# ABSTRAK

Helmy Andrianto. 2018. SISTEM PAKAR DETEKSI DINI GANGGUAN TUMBUH KEMBANG ANAK MENGGUNAKAN METODE CERTAINTY FACTOR.Tugas Akhir, Program Studi Teknik Informatika (S1). STIKI – Malang. Pembimbing : Jozua F. Palandi, M.Kom., Co Pembimbing : Siti Aminah, S.Si, M.Pd.

Kata Kunci : Sistem Pakar, Tumbuh Kembang Anak, Certainty Factor.

Kesadaran akan peran orang tua atau masyarakat dalam mengikuti tumbuh kembang anak masih kurang. Kurangnya kesadaran itu mengakibatkan kurang tepatnya dalam mengenali gangguan yang terjadi pada anak. Kurangnya pengetahuan publik mengenai gangguan tumbuh kembang anak juga merupakan faktor meningkatnya anak yang terdiagnosa tidak sejak dini saat masa tumbuh kembang. Maka diusulkan penelitian yang memanfaatkan kemampuan teknologi sistem pakar untuk mengatasi masalah tersebut. Sistem pakar dibuat dengan mengadopsi kemampuan seorang pakar ke dalam sistem untuk dapat menyelesaikan masalah layaknya seorang pakar. Dalam sistem pakar, metode perhitungan ketidakpastian dapat dilakukan dengan beberapa cara, salah satunya metode *certainty factor*. Perhitungan ketidakpastian ini diperlukan untuk memberikan persentase gangguan yang dialami oleh anak sama dengan hasil diagnosa yang diberikan dokter. Metode ini dilakukan dengan memberikan tingkat nilai keyakinan pakar dalam mendiagnosa gangguan tumbuh kembang yang dialami anak. Pembuatan sistem pakar yang memanfaatkan metode *certainty factor* ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan mengambil data dari wawancara dokter spesialis kesehatan jiwa dan dari buku *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fourth Edition* dan buku Pedoman Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa di Indonesia III. Dari hasil pengujian yang telah dilakukan aplikasi ini dapat digunakan untuk mendiagnosa gangguan tumbuh kembang anak dan mempunyai kekurangan dalam mendiagnosa antara gangguan retardasi mental sedang dan retardasi mental berat.