

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat suatu program sistem pakar yang berisi pengetahuan dari seorang pakar yang diyakini kebenarannya yang memiliki kemampuan untuk dapat mendiagnosa gangguan yang sering terjadi pada trafo arus secara cepat dan tepat seperti seorang pakar. Perancangan aplikasi ini dibuat dengan bahasa pemrograman *Visual Basic 6* dan database server *Ms Access 2007*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode mekanisme inferensi *forward chaining* (penalaran maju). Hasil dari pembangunan aplikasi ini memberikan solusi kepada pengguna dengan efektif setelah pengguna memberikan informasi ke dalam sistem mengenai masalah kerusakan pada trafo arus sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja, yaitu menghemat waktu dalam pengambilan keputusan. Perangkat lunak yang dihasilkan dalam penelitian ini diharapkan dapat membantu para operator di lapangan dalam mendiagnosa kerusakan yang terjadi pada trafo arus.

Kata kunci: *forward chaining*, sistem pakar, trafo arus.

ABSTRACT

The purpose of this research is to develop a program of expert systems that contain knowledge from an expert who believed the truth that has the ability to be able to diagnose disorders that frequently occur in current transformer quickly and appropriately as an expert. The design of this application is made with the programming language Visual Basic 6 and MS Access 2007 database server. The method used in this study using forward chaining inference mechanism (forward reasoning). The results of the development of this application provides an effective solution to the user after the user with information into the system on the issue of damage to the transformer so that the flow can increase the productivity of labor, which saves time in decision making. The software generated in this study are expected to help the operator in the field to diagnose the damage that occurs in current transformer.

Keywords: *forward chaining*, expert systems, current transformer