

**ABSTRAK**

Judul : Sistem Pakar Diagnosis Tingkat Stres Pada Siswa Dalam Proses Pembelajaran Selama Pandemi Covid-19 Dengan Metode *Certainty Factor* Berbasis Android  
Nama : Risaldy Raflisyamsudin  
Program Studi : Teknik Informatika

Berdasarkan data World Health Organization (WHO) jumlah kasus Corona Virus Dosis (COVID-19) sebesar 93,217.287 jiwa. Sehingga pada sektor pendidikan mengalami perubahan menjadi pembelajaran secara daring. Para siswa secara terus-menerus melakukan proses pembelajaran dirumah dapat meningkatkan stres, karena berdasarkan data penelitian sebelumnya bahwasanya tingkat stres berat yang dialami siswa mencapai 95,59% dan siswi mencapai 97,69%. Tujuan penelitian adalah untuk mengembangkan sistem pakar sebagai solusi dalam mengatasi stres pada siswa dan siswi SMA. Metode yang digunakan untuk pembuatan sistem pakar adalah *Certainty Factor*. Berdasarkan hasil pengujian fungsionalitas menggunakan *black box testing* menunjukkan bahwa semua komponen mengeluarkan hasil yang diharapkan dan sesuai, lalu untuk pengujian akurasi menggunakan *confusion matrix* melalui perbandingan antara perhitungan DASS 42 dengan perhitungan sistem, sehingga hasil dari pengujian akurasi sebesar 0,625. Pada penelitian selanjutnya, disarankan untuk menggunakan metode lainnya seperti *forward chaining* dan *backward chaining* atau lainnya untuk meningkatkan akurasi pada sistem pakar.

**Kata Kunci** : *Corona Virus Disease*, Pendidikan, tingkat stres, *Certainty Factor*.

**ABSTRACT**

Title : An Expert System for Diagnosing Stress Levels in Student in the Learning Process During the Covid-19 Pandemic Using the Android-Based Certainty Factor Method  
Name : Risaldy Raflisyamsudin  
Study Program : Informatics Engineering

*Based on data from the World Health Organization (WHO), the number of cases of Corona Virus Diesis (COVID-19) was 93,217,287 people. So that the education sector has changed to online learning. Students who continuously carry out the learning process at home can increase stress, because based on previous research data, the level of severe stress experienced by students reaches 95.59% and students reach 97.69%. The purpose of this research is to develop an expert system as a solution in dealing with stress in high school students. The method used for making the expert system is Certainty Factor. Based on the results of functionality testing using black-box testing, it shows that all components produce the expected and appropriate results, then for accuracy testing using a confusion matrix through a comparison between DASS 42 calculations and system calculations, so that the results of accuracy testing are 0.625. In future research, it is recommended to use other methods such as forward chaining and backward chaining or others to increase accuracy in the expert system.*

*Keyword : Corona Virus Disease, Education, Stress Level, Certainty Factor*