

## ABSTRAK

**Putra, A. A. Gede Agung Bimantara (2022), Implementasi Metode Certainty Factor Pada Sistem Penilaian Gangguan Depresi, Kecemasan dan Stres Berdasarkan DASS – 42.**

Tesis ini sudah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing I: Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom. dan Pembimbing II: Kadek Yota Ernanda Aryanto, S.Kom.,M.T., Ph.D.

Kata -kata kunci : Gangguan Depresi, Gangguan Kecemasan, Gangguan Stres, DASS-42, *Certainty Factor*.

Kegiatan di masyarakat yang padat disertai tuntutan kebutuhan hidup yang harus dipenuhi dapat menyebabkan depresi, kecemasan, atau stres. Jika tidak dikelola dengan baik, depresi, kecemasan atau stres dapat menimbulkan gangguan kesehatan. Agar dapat memantau kecemasan, depresi atau stress maka diperlukan asesmen untuk mengidentifikasi gangguan depresi, kecemasan atau stres. Asesmen yang sudah ada untuk tujuan itu adalah DASS-42 (*Depression Anxiety Stress Scales*). Agar identifikasi gangguan kecemasan, depresi atau stress dapat diketahui dengan mudah dan cepat, diperlukan sebuah sistem. Penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem yang dapat mengadopsi pengetahuan manusia ke komputer, agar komputer dapat menyelesaikan masalah seperti yang biasa dilakukan oleh para ahli. Metode perhitungan yang digunakan adalah metode *certainty factor*. Sistem dikembangkan menggunakan model *waterfall*, pengembangan sistem diawali dengan pembuatan rancangan basis data, aliran data dan *user interface*. Efektivitas sistem diuji dengan menggunakan metode pengujian akurasi yaitu metode *confusion matrix*. Hasil pengujian akurasi metode *certainty factor* memperoleh nilai akurasi sebesar 85%, nilai presisi sebesar 89%, sensitifitas sebesar 94% dan *false alarm rate* sebesar 10%. Penerapan metode *certainty factor* pada sistem penilaian gangguan depresi, kecemasan dan stres diharapkan dapat memberikan hasil penilaian seberapa besar tingkat gangguan depresi, kecemasan dan stress yang dialami seseorang sehingga nantinya dapat mengetahui dari mana sumber ketiga gangguan tersebut yang diikuti dengan pemahaman terhadap cara-cara mengatasinya dan tindak lanjut dengan konsultasi kepada psikolog.

## ABSTRACT

**Putra, A. A. Gede Agung Bimantara (2022), Implementation of the Certainty Factor Method On the Depression, Anxiety and Stress Disorders Assessment System Based on DASS - 42.**

This Thesis has been approved and examined by Supervisor I: Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom. and Supervisor II: Kadek Yota Ernanda Aryanto, S.Kom., M.T., Ph.D.

*Keywords:* Depression Disorders, Anxiety Disorders, Stress Disorders, DASS-42, Certainty Factor.

*Activities in a crowded society accompanied by the demands of life needs that must be met can cause depression, anxiety, or stress. If not managed properly, depression, anxiety or stress can cause health problems. In order to monitor anxiety, depression or stress, an assessment is needed to identify depressive, anxiety or stress disorders. The existing assessment for that purpose is DASS-42 (Depression Anxiety Stress Scales). In order for the identification of anxiety disorders, depression or stress to be known easily and quickly, a system is needed. This research aims to develop a system that can adopt human knowledge to computers, so that computers can solve problems as experts usually do. The calculation method used is the certainty factor method. The system is developed using the waterfall model, system development begins with the creation of database design, data flow and user interface. The effectiveness of the system is tested using the accuracy testing method, namely the confusion matrix method. The results of testing the accuracy of the certainty factor method obtained an accuracy value of 85%, a precision value of 89%, sensitivity of 94% and a false alarm rate of 10%. The application of certainty factor methods to the assessment system of depressive, anxiety and stress disorders is expected to provide results of assessment of how much depression, anxiety and stress disorders experienced by a person so that later they can find out where the source of the three disorders is followed by an understanding of ways to overcome them and follow-up in consultation with a psychologist.*