**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Pengguna android di Indonesia sekitar 38.3 juta (eMarketer, 2014). Ini berarti bahwa dari tahun 2014 ke tahun 2015 telah muncul sekitar 13.9 juta pengguna baru android di Indonesia. Hal ini telah menggambarkan bahwa perkembangan teknologi informasi dalam subbidang teknologi android telah mengalami perkembangan yang pesat. Pada era komputerisasi ini, teknologi informasi khususnya komputer dan android telah berkembang dengan sangat pesat dan telah melekat dengan kehidupan masyarakat. Penggunaan android sebagai media mencari infiormasi. Dapat menjadi peluang bagi para *programmer* untuk mengembangkan sistem informasi. Yang bermanfaat bagi pengguna, yang salah satunya adalah terkait tentang perkembangan balita.

Pertumbuhan dan perkembangan pada balita akan selalu mengalami perubahan dari masa kelahiran sampai usia 5 tahun. Pertumbuhan dan perkembangan yang baik pada balita dapat tercapai jika perawatan pada balita dilakukan dengan benar dan tepat. Perawatan pada balita memang tidak mudah dan memerlukan kesabaran. Perawatan pada balita meliputi cara menyusui bayi, cara menggendong bayi, cara memberi asupan nutrisi pada bayi dan lain sebagainya. Selain itu penanganan pada masalah tumbuh dan kembang balita, informasi ini juga perlu menjadi perhatian bagi orangtua, karena masalah kesehatan pada balita sangat kompleks yang disebabkan kondisi mental dan pemikiran balita yang belum mengerti tentang kesehatan. Selain itu, peran orangtua dalam mengawal proses pertumbuhan dan perkembangan balita menjadi hal yang penting agar bisa memberikan dampak yang positif bagi proses pertumbuhan dan perkembangan balita.Peran orang tua terhadap perkembangan anak sangat diperlukan terutama pada saat mereka masih berada di usia balita karena pada masa ini anak mulai mengembangkan kemampuan dasar yang dimilikinya (Betz,2002). Interaksi antara anak dan orang tua, terutama peranan ibu sangat bermanfaat bagi proses perkembangan anak secara keseluruhan karena orang tua dapat segera mengenali kelainan proses perkembangan anaknya sendiri mungkin dan memberikan stimulasi pada tumbuh kembang anak uang menyeluruh dalam aspek fisik, mental dan social. Peranan ibu tentang anak sangat diperlukan, untuk membantu anak dalam mencapai tumbuh yang optimal dibutuhkan pengetahuan yang cukup (Hurlock, 1999)

Perawatan tumbuh kembang pada balita memerlukan pengetahuan yang baik dan benar. Pengetahuan itu sangat penting untuk menunjang segala aktivitas kehidupan, sehingga kita bisa menjalani kehidupan ini dengan baik. Dengan adanya pengetahuan, segala sesuatu yang berdampak positif dapat dijalani dengan kemampuan yang maksimal secara efektif dan efisien. Oleh sebab itu, maka sebaiknya orangtua dibekali pengetahuan yang tepat tentang perawatan pada balita, pengetahuan yang tepat tentang pencegahan dan penanganan masalah kesehatan pada balita agar orangtua bisa melakukan perawatan yang benar dan tepat pada anaknya.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah peneliti uraikan di atas, maka peneliti hendak membuat sebuah penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Tumbuh Kembang Anak berbasis Android” yang diharapkan mampu membantu orangtua untuk mengasuh dan merawat balita mereka dengan tepat. Karena dengan perawatan yang benar dan tepat dapat mengurangi timbulnya masalah kesehatan dan mengurangi resiko kematian pada balita. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat membantu orangtua untuk mengamati proses pertumbuhan dan perkembangan balitanya melalui media android. Karena masa-masa balita merupakan masa emas dari proses perkembangan hidup manusia.

* 1. **Rumusan Masalah**

Sesuai dengan masalah yang sudah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana memodelkan aplikasi sistem informasi tumbuh kembang anak berbasis android yang mudah digunakan?
2. Bagaimana mengimplementasikan aplikasi sistem informasi tumbuh kembang anak berbasis android?
   1. **Batasan Masalah**

Mengingat kemampuan penulis yang terbatas dan serta luasnya permasalahan yang dihadapi, maka dalam penulisan ini peneliti membatasi permasalahan agar pembahasan tidak menyimpang dari tujuan. Berikut batasan masalah dalam penelitian ini :

1. Materi tentang tumbuh kembang anak yang diambil dari buku panduan tentang balita.
2. Sistem ini berbasis android dan hanya bisa berjalan pada perangkat yang menggunakan sistem operasi android.
3. Materi pokok perancangan meliputi pertumbuhan anak pada bagian lingkar kepala dan tinggi badan serta memonitor perkembangan anak.
   1. **Keaslian Penelitian**

Adapun beberapa keaslian dalam pembuatan penelitian ini adalah:

1. Dalam penelitian ini pengumpulan data yang tumbuh kembang anak yang diperoleh dan diproses berdasar buku pandauan Kartu Menuju Sehat (KMS) atau buku Kesehatan Ibu dan anak (KIA).
2. Pada laporan penelitian ini menampilkan informasi yang telah dihitung dan di formulasikan pada system.
3. Penelitian ini memaparkan informasi tumbuh kembang anak dalam bentuk grafik yang semua dasar standarnya terdapat dalam buku Kesehatan Ibu dan Anak.
   1. **Tujuan Penelitian**

Berdasar uraian dari rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini antara lain :

1. Merancang dan membuat aplikasi sistem informasi tumbuh kembang anak berbasis android yang mudah dipergunakan.
2. Mengetahui sebuah informasi untuk memantau tumbuh kembang anak berbasis android.
   1. **Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi pengguna, dapat memudahkan pengguna dalam merawat dan mengasuh balita dan mengamati proses pertumbuhan dan perkembangan padabalita.
2. Bagi mahasiswa, sebagai tambahan wawasan dalam mempelajari rancang bangun sistem informasi berbasis android khususnya bagi mahasiswa dengan bidang studi system informasi atau yang sejenisnya.
3. Bagi Universitas penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan dan dapat menjadi bahan referensi dalam bidang pendidikan khususnya bidang studi sistem informasi dan bermanfaat dalam menambah terapan ilmu di perpustakaan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Teknokrat Indonesia.