

PAMELA SHAELA, 20.240.0099

SISTEM PAKAR DIAGNOSIS ANXIETY DISORDER DENGAN METODE FORWARD CHAINING BERBASIS WEB dibawah bimbingan

Devi Sugianti, M.Kom. dan Anas Syaifudin, M.Kom.

258+XVII halaman/152 gambar/31 tabel/45 pustaka 2019 – 2023

### **ABSTRAK**

*Gangguan kecemasan adalah gangguan kesehatan mental yang paling umum di dunia. Hasil Utama Riset Kesehatan RI 2018 menunjukkan peningkatan prevalensi gangguan mental yang cukup signifikan. Akan tetapi, perbandingan jumlah penduduk Indonesia dengan tenaga profesional psikologi masih sangat timpang dan jauh dari standar WHO yang mensyaratkan rasio tenaga profesional kejiwaan dan jumlah penduduk idealnya 1:30.000. Kota Pekalongan hanya memiliki 6 psikolog klinis dengan jumlah penduduk yang mencapai 317.958 jiwa. Sehingga mengakibatkan penderita gangguan kesehatan mental belum mendapat penanganan secara merata. Untuk itu perlu dikembangkan suatu sistem yang dapat menjadi sebuah solusi tersebut. Sistem ini dikembangkan dengan mengadopsi pengetahuan pakar kedalam sebuah sistem. Metode forward chaining dipilih karena memiliki kinerja paling mirip dengan psikolog. Yaitu dengan pencarian fakta terlebih dahulu kemudian dicocokkan dengan aturan yang ada dan menghasilkan diagnosis berupa jenis gangguan kecemasan yang dialami. Sistem Pakar ini dikembang dengan metode waterfall yang terdiri dari 6 tahapan yaitu Analisa Kebutuhan, Desain Sistem, Implementasi, Integrasi dan Pengujian, serta Pemeliharaan. Pengujian dilakukan menggunakan metode pengujian White Box, Black Box, dan UAT. Hasil pengujian White Box dan Black Box tidak menunjukkan adanya masalah atau eror. Pengujian UAT yang dilakukan pakar menunjukkan hasil yang sesuai. Sedangkan hasil pengujian UAT terhadap 100 responden menyatakan "Sangat Setuju" dengan hasil sistem. Setelah melalui tahap pengembangan dan pengujian tersebut, maka dihasilkan Sistem Pakar Diagnosis Anxiety Disoreder Dengan Metode Forward Chaining Berbasis Web yang siap digunakan masyarakat untuk membantu dalam mendapat informasi mengenai gangguan kecemasan yang mungkin dialami ditengah keterbatasan tenaga profesional kesehatan jiwa dan biaya yang cukup mahal.*

**Kata Kunci: Sistem Pakar, Diagnosis, Anxiety Disorder, Metode Forward Chaining, Berbasis Web**

PAMELA SHAELA, 20.240.0099

*EXPERT SYSTEM FOR DIAGNOSING FEAR DISORDERS WITH WEB-BASED FORWARD CHAINING METHODS* under the guidance of

Devi Sugianti, M.Kom. and Anas Syaifudin, M.Kom.

258+XVII pages/152 images/31 tables/45 libraries 2019 - 2023

### **ABSTRACT**

*Anxiety disorders are the most prevalent mental health disorders in the world. The main results of the 2018 Indonesian Health Research show a significant increase in the prevalence of mental disorders. However, the ratio of Indonesia's population to psychology professionals is still very unequal and far from the WHO standard which requires the ratio of psychiatry professionals to the total population to ideally be 1:30,000. Pekalongan City only has 6 clinical psychologists with a population of 317,958. As a result, patients with mental health disorders have not received treatment evenly. For this reason, it is necessary to develop a system that can be a solution. This system is developed by adopting expert knowledge into a system. The forward chaining method was chosen because it has the most similar performance to a psychologist. That is by looking for facts first then matching them with existing rules and producing a diagnosis in the form of the type of anxiety disorder experienced. This Expert System was developed using the waterfall method which consists of 6 stages, namely Requirements Analysis, System Design, Implementation, Integration and Testing, and Maintenance. Testing is done using White Box, Black Box, and UAT testing methods. The results of White Box and Black Box testing show no problems or errors. UAT testing conducted by experts shows appropriate results. While the results of UAT testing of 100 respondents stated "Strongly Agree" with the system results. After going through the development and testing stages, the Expert System for Diagnosing Anxiety Disorders with the Web-Based Forward Chaining Method produced is ready to be used by the community to assist in obtaining information about anxiety disorders that may be experienced in the midst of limited mental health experts and quite expensive costs.*

**Keywords:** *Expert System, Diagnosis, Anxiety Disorder, Forward Chaining Method, Web-based*