

## ABSTRAK

*Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD) jika didefinisikan secara umum menjelaskan kondisi anak yang memperlihatkan ciri atau gejala kurang konsentrasi (*inatentif*), tidak bisa diam (*hiperaktif*), dan bertindak sesuka hati (*impulsif*). Kurangnya pengawasan dan perhatian guru ketika di sekolah bisa menjadikan seorang anak mengalami gejala ADHD. Diantaranya anak menjadi bermain sesukanya, tidak bisa duduk diam dan mendengarkan, suka mengganggu temannya hingga sulit berkonsentrasi. Diagnosa hiperaktif atau ADHD biasanya dilakukan oleh seorang pakar atau psikolog. Namun sebenarnya para guru atau orangtua bisa melakukan deteksi awal kemungkinan ADHD pada anak dengan melakukan pengamatan perilaku anak ketika di sekolah ataupun di rumah dari cara berkomunikasi, berinteraksi sosial dengan anak sebayanya, dan kemampuan berimajinasi anak. Sistem pakar merupakan solusi untuk membantu para guru dan orangtua dalam melakukan deteksi awal kemungkinan ADHD. Sistem pakar dirancang berbasis web responsif dengan memanfaatkan metode *forward chaining* sebagai mesin inferensi. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode pengumpulan data mulai dari observasi sampai studi literatur yang dibangun dan bersifat terstruktur menggunakan *use case diagram* dan PHP sebagai bahasa pemrograman serta MySQL sebagai tempat penyimpanan database. Dengan adanya sistem yang telah dibangun nantinya diharapkan bisa memberikan manfaat bagi pengguna dalam mendeteksi dini gejala-gejala dan jenis gangguan ADHD.

**Kata Kunci:** ADHD, Sistem Pakar, *Forward Chaining*, Web Responsif

## **ABSTRACT**

*Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is defined in general describes the condition of children who show signs or symptoms of lack of concentration (inattentive), can't stay still (hyperactivity), and act as they please (impulsivity). Lack of teacher supervision and attention at school can cause a child to experience ADHD symptoms. Among them are children who play as they please, cannot sit still and listen, like to annoy their friends and make it difficult to concentrate. Diagnosis of hyperactivity or ADHD is usually done by an expert or psychologist. But actually teachers or parents can make early detection of the possibility of ADHD in children by observing children's behavior at school or at home from the way they communicate, interact socially with their peers, and the child's imagination ability. The expert system is a solution to assist teachers and parents in early detection of possible ADHD. The expert system is designed based on responsive web by utilizing the forward chaining method as an inference engine. The research method used is data collection methods ranging from observations to literature studies that are built and structured using use case diagrams and PHP as a programming language and MySQL as a database storage. With the system that has been built, it is hoped that it will provide benefits for users in early detection of the symptoms and types of ADHD disorders.*

**Keywords:** ADHD, Expert System, Forward Chaining, Responsive Web