

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan mengenai teknologi informasi semakin pesat. Kebutuhan masyarakat dalam memenuhi informasi semakin beragam, mulai dari informasi untuk kegiatan kerja, hiburan, berita dan lainnya. Kemudahan yang dapat dirasakan dengan hadirnya teknologi adalah dari sisi kecepatan dalam mengerjakan suatu pekerjaan yang sebelumnya memerlukan langkah yang rumit, kini mampu diselesaikan dengan ringkas dan cepat. Namun, saat ini masih ditemukan beberapa aspek kerja yang sebenarnya memerlukan peranan teknologi tetapi belum menggunakannya atau masih konvensional (menggunakan form tertulis).

Pertumbuhan dan perkembangan anak merupakan dua peristiwa yang berbeda tetapi tidak bisa dipisahkan. Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran dan jumlah sel serta jaringan interselular, berarti bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh sebagian atau keseluruhan, sehingga dapat diukur dengan satuan panjang dan berat. Perkembangan adalah bertambahnya struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam kemampuan gerak kasar, gerak halus, bicara dan bahasa serta sosialisasi dan kemandirian.

Puskesmas (Pusat Kesehatan Masyarakat) salah satu organisasi fungsional yang secara profesional melakukan upaya pelayanan kesehatan pokok yang menggunakan peran serta masyarakat secara aktif untuk dapat memberikan pelayanan secara menyeluruh dan terpadu kepada masyarakat disuatu wilayah tertentu. Sesuai dengan kemampuan tenaga maupun fasilitas yang berbeda – beda, maka kegiatan yang dilaksanakan oleh sebuah puskesmas akan berbeda pula. Diantara kegiatan pokok puskesmas yang harus dilaksanakan seperti Kesejahteraan Ibu dan Anak (KIA), Penyuluhan Kesehatan Masyarakat, Kesehatan Sekolah, Kesehatan Gigi dan mulut.

Adanya Puskesmas (Pusat Kesehatan Masyarakat) Kota Bekasi yang terletak di berbagai daerah ini sangat berperan penting terhadap masyarakat untuk mendukung tercapainya tujuan pembangunan kesehatan nasional, yakni meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap masyarakat yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas. Dimana terdiri dari 39 Puskesmas di Kota Bekasi yang merupakan pusat pengembangan kesehatan masyarakat yang juga membina peran serta masyarakat disamping memberikan pelayanan secara menyeluruh dan terpadu kepada masyarakat di wilayah kerjanya dalam bentuk kegiatan pokok. Beberapa kegiatan pokok pada puskesmas seperti Kesehatan Ibu dan Anak (KIA), Keluarga Berencana (KB), Usaha Kesehatan Gizi, Kesehatan Lingkungan, Pemberantasan dan Pencegahan Penyakit Menular, Penyuluhan Kesehatan Masyarakat, Kesehatan Sekolah, Kesehatan Gigi dan Mulut.

Berikut data Puskesmas di Kota Bekasi pada setiap Kelurahan :



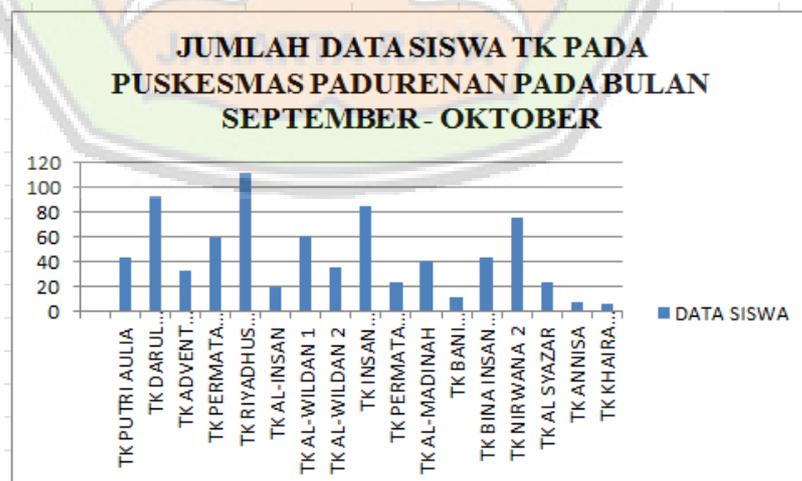
Gambar 1.1 Grafik Data Statistik Jumlah Puskesmas di Kota Bekasi

