalam mendapatkan solusi dengan cepat dan dapat menghemat waktu. Sistem pakar menggunakan teknologi komputer untuk untuk mengintegrasikan, memanipulasi dan menampilkan informasi atau karakteristik. Sistem pakar juga dapat membantu dalam pengambilan solusi yang lebih baik. Sistem ini menggunakan metode *forward chaining* yaitu metode inferensi yang menggunakan penalaran yang dimulai dari fakta dahulu untuk menguji kebenaran hipotesis. Sistem ini dibuat dengan menggunakan pemograman JAVA Netbeans dan basis data menggunakan MySQL. Sistem ini dilengkapi menu pakar untuk pengelolaan pengetahuan, sehingga pakar dapat menambahkan, mengubah dan menghapus pengetahuan. Sistem ini menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*).

Kata Kunci : Sistem Pakar, Java Netbeans, UML (*Unified Modeling Language*), *Forward Chaining*.

ABSTRACT

Lack of knowledge about LAN network can be overcome by an expert with his knowledge and experiences. Expert systems are developed together with the existence of the information technology. The development of expert systems is aimed as aid facilities to provide solutions in our lives. This expert system can help technicians to get solutions quickly and can save the time. Expert systems use computer technology to integrate, manipulate and display information or features. Expert systems can also help in taking better solutions. This system uses *forward chaining method* which is the inference method using logical reason that is started from the previous fact to examine the validity of hypotheses. This system is created using JAVA Netbeans program and database using MySQL. This system is provided an expert menu for knowledge management, so the expert can add, change and delete the knowledge. This system uses UML (Unified Modeling Language) modeling.

Keywords : Expert System, Java Netbeans, UML (*Unifed* Modeling Language), Forward Chaining.