

## **ABSTRACT**

**JUDUL :WEB-BASED EXPERT SYSTEM DIAGNOSES  
OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA (OSA)  
DISEASE IN SANDONA MITRA CLINIC  
USING PHP AND MYSQL PROGRAMMING  
LANGUAGE**

**NAMA : WAHYUNI FATMA DONA**

**NPM : 16101152610688**

**PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI**

**JENJANG PENDIDIKAN : STRATA I**

**PEMBIMBING : I. Sri Rahmawati, S.Kom., M.Kom.  
II. Mutiana Pratiwi, S.Kom., M.Kom.**

Sleep Apnea is the occurrence of abnormal episodes at the frequency of the breath associated with narrowing of the upper airway during sleep, can be in the form of stopping breathing (apnea) or decreased ventilation (hypapnea). So in general, OSA disease is the occurrence of respiratory rates associated with narrowing of the upper airway during sleep, which can be in the form of stopping breathing.

This expert system is designed with several stages including analysis of system requirements, design, coding and testing. This expert system is represented in the form of rules and reasoning methods use forward chaining which draw conclusions from some type of tuberculosis that obtained from symptoms. The output of the system such as the type of sleep apnea diagnosis and solution of the diagnosis.

*Keywords : Obstructive Sleep Apnea, Expert System, Fordward Chaining.*

## ABSTRAK

**JUDUL** : **SISTEM PAKAR BERBASIS WEB  
MENDIAGNOSA PENYAKIT OBSTRUCTIVE  
SLEEP APNEA(OSA) PADA KLINIK MITRA  
SANDONA MENGGUNAKAN BAHASA  
PEMOGRAMAN PHP DAN MYSQL**

**NAMA** : **WAHYUNI FATMA DONA**

**NPM** : **16101152610688**

**PROGRAM STUDI** : **SISTEM INFORMASI**

**JENJANG PENDIDIKAN** : **STRATA I**

**PEMBIMBING** : **I. Sri Rahmawati, S.Kom., M.Kom.  
II. Mutiana Pratiwi, S.Kom., M.Kom.**

Sleep Apnea adalah timbulnya episode abnormal pada frekuensi napas yang berhubungan dengan penyempitan saluran napas atas pada keadaan tidur, dapat berupa henti napas (apnea) atau menurunnya ventilasi (hypapnea). Jadi secara umum, penyakit OSA adalah timbulnya frekuensi napas yang berhubungan dengan penyempitan saluran napas atas pada keadaan tidur, dapat berupa henti napas.

Sistem pakar ini dirancang dengan beberapa tahap diantaranya analisa kebutuhan sistem, desain, coding dan testing. Sistem pakar ini direpresentasikan dalam bentuk aturan dan metode penalaran yang digunakan adalah *forward chaining* yaitu menarik kesimpulan dari beberapa tipe tuberkulosis yang didapat dari gejala. Hasil keluaran sistem berupa tipe *obstructive sleep apnea* hasil diagnosa dan solusi dari diagnosa.

Kata Kunci : Obstructive Sleep Apnea, Sistem Pakar, *Fordward Chaining*.