Sumber : Dinas Kesehatan Kota Bekasi

Menurut Informasi yang berhasil penulis dapatkan ada beberapa Puskesmas yang telah menjalankan kegiatan pokok pada puskesmas yakni Kesehatan Sekolah dan Kesehatan Gigi dan Mulut. Dimana, kegiatan tersebut untuk mengetahui tumbuh kembang pada anak usia 0 bulan sampai 72 bulan. Namun, dalam kegiatan tersebut untuk usia 0 – 36 bulan data dapat lihat pada buku kohort yang sudah didata dalam kegiatan Posyandu, sedangkan usia 42 – 72 bulan data dapat dilihat dalam kegiatan UKS (Unit Kesehatan Sekolah) dimana hasil data tersebut terdapat hasil pemeriksaan deteksi dini tumbuh kembang anak. Selain itu juga orang tua untuk diingatkan agar tetap memantau tumbuh kembang pada anak.

Puskesmas Padurenan Kota Bekasi yang terletak di Kelurahan Padurenan Kecamatan Mustika Jaya Kota Bekasi ini sangat berpengaruh sekali terhadap instansi pemerintah seperti TK (Taman Kanak – Kanak) sekitar wilayah Padurenan yang terdiri dari 17 TK dan jumlah sekitar 767 siswa pada bulan September - Oktober. Sehingga dari pihak TK dapat memanfaatkan puskesmas sebagai pelayanan kesehatan yang bersahabat juga lokasi Puskesmas Padurenan yang mudah diakses dan lebih dekat.

Berikut adalah data siswa TK tahun 2017 pada setiap kegiatan UKS (Unit Kesehatan Sekolah) yang berada dalam naungan Puskesmas Padurenan Kota Bekasi :



Gambar 1.2 Grafik Data Statistik Jumlah Siswa TK Pada Puskesmas Padurenan Pada Bulan September – Oktober Tahun 2017

Sumber : Puskesmas Padurenan

Akan tetapi menurut informasi yang berhasil penulis analisa yang terjadi pada sistem pemeriksaan tumbuh kembang anak pada puskesmas padurenan mengenai perbedaan hasil pemeriksaan tumbuh kembang anak sering kali terjadi terutama bagi pemeriksa yang kurang pengalaman. Hasil penelitian proses yang masih dilakukan secara manual sulit untuk dilakukan proses analisa mengenai perkembangan anak berdasarkan hasil proses pemeriksaan rutin. Kemudian, belum adanya sistem kearsipan dan laporan yang terintegrasi pada proses hasil pemeriksaan tumbuh kembang anak yang masih menggunakan dua instrumen, yaitu : *form* kertas dan manual pemeriksaannya. Sehingga *form* kertas yang digunakan rentan hilang. Sehingga, penting adanya data dan laporan sebagai dasar mengapa sistem informasi deteksi dini tumbuh kembang anak berbasis android ini dibuat.

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Yang didukung oleh Android SDK (*Software Development Kit*) adalah tools API (*Application Programming Interface*) yang diperlukan untuk mulai mengembangkan aplikasi platform Android menggunakan bahasa pemrograman Java.

Dari permasalahan yang ada pada Puskesmas Padurenan Kota Bekasi yang telah penulis analisa maka dibutuhkannya sebuah solusi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Petugas Puskesmas Padurenan dapat secara langsung menginput data sesuai kebutuhannya pada web yang telah tersedia. Sedangkan untuk memudahkan petugas puskesmas dalam menyampaikan informasi kepada sekolah dan orang tua terkait dengan informasi deteksi dini tumbuh kembang anak dengan cepat dan akurat maka informasi tersebut dapat diakses oleh sekolah dan orang tua melalui android yang dimilikinya.

Melihat permasalahan diatas maka penulis akan mengembangkan sebuah sistem informasi yang diharapkan akan memudahkan petugas Puskesmas Padurenan mengatur data dan menyampaikan informasi hasil pemeriksaan deteksi dini tumbuh kembang anak.

Menurut garis besar uraian diatas maka dalam penulisan skripsi ini diberikan judul :

“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DETEKSI DINI TUMBUH KEMBANG ANAK BERBASIS ANDROID PADA PUSKESMAS PADURENAN KOTA BEKASI”

1.2 Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang di atas maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Petugas medis masih menggunakan *form* untuk memberikan hasil kepada pemeriksa.
2. Pemeriksaan data anak masih dilakukan secara manual dengan acuan *form* yang terlampir pada pemeriksaan sebelumnya.
3. Form kertas yang digunakan rentan hilang membuat pemeriksaan menjadi terhambat untuk perkembangan selanjutnya.
4. Sulitnya orang tua dalam memantau perkembangan anak karena tidak adanya informasi mengenai tumbuh kembang anak.
5. Petugas Puskesmas Padurenan sulit dalam memberikan informasi hasil pemeriksaan deteksi dini tumbuh kembang anak kepada setiap TK dan orang tua siswa.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, maka penulis merumuskan masalah tersebut adalah Bagaimana perancangan sistem informasi deteksi dini tumbuh kembang anak berbasis android pada puskesmas padurenan kota bekasi?

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut maka batasan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Mengembangkan pengolahan laporan hasil pemeriksaan yang masih manual menjadi lebih terstruktur dan terintegrasi serta tersimpan kedalam tempat penyimpanan data dengan keamanan yang jauh lebih baik.
2. Memberikan informasi hasil pemeriksaan deteksi dini tumbuh kembang anak kepada setiap TK dan masing – masing orang tua siswa.
3. Hanya terbatas pada manajemen data hasil pemeriksaan kesehatan tumbuh kembang anak.

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.5.1 Tujuan Penelitian

- a. Membuat sistem informasi deteksi dini tumbuh kembang anak yang memudahkan petugas dalam memberikan informasi hasil pemeriksaan kepada pihak sekolah dan orang tua dalam menerima informasi.
- b. Memberikan kemudahan petugas dalam melakukan penginputan hasil pemeriksaan.
- c. Membuat sistem informasi yang mampu memberikan informasi hasil pemeriksaan melalui android.

1.5.2 Manfaat Penelitian

Dengan mencapainya tujuan penulisan diatas, maka diharapkan akan bermanfaat bagi semua pihak, dan manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Membantu pekerjaan petugas dalam mengolah data hasil pemeriksaan deteksi dini tumbuh kembang anak.
- b. Mempermudah petugas pemeriksaan, pihak sekolah, serta orang tua dalam memberikan dan menerima informasi deteksi dini tumbuh kembang anak.

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam penulisan skripsi ini penulis menggunakan metode penelitian sebagai berikut :

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

a. Metode Observasi

Pada metode ini penulis secara langsung ke lapangan, dimaksudkan agar penulis dapat melihat jelas bagaimana kebutuhan data deteksi dini tumbuh kembang anak.

b. Metode Wawancara

Dalam metode ini penulis secara langsung bertatap muka dan melakukan tanya jawab dengan petugas Puskesmas Padurenan Kota Bekasi yang berhubungan dengan judul skripsi penulis.

c. Analisa Data

Penulis melakukan pengamatan – pengamatan langsung terhadap kegiatan yang berhubungan dengan masalah yang diambil yang kemudian dari pengamatan tersebut dicatat oleh penulis agar dapat diketahui proses dari kegiatan tersebut.

d. Studi Pustaka

Dalam metode ini penulis mengambil data dan keterangan yang diperoleh melalui buku – buku, jurