

## ABSTRAKSI

Sistem pakar merupakan sebuah sistem yang menggunakan kepakaran manusia yang tersimpan di dalam komputer yang digunakan untuk menyelesaikan berbagai masalah yang lazimnya memerlukan kepakaran tertentu. Sistem ini bisa digunakan untuk memberi penyelesaian kepada permasalahan yang sukar dan bisa diandaikan sebagai pembantu yang berpengetahuan di dalam sesuatu bidang.

Dalam perancangan basis pengetahuan untuk sistem pakar diagnosa kelainan tumbuh kembang pada anak ini, dibahas beberapa jenis kelainan antara lain keterbelakangan mental (*Mental Retardation*) ringan, Keterbelakangan mental (*Mental Retardation*) moderat, keterbelakangan mental (*Mental Retardation*) berat, Keterbelakangan mental (*Mental Retardation*) sangat berat, *Autisme*, *Conduct Disoder* dan *Attention Deficit Hyperactive Disorders (ADHD)*. Dan dalam penelusuran faktanya menggunakan metode runut maju (*forward chaining*), sedangkan metode pencarinya dengan metode *Depth First Search*.

Diharapkan dengan adanya perancangan basis pengetahuan untuk sistem pakar ini, dapat dikembangkan kembali menjadi suatu sistem yang utuh untuk membantu seseorang dalam melakukan diagnosa awal kemungkinan adanya kelainan tumbuh kembang pada anak dan sistem pakar ini dapat bermanfaat untuk mencegah sedini mungkin kelainan tumbuh kembang pada anak.

## ABSTRACT

Expert system is a system that uses human expertise stored in the computer used to solve various problems that typically require a certain expertise. This system can be used to provide a solution to a difficult problem and can be likened to a helper who is knowledgeable in a certain field.

In designing a knowledge base for expert system diagnoses abnormal growth and development in children, discussed several types of abnormalities including mental retardation mild, mental retardation moderate, mental retardation severe, mental retardation very heavy, Autism, Conduct Disorder Disorder, and Attention Deficit Hyperactive Disorders. Searching of facts use forward chaining methods and searching using Depth First Search method.

It is expected that the design of a knowledge base for this expert system, can be developed back into a complete system to assist a person in making early diagnosis possible growth disorders in children and expert systems can be useful to prevent early growth and development disorders in children.