

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Anak merupakan aset yang paling berharga dalam sebuah keluarga. Kehadirannya sangat ditunggu-tunggu oleh kedua orang tuanya, karena kehadiran seorang anak bisa memberikan kebahagiaan orang tuanya. Perkembangan seorang anak sangatlah penting dan tidak boleh lepas dari pengamatan kedua orangnya. Karena perkembangan seorang anak itu sangat mempengaruhi tumbuh kembang dirinya dimasa depan. Namun tidak setiap anak terlahir normal dan tidak setiap orang tua dapat selalu memperhatikan perkembangan dari sang anak. Dengan kondisi ini anak bisa mengalami hambatan dan keterbatasan dalam tumbuh kembangnya. Diantaranya adalah *speech delay* atau yang lebih dikenal dengan nama keterlambatan berbicara. (Styawati and Ariany, 2021)*Speech Delay* atau lebih dikenal dengan keterlambatan bicara pada setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan menurut WHO terdapat sekitar 5-10% anak yang terkena *speech delay* presentase ini dapat bervariasi pada setiap negara. Tetapi pada saat pandemi mengalami peningkatan yang cukup signifikan. (Ariyanti, 2016)

Studi-studi tentang keterlambatan bicara dan berbahasa pada anak-anak usia prasekolah, yang berusia antara 2 hingga 4,5 tahun, melaporkan angka prevalensi yang bervariasi antara 5% hingga 8%. Sementara itu, keterlambatan berbahasa pada anak-anak prasekolah memiliki angka prevalensi antara 2,3% hingga 19%. Keterlambatan bicara dan berbahasa pada anak-anak prasekolah dapat ditemukan dalam tingkat yang beragam, mulai dari 0% hingga 100%, dengan mayoritas berada di rentang 40% hingga 60%. (Sari, Memy and Ghanie, 2015)

Namun, prevalensi keterlambatan perkembangan berbahasa di Indonesia belum banyak diteliti secara luas. Data yang dikumpulkan oleh Departemen Rehabilitasi Medik RSCM pada tahun 2006 menunjukkan bahwa dari 1125 kunjungan pasien anak, sekitar 10,13% dari anak-anak tersebut didiagnosis mengalami keterlambatan bicara dan berbahasa. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Wahjuni pada tahun 1998 di salah satu kelurahan di Jakarta Pusat

menemukan prevalensi keterlambatan bahasa sebesar 9,3% dari 214 anak yang berusia di bawah tiga tahun.(Sari, Memy and Ghanie, 2015)

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan diatas maka peneliti mengusulkan sebuah sistem pakar dengan judul “Deteksi Secara Dini *Speech Delay* Pada anak Menggunakan Metode *Certainty Factor* Berbasis Website”. Data *speech delay* atau keterlambatan berbicara ini diambil dari 4 sumber yaitu: buku perkembangan bahasa dan deteksi dini keterlambatan bicara (*speech delay*) pada anak usia dini, Permendikbud RI No 137 Tahun 2014 yang membahas mengenai Standar Nasional Anak Usia Dini, Modul diklat perkembangan anak usia dini, dan yang terakhir adalah hasil wawancara oleh pakar. Penelitian ini diharapkan orang tua dapat mendeteksi secara dini mengenai *speech delay* dan bisa segera menemukan penanganan yang tepat.

1.2.Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian skripsi yang dibuat adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sistem pakar untuk mendeteksi *speech delay* pada anak?
2. Bagaimana mengimplementasikan metode *Certainty Factor* dalam mendeteksi *speech delay* pada anak?
3. Bagaimana hasil pengujian sistem pakar menggunakan metode *Certainty Factor* dalam mendeteksi *speech delay* pada anak?
4. Apa fungsi dari website sistem pakar pendeteksi *speech delay* pada anak menggunakan metode *Certainty Factor*?

1.3.Batasan Masalah

Terdapat beberapa batasan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem hanya mendiagnosa keterlambatan berbicara anak melalui perkembangan bahasa pada anak saja. Jadi sistem hanya mendeteksi

keterlambatan berbicara hanya garis besarnya saja. untuk penyebabnya harus dilakukan konsultasi kepada pakar.

2. Sistem pakar *speech delay* tergantung pada data yang tersedia untuk membangun basis pengetahuan dan aturan-aturan yang digunakan. Keterbatasan data yang terbatas atau tidak lengkap dapat mempengaruhi kemampuan sistem untuk memberikan diagnosis atau rekomendasi yang akurat
3. Meskipun sistem pakar *speech delay* dapat memberikan panduan dan rekomendasi berdasarkan pengetahuan yang terprogram, mereka tidak dapat menggantikan peran dan penilaian seorang ahli seperti dokter, ahli terapi wicara, atau psikolog. Sistem pakar ini harus digunakan sebagai alat bantu untuk mendukung pengambilan keputusan oleh profesional yang berwenang.
4. Sistem pakar *speech delay* membutuhkan informasi yang akurat dan lengkap dari pengguna atau profesional kesehatan untuk memberikan rekomendasi yang relevan. Jika input yang diberikan tidak akurat atau tidak lengkap, maka hasil yang diberikan oleh sistem juga dapat menjadi kurang akurat.
5. Sistem hanya memberikan presentasi *speech delay* pada anak sesuai dengan usia perkembangannya saja

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian skripsi yang dibuat oleh peneliti adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan sistem pakar yang berguna untuk mendeteksi *speech delay* pada anak.
2. Mengetahui tingkat akurasi metode *Certainty Factor* dalam mendeteksi *speech delay* pada anak.
3. Mengetahui hasil pengujian terhadap sistem pakar menggunakan metode *Certainty Factor* dalam mendeteksi *speech delay* pada anak.
4. Mempermudah para orang tua untuk mengetahui anaknya terkena *speech delay*.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian skripsi yang dibuat peneliti adalah sebagai berikut :

- a. Manfaat bagi pengguna atau masyarakat, dapat melakukan pengecekan *speech delay* pada anak secara online melalui website dimanapun, kapanpun mereka mau. Ketika anak mereka benar-benar terkena *speech delay* mereka mampu segera membawa anak mereka ke terapis pertumbuhan dan perkembang anak agar nantinya bisa segera ditangani.
- b. Manfaat bagi penulis, dapat menambah pengetahuai mengenai bagaimana membuat website sistem pakar dengan mengimplementasikannya menggunakan metode *Certainty Factor*.