

## INTISARI

Autism Spectrum Disorder (Autis) merupakan gangguan perkembangan fungsi otak yang kompleks dan bervariasi (spektrum). Perkembangan yang terganggu diantaranya dalam komunikasi, interaksi sosial, tingkah laku repetitive yang khas, masalah dalam emosi, dan gangguan sensoris. Gangguan tersebut membuat anak tidak dapat membentuk hubungan sosial atau komunikasi yang normal, akibatnya anak terisolasi dari manusia lain. Untuk mengetahui anak Autis atau tidak menggunakan standart yang dilakukan oleh dokter psikolog. CHAT (Checklist of Autism in Toddlers) di awal 1990 dikembangkan untuk melihat apakah Autis dapat terdeteksi pada anak umur 18 bulan dan telah digunakan untuk penjarangan dari 16.000 balita. Certainty Factor dapat digunakan pada diagnosis autis pada anak. Metode Certainty Factor merupakan metode untuk membuktikan apakah suatu fakta itu pasti atau tidak pasti. Dengan dasar tersebut maka diperlukan sebuah sistem pakar yang dapat membantu orang tua untuk mendiagnosis gejala autis pada anaknya. Adapun sistem pakar yang dibangun menggunakan CHAT dan Certainty factor berbasis Android untuk menentukan hasil diagnosis berdasarkan yang ditunjukkan dan cara penanganan awalnya. Berdasarkan pengujian yang dilakukan, sistem pakar ini valid dengan tingkat akurasi sebesar 94% dari 52 responden dalam memberikan hasil diagnosis yang sesuai dengan pakar. Selain itu sistem berjalan dengan baik, tidak eror atau tidak mengalami kegagalan saat sistem dijalankan.

Kata Kunci: Autis, CHAT, Certainty Factor, Android

## **ABSTRACT**

*Autism Spectrum Disorder (Autism) is a disorder of the development of complex and varied brain functions (spectrum). Disturbed developments include communication, social interaction, typical repetitive behavior, problems in emotions, and sensory disturbance. The disorder makes children unable to form social relations or normal communication, consequently the child is isolated from other humans. To find out children with autism or not using the standards carried out by a psychologist. CHAT (Checklist of Autism in Toddlers) in the early 1990s was developed to see whether Autism can be detected in children aged 18 months and has been used for screening of 16,000 toddler. Certainty Factor can be used in the diagnosis of autism in children. Certainty Factor Method is a method to prove whether a fact is certain or uncertain. With this basis, we need an expert system that can help parents to diagnose autism in their children. The expert system was built using Android-based CHAT and Certainty factors to determine the diagnosis results based on the symptoms shown and how to treat them initially. Based on the tests carried out, this expert system is valid with an accuracy rate of 94% out of 52 respondents in providing diagnosis results that match those of the expert. Besides that the system is running well, there is no error or failure when the system is running.*

*Keywords: Autism, CHAT, Certainty Factor, Android*