

## **ABSTRAK**

Gilang Yudhananta, 2024. Sistem Pakar Diagnosa Tingkat Stress Terhadap Kegagalan Casis TNI/POLRI Pada Saat Tes Menggunakan Metode Forward Chaining. Laporan Penelitian skripsi. Program Studi Teknik Informatika, FT, Universitas PGRI Madiun. Dosen Pembimbing 1 : Saifulloh,S.Kom,M.kom dan Pembimbing 2 : Yessi Yunitasari, S.Kom., M.Cs.

Dalam era Revolusi Industri 4.0, Indonesia berupaya memanfaatkan teknologi canggih untuk bersaing di skala internasional. Salah satu inovasi adalah pengembangan sistem pakar, yang meniru pemikiran dan pengetahuan pakar untuk menyelesaikan masalah tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pakar yang mampu mendiagnosa tingkat stres calon anggota TNI/Polri yang gagal dalam tes, menggunakan metode forward chaining. Sistem ini diharapkan dapat memberikan dukungan yang lebih baik kepada calon anggota, dengan menganalisis gejala stres yang dilaporkan dan memberikan solusi yang tepat. Penelitian ini menggunakan metode ADDIE untuk perancangan sistem, serta bahasa pemrograman JavaScript. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode forward chaining efektif dalam mendiagnosa tingkat stres dan memberikan rekomendasi yang sesuai. Dengan sistem ini, diharapkan calon anggota dapat mengelola stres dengan lebih baik dan meningkatkan kesiapan mereka dalam menghadapi tes selanjutnya. Penelitian ini berhasil merancang sistem pakar berbasis website yang dapat mendiagnosa tingkat stres dengan akurat dan memberikan solusi yang relevan, membantu individu memahami dan mengelola stres akibat kegagalan tes.

Kata kunci : Revolusi Industri, Sistem Pakar, *Forward Chaining*, Metode ADDIE

## **ABSTRAK**

*Gilang Yudhananta, 2024. Expert System for Diagnosing Stress Levels Due to the Failure of TNI/POLRI Candidates During Tests Using the Forward Chaining Method. Thesis Research Report. Informatics Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Universitas PGRI Madiun. Supervisors: Saifulloh, S.Kom, M.Kom and Yessi Yunitasari, S.Kom, M.Cs.*

*In the era of the Fourth Industrial Revolution, Indonesia strives to leverage advanced technology to compete on an international scale. One such innovation is the development of expert systems, which mimic expert thought processes and knowledge to solve specific problems. This research aims to develop an expert system capable of diagnosing stress levels in TNI/Polri candidates who fail their tests, using the forward chaining method. This system is expected to provide better support to candidates by analyzing reported stress symptoms and offering appropriate solutions. The research utilizes the ADDIE method for system design and JavaScript programming language. The results show that the forward chaining method is effective in diagnosing stress levels and providing relevant recommendations. With this system, it is hoped that candidates can manage stress better and enhance their readiness for subsequent tests. This study successfully designs a web-based expert system that accurately diagnoses stress levels and provides relevant solutions, helping individuals understand and manage stress resulting from test failures.*

*Keywords : Industrial Revolution, Expert System, Forward Chaining, ADDIE Method*

