

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pertumbuhan anak merupakan salah satu faktor yang paling diperhatikan orang tua, hal tersebut disebabkan karena para orang tua akan memberikan nutrisi bergizi yang terbaik untuk pertumbuhan yang baik dan sehat untuk anaknya sehingga dapat terhindar dari kelainan pada pertumbuhan dan perkembangan yang tidak normal. Pertumbuhan anak pada usia 1 – 3 tahun terjadi secara signifikan dan rentan terhadap penyakit lain. Perkembangan pada anak dapat terlihat dari pertumbuhan fisiknya seperti berat badan, tinggi badan, dan lingkar kepala. Untuk mengetahui hal tersebut pada anak, maka dilakukan pengukuran secara berkala dalam jangka waktu tertentu.[1]

Normalnya, pertumbuhan dan perkembangan balita dipengaruhi oleh faktor kurangnya memenuhi nutrisi gizi. Harapan orang tua sering tidak sesuai dengan kenyataannya pada perkembangan dan pertumbuhan yang terjadi pada balita mereka, karena tidak seperti pada balita umumnya. Orang tua memiliki peranan yang penting terhadap pertumbuhan dan perkembangan balita, sehingga perlu diedukasi tentang ketidaknormalan yang terjadi pada pertumbuhan apabila balita mereka mengalami hal tersebut. [2]

Pada saat mempelajari tentang pertumbuhan dan perkembangan balita, orang tua dapat mengetahui penyebab yang terjadi apabila nilai rata – rata dari perubahan fisik pada balita, intelektual balita, sosial dan emosional balita pada

umumnya. Hal ini akan terjadi apabila terjadinya keganjilan atau keterlambatan yang terjadi pada balita sehingga orang tua dapat mengetahui serta memberitahukan kepada ahli dengan segera mungkin[2].

Untuk mengetahui pertumbuhan lebih lanjut, maka para orang tua membawa anaknya pada posyandu untuk dilakukan pengukuran berat badan, tinggi badan, dan lingkar kepala. Setelah dilakukan pengukuran, maka data dari hasil pengukuran tersebut akan disimpan, agar dapat melakukan perbandingan pertumbuhan balita tersebut serta melihat apakah terdapat penyimpangan pada balita di usia yang seharusnya. Setelahnya hasil data tersebut akan masuk dalam sebuah pencatatan dan disimpan berupa basis data.

Pada era digital ini pentingnya untuk memanfaatkan kemajuan teknologi yang ada, karena informasi mudah untuk didapatkan selagi memiliki jaringan internet. Karena hal tersebut, menggunakan sistem informasi sebagai media telekomunikasi akan lebih efisien dan praktis.

Sistem informasi merupakan kumpulan dari komponen yang saling berkaitan dengan hubungan kerja untuk melakukan pengolahan, melakukan penyimpanan dan menyalurkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengawasan yang ada di dalam organisasi [3].

Penggunaan sistem informasi akan sangat membantu dalam pekerjaan pada suatu dinas kesehatan daerah/kabupaten yang dapat mempermudah dalam rekapitulasi data pertumbuhan dan perkembangan balita agar bisa mendeteksi penyimpangan dini pertumbuhan dan perkembangan balita sehingga memudahkan untuk melakukan penilaian dan intervensi.

Sistem informasi pada suatu dinas kesehatan daerah/kabupaten akan terhubung dengan posyandu-posyandu yang berada di suatu wilayah tersebut untuk memasukan data yang didapatkan dari hasil pengukuran. Kemudian data tersebut akan dijadikan sebuah acuan untuk dilakukan rujukan apabila terjadi tingginya angka penyimpangan pertumbuhan dan perkembangan balita pada suatu posyandu.

Selain itu, data pertumbuhan dan perkembangan balita pada suatu daerah dapat dijadikan perbandingan dengan daerah lainnya secara meluas maupun menjadi bahan penelitian pada suatu lembaga ataupun individu, yang tentu akan menghasilkan pada daerah tersebut. Misalkan pada suatu kelompok mahasiswa/i melakukan penelitian dan pemantauan pertumbuhan dan perkembangan balita di daerah A. Pada daerah tersebut memiliki angka *stunting* (gangguan pada pertumbuhan balita yang disebabkan kekurangan gizi) yang tinggi, sehingga solusi dari sekelompok mahasiswa/i tersebut melakukan bantuan dengan penyuluhan.

Dari permasalahan ini, penulis akan membuat sistem informasi yang berfungsi memudahkan rekapitulasi data pertumbuhan dan perkembangan anak berbasis website dengan admin, superuser, dan user sebagai pengelola serta pengguna dari sistem tersebut. Sistem informasi pertumbuhan dan perkembangan anak akan menyajikan data identitas anak serta kategori kurang/normal/lebih pertumbuhan dan perkembangan anak dari parameter berat badan, tinggi badan, dan lingkar kepala yang dapat ditampilkan juga berupa grafik jumlah kurang/normal/lebih pertumbuhan dan perkembangan anak dalam lingkup suatu daerah.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari penjabaran latar belakang, penulis merumuskan sebuah masalah yaitu bagaimana membuat sistem informasi pertumbuhan dan perkembangan anak yang dapat menyajikan informasi tentang perkembangan anak bagi di suatu wilayah secara online.

## **1.3 Batasan Masalah**

Dari pembuatan sistem informasi ini, memiliki batasan masalah yaitu cakupan dari sistem informasi ini hanya berupa prototype untuk mempermudah petugas posyandu dan petugas fasilitas kesehatan melakukan rekapitulasi data dan memperoleh informasi pertumbuhan dan perkembangan anak dalam lingkup suatu wilayah yang terbatas.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Pada penelitian ini, penulis memiliki tujuan untuk membuat sistem informasi pertumbuhan dan perkembangan anak melalui dari tinggi badan, berat badan, dan lingkar kepala sebagai parameternya sehingga dapat mempermudah pengelolaan, rekapitulasi, dan menyajikan data secara cepat.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Manfaat penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan di bidang Teknologi Elektromedis yang memanfaatkan IT sebagai media telekomunikasi dengan mudah.

### **1.5.2 Manfaat Praktik**

Secara praktik, penelitian ini dapat mempermudah petugas pada dinas kesehatan daerah/kabupaten, petugas posyandu, dan petugas fasilitas kesehatan untuk melakukan pengelolaan serta rekapitulasi data hasil pengukuran dari tinggi badan, berat badan, dan lingkar kepala pada anak.