

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anak merupakan aset bangsa yang tidak ternilai. Anak bagian dari penduduk muda yang harus diperhatikan sehingga bisa berkembang secara maksimal. Kepentingan perkembangan pada anak wajib mendapatkan prioritas yang besar. Apabila anak tidak diasuh dengan baik, anak akan mengalami penyimpangan pada perkembangannya yang nantinya akan mempengaruhi masa depannya. Perkembangan anak sangat tergantung pada pola asuh serta pola pikir yang diberikan oleh orang tua.

Banyak orang tua berpendapat jika anak tidak sakit maka anak tidak mengalami permasalahan pada kesehatannya termasuk perkembangannya. Masa balita merupakan periode penting untuk tumbuh kembang, kemampuan anak dalam berbahasa, pemahaman social, kreativitas, emosional serta intelegensia berjalan dengan sangat cepat serta menggambarkan landasan perkembangan selanjutnya (Gumiri, Puspitaningrum, & Ernawati, 2015). Minimnya Stimulasi pada anak dapat mengakibatkan kurangnya rangsangan otak sehingga perkembangan anak tidak maksimal, oleh karena itu diperlukan stimulasi secara berkala pada setiap kesempatan agar dapat mendeteksi secara dini jika anak mengalami penyimpangan perkembangan serta dapat segera diobati (Nelly Apriningrum, 2018).

Pada tahun 2018, menurut data World Health Organization (WHO), seluruh negara memiliki 28,7 juta orang dengan gangguan pertumbuhan dan perkembangan, Indonesia menempati peringkat ketiga negara dengan tingkat penyakit tertinggi di Asia Tenggara. Indonesia sendiri masih membutuhkan perhatian serius, angka stunting dan retardasi pertumbuhan cukup tinggi, sekitar 5-10% anak mengalami keterlambatan perkembangan umum. 2 dari setiap 1.000 anak mengalami gangguan perkembangan motorik, dan 3-6/1.000 anak juga mengalami gangguan pendengaran, dan 1 dari setiap 100 anak memiliki kecerdasan dan keterlambatan bicara yang rendah..

Pertumbuhan dan perkembangan yang pesat selama 1.000 hari pertama kehidupan membuatnya sangat penting untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan bayi Anda di usia ini. 1000 hari pertama kehidupan dihitung dari saat pembuahan dalam kandungan sampai anak berusia dua tahun. Pada anak usia 0 - 2 tahun, memiliki perkembangan otak yang sangat cepat. Masa ini dikenal sebagai masa kritis perkembangan dan merupakan masa yang baik untuk pulih jika terjadi gangguan perkembangan. Oleh karena itu, orang tua memiliki kewajiban untuk memantau tumbuh kembang anaknya, terutama di usia < 2 tahun (Karim et al., 2021).

Dalam ilmu kebidanan, untuk mengetahui apakah perkembangan anak normal atau abnormal dapat dilakukan dengan dua model yaitu model Denver Developmental Screening Test (DDST) atau Model Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) yang bertujuan menilai perkembangan anak pada empat aspek yaitu perkembangan gerak kasar, gerak halus, kemampuan bicara dan bahasa serta sosial dan kemandirian anak mulai usia 0 sampai 72 bulan. Model DDST umumnya digunakan untuk skrining perkembangan pada anak di lingkup perkotaan sedangkan di pedesaan masih menggunakan model KPSP.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti mengusulkan pengembangan penelitian sistem pakar dengan judul “Deteksi Dini Penyimpangan Perkembangan Pada Anak Usia 0-24 Bulan Dengan Model KPSP Menggunakan Metode *Certainty Factor*”. Penelitian ini diharapkan akan lebih baik dalam mengetahui penyimpangan perkembangan pada anak dan dapat memberikan solusi penanganan sejak dini, serta dapat memberikan nilai kepastian pada penyimpangan perkembangan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dapat dirumuskan masalah yaitu :

1. Bagaimana membangun sistem pakar untuk mendeteksi dini penyimpangan perkembangan anak usia 0-24 bulan dengan model KPSP?

2. Bagaimana mengimplementasikan metode *Certainty Factor* dalam mendeteksi penyimpangan perkembangan anak usia 0-24 bulan dengan model KPSP?
3. Bagaimana hasil pengujian terhadap sistem pakar menggunakan metode *Certainty Factor* dalam mendeteksi penyimpangan perkembangan anak usia 0-24 bulan dengan model KPSP?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Menghasilkan sistem pakar untuk mendeteksi dini penyimpangan perkembangan anak usia 0-24 bulan dengan model KPSP.
2. Mengetahui tingkat akurasi metode *Certainty Factor* dalam mendeteksi penyimpangan perkembangan anak usia 0-24 bulan dengan model KPSP.
3. Mengetahui hasil pengujian terhadap sistem pakar menggunakan metode *Certainty Factor* dalam mendeteksi penyimpangan perkembangan anak usia 0-24 bulan dengan model KPSP.

1.4 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Manfaat bagi pengguna/masyarakat, dapat melakukan monitoring perkembangan anak secara online melalui website dimanapun dan kapanpun, dapat mengetahui perkembangan anak yang dapat digunakan untuk konsultasi atau pemeriksaan lebih lanjut kepada bidan terdekat jika anak mengalami gangguan perkembangan, mampu memberi informasi tentang perkembangan pada anak, solusi dan cara mengasuh anak yang baik.
- b. Manfaat bagi penulis, dapat menambah pengetahuan tentang bagaimana cara membuat website sistem pakar dengan mengimplementasikan metode *Certainty Factor* serta mengevaluasinya dengan *Black box testing* dan *Single Decision Threshold*.