

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Orang tua memang selalu memberikan perhatian lebih kepada anak mereka, terutama terhadap kesehatan. Kesehatan anak menjadi salah satu hal yang sangat penting terutama apabila anak dalam masa pertumbuhan. Dengan kondisi kesehatan yang kurang baik tentu akan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhannya. Jika pertumbuhan ini terhambat kemungkinan besar si balita tidak tumbuh dengan optimal sebagaimana mestinya. Orang tua selalu berharap agar anaknya selalu sehat dengan rajin memberikan vitamin ataupun suplemen, hal tersebut mereka lakukan agar daya tahan tubuh anak menjadi lebih kuat.

Dibandingkan dengan orang dewasa, bayi dan balita lebih rentan terhadap penyakit. Kondisi geografis Indonesia yang berada di daerah tropis menjadikan variasi mikroorganisme penyebab penyakit lebih beragam. Diperlukan pengetahuan terhadap penyakit-penyakit yang biasa menghinggapi bayi dan balita, agar ayah bunda dapat bertindak cepat dan tepat dalam mencegah dan menaggulangi kondisi tersebut.

Beberapa penyakit mungkin dianggap ringan dan biasa, namun ayah bunda patut waspada karena penyakit ringan pada orang dewasa dapat menyebabkan dampak yang berbahaya pada bayi atau balita. Beberapa penyakit tersebut antara lain adalah : Demam, Diare, Sembelit, Ruam dan Batuk.

Saat si kecil masih berusia di bawah lima tahun, sistem kekebalan tubuhnya belum terbentuk secara sempurna. Akibatnya, si kecil mudah terserang berbagai macam penyakit. Namun, ibu tidak perlu khawatir, sebagian besar penyakit si kecil tidak tergolong penyakit serius dan hanya menimbulkan rasa tidak nyaman yang sifatnya sementara.

Sistem Pakar adalah aplikasi komputer yang menyediakan layanan untuk melakukan konsultasi dan memperoleh solusi terhadap suatu masalah, sistem pakar bekerja menyerupai seorang pakar. (B. Sukahar, 2014)

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, maka dirancang sebuah sistem pakar dengan judul “Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Balita dengan Metode *Forward Chaining*”.

#### **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana merancang suatu sistem berbasis web untuk mendiagnosa penyakit pada balita sesuai kepakaran pengetahuan dari pakar dalam hal ini adalah dokter spesialis anak ?

#### **C. Batasan Masalah**

- Sistem yang dirancang adalah sistem pakar dan berbasis web.
- Sistem hanya fokus pada pendiagnosaan penyakit pada balita.
- Pengetahuan sistem pakar didapat dari dokter spesialis anak.

#### **D. Tujuan Perancangan**

Untuk membantu dalam melakukan deteksi dini terhadap penyakit yang diderita pada balita.

#### **E. Manfaat Perancangan**

Sistem ini diharapkan dapat melakukan diagnosa awal terhadap penderita dalam hal ini balita sehingga dapat menjadi pertimbangan untuk rujukan ke dokter spesialis anak.

#### **F. Metode Perancangan**

Metode yang dilakukan dalam perancangan sistem adalah metode *waterfall*.

Metode ini memiliki beberapa tahapan, yaitu sebagai berikut :

1. Tahapan Analisa Kebutuhan Sistem
2. Tahapan Desain *Interface* Sistem
3. Tahapan Pemodelan atau Pengkodean
4. Tahapan Pengujian Sistem
5. Tahapan Penerapan Sistem