

ABSTRACT

THESIS TITLE : **EXPERT SYSTEM IN DETECTING
DAMAGE TO THE BUILDING ROOF
USING FORWARD CHAINING
METHOD USING PHP PROGRAMMING
AND MYSQL DATABASE**

STUDENT NAME : **NATASHA VANIA LEONARDO**

STUDENT NUMBER : **16101152610080**

STUDY PROGRAM : **SISTEM INFORMASI**

DEGREE GRANTED : **STARATA-1 (S1)**

ADVISORS : **I. Gushelmi, S.Kom., M.Kom**
II. Larissa Navia Rani, S.Kom., M.Kom

Damage to the roof of the building sometimes becomes a big problem when ordinary people do not know the location of damage to the building, so we need a system that is able to work automatically to provide solutions to building damage. Because there are still many people who do not know the characteristics of the damage, an expert system has been created that can detect damage to the roof of the house with the forward chaining method using the PHP programming language and MySQL database. The construction of this expert system will make it easier for the community to detect roof damage. The community can determine the right material in detecting roof damage.

Keywords: *Application, Expert System, Roof Damage, Forward Chaining, PHP, and Mysql..*

ABSTRAK

JUDUL : **SISTEM PAKAR DALAM MENDETEKSI
KERUSAKAN PADA ATAP BANGUNAN
DENGAN METODE FORWARD
CHAINING MENGGUNAKAN BAHASA
PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE
MYSQL**

NAMA : **NATASHA VANIA LEONARDO**

NOBP : **16101152610080**

JURUSAN : **SISTEM INFORMASI**

JENJANG PENDIDIKAN : **STARATA-1 (S1)**

PEMBIMBING : **I. Gushelmi, S.Kom., M.Kom**
II. Larissa Navia Rani, S.Kom., M.Kom

Kerusakan atap pada bangunan terkadang menjadi masalah besar ketika masyarakat awam tidak mengetahui letak kerusakan pada bangunan maka dibutuhkan sistem yang mampu bekerja otomatis untuk memberikan solusi terhadap kerusakan bangunan. Karena masih banyak orang yang tidak mengetahui ciri - ciri kerusakan tersebut, dibuat suatu sistem pakar yang dapat mendeteksi kerusakan pada atap rumah dengan metode *forward chaining* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL. Dengan dibangunnya sistem pakar ini maka akan mempermudah masyarakat dalam mendeteksi kerusakan atap. Masyarakat dapat menentukan material yang tepat dalam mendeteksi kerusakan atap.

Kata kunci : Aplikasi, Sistem Pakar, Kerusakan Atap, *Foward Chaining*, PHP, dan MsqL.