

Penerapan Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyalahgunaan Jenis Narkoba Menggunakan Metode Breadth First Search (BFS) dan Forward Chaining

Muhammad Akbar Wira Jaya

Program Studi S-1 Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas
Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

ABSTRAK

Penyalahgunaan Narkoba masih banyak terjadi di Indonesia. Menurut para dokter dan pakar hal ini disebabkan oleh kurangnya sosialisasi dan kesadaran masyarakat akan bahayanya penyalahgunaan Narkoba, serta terbatasnya pengetahuan mengenai Narkoba seperti efek samping dan bahayanya. Dengan adanya kemajuan teknologi yang membantu aspek-aspek kehidupan manusia modern, akan membuka kemungkinan untuk dibuatnya suatu sistem berupa program atau aplikasi yang dapat membantu orang dalam mengenali sekaligus mendiagnosa gejala-gejala dan jenis Narkoba yang digunakan oleh pemakai secara mandiri. Hal ini akan berdampak pada meningkatnya kesadaran dan pengetahuan masyarakat tentang bahayanya menggunakan Narkoba di luar keperluan medis, apa saja jenis Narkoba umum di pasaran yang harus dihindari, dan bagaimana cara untuk mengenali dan menangani penyalahgunaan Narkoba di dalam lingkungan keluarga, kerabat, atau teman kita. Program ini berbasis sistem pakar dengan menggunakan metode *Breadth First Search* (BFS) serta *Forward Chaining* untuk menelusuri dan mengidentifikasi jenis Narkoba yang disalahgunakan berdasarkan gejala-gejala yang dialami pengguna.

Kata Kunci: sistem pakar, diagnosa, gejala penyalahgunaan Narkoba, *Breadth First Search*, *Forward Chaining*

Expert System Application for Type of Drugs and Drug Addiction Diagnosis Using Breadth First Search (BFS) and Forward Chaining

Muhammad Akbar Wira Jaya

Bachelor of Informatics, Faculty of Computer Science, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

ABSTRACT

Drug abuse is still prevalent in Indonesia. According to doctors and experts, this is caused by lack of socialization and public awareness of the dangers of drug abuse, as well as limited knowledge about drugs such as their side effects and dangers. With the advancement of technology that helps aspects of modern human life, it is possible to create a system in the form of a program or application that can help people recognize and diagnose the symptoms and types of drugs used by users independently. This will have an impact on increasing public awareness and knowledge about the dangers of using drugs outside of medical purposes, what are the common types of drugs on the market that should be avoided, and how to recognize and handle drug abuse within our family, relatives, or friends. This program is based on an expert system using Breadth First Search (BFS) and Forward Chaining methods to search and identify the types of drugs abused based on the symptoms experienced by the user.

Keywords: *expert system, diagnose, drug addiction, Breadth First Search, Forward Chaining*