

ABSTRACT

Bipolar is not a disease, but a characteristic of a person, so it cannot be cured but can be controlled. People with this disorder are expected to control excessive mood swing by routinely taking medication. This needs to be done to avoid the worst occurrence, such as suicide due to depression that is too deep. Patients with bipolar disorder may be controlled in consultation with a psychiatrist. The purpose of this research is to build an application of forward chaining method implementation to detect bipolar disorder in adolescent based on system symptom input. So it can facilitate the extension process to the public to know the early symptoms of bipolar disorder and solutions or treatment that can be done independently.

The reasoning of this application uses advanced chaining inference technique (forward chaining). Where in forward chaining begins with initial information (early symptoms) and moves forward to match the next information to find information in accordance with the rules, then will conclude in the form of information type of disease and percentage. Where the data collection is obtained based on the results of observation, interviews and libraries.

Through the Implementation of Forward Chaining Methods For Early Detection of Bipolar Disorder in Web-Based Teenagers is expected to be able to detect bipolar disorder in adolescents based on Forward Chaining decision-making method. Decision-making for a disease is experienced based on consideration of the symptoms experienced by the patient and each disease has more than one symptom. Implementation of Forward Chaining Methods For Early Detection of Bipolar Disorder In Web-Based Teenagers has two users ie doctors or psychologists and patients who have been tested using blackbox testing. Test results show 100% functional running in accordance with the test scenario.

Keywords : Bipolar, Forward Chaining, Psychological Disorders, Psychological Tests

ABSTRAK

Bipolar bukanlah suatu penyakit, melainkan ciri dari seseorang, sehingga tidak dapat disembuhkan namun dapat dikontrol. Orang dengan gangguan ini diharapkan dapat mengendalikan *mood swing* yang berlebihan dengan cara rutin minum obat. Hal ini perlu dilakukan untuk menghindari terjadinya kemungkinan terburuk, misalnya bunuh diri akibat depresi yang terlalu dalam. Penderita yang mengalami gangguan bipolar dapat dikontrol dengan berkonsultasi dengan dokter kejiwaan ataupun psikiater. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun suatu aplikasi implementasi metode *forward chaining* untuk mendeteksi gangguan bipolar pada remaja berdasarkan inputan gejala yang diberikan sistem. Sehingga dapat mempermudah proses penyuluhan kepada masyarakat untuk mengetahui gejala dini gangguan bipolar dan solusi atau pengobatan yang bisa dilakukan secara mandiri.

Penalaran aplikasi ini menggunakan teknik inferensi runut maju (*forward chaining*). Dimana pada *forward chaining* ini dimulai dengan informasi awal (gejala awal) dan bergerak maju untuk mencocokkan informasi selanjutnya sampai menemukan informasi yang sesuai dengan kaidah, lalu akan menyimpulkan berupa keterangan jenis penyakit dan persentasenya. Dimana pengumpulan data diperoleh berdasarkan dari hasil observasi, wawancara dan pustaka.

Melalui Implementasi Metode *Forward Chaining* Untuk Deteksi Dini Gangguan Bipolar Pada Remaja Berbasis Web ini diharapkan dapat dapat mendeteksi gangguan bipolar pada remaja berdasarkan metode pengambilan keputusan *Forward Chaining*. Pengambilan keputusan untuk satu penyakit yang dialami berdasarkan pertimbangan gejala-gejala yang dialami pasien dan setiap penyakit mempunyai gejala lebih dari satu gejala. Implementasi Metode *Forward Chaining* Untuk Deteksi Dini Gangguan Bipolar Pada Remaja Berbasis Web mempunyai dua user yaitu dokter atau psikolog dan pasien yang telah diuji menggunakan *blackbox testing*. Hasil pengujian menunjukkan 100 % fungsional berjalan sesuai dengan skenario pengujian.

Kata Kunci : Bipolar, *Forward Chaining*, Gangguan Psikologis, Tes Psikologis.