

*Tumbuh kembang pada anak merupakan salah satu aspek yang diperhatikan secara serius oleh pakar karena hal tersebut merupakan aspek yang berkaitan dengan pembentukan seseorang. Peran orangtua bagi tumbuh kembang anak juga dapat mempengaruhi bagaimana perkembangan anak mereka. Orangtua memiliki cara yang berbeda dalam mengasuh anak mereka dan permainan yang diberikan tidak membantu perkembangan anak menjadi lebih optimal. Anak yang dideteksi mengalami keterlambatan perkembangan perlu diperhatikan secara khusus, oleh sebab itu dengan melatih anak melalui permainan yang cocok dan sesuai dapat meningkatkan perkembangannya.*

*Sistem pakar merupakan salah satu cabang ilmu dari kecerdasan buatan dan salah satu penerapan dari Sistem Pakar yaitu dengan menggunakan metode Certainty Factor. Pada tugas akhir ini akan dibuat sebuah aplikasi penerapan Sistem Pakar dalam menentukan jenis permainan untuk perkembangan motorik kasar, motorik halus, bahasa, dan perilaku sosial pada anak usia hingga 6 tahun.*

*Hasil dari penentuan jenis permainan ini berdasarkan dari kondisi anak berdasarkan usianya. Setelah mendeteksi dan menentukan jenis permainan kemudian dilakukan pengujian, pengujian ini dilakukan dengan menyesuaikan antara hasil yang didapatkan dari sistem dan dilakukan dengan manual melalui perhitungan dari bobot yang diberikan oleh pakar. Langkah selanjutnya hasil penentuan jenis permainan akan dicocokkan untuk keakuratan perhitungan dalam sistem pakar. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa jenis permainan yang diterapkan sebagai latihan untuk perkembangan anak sesuai dan dapat digunakan untuk membantu dalam meningkatkan perkembangan anak secara optimal.*

**Keyword: Denver II, Certainty Factor, Tumbuh Kembang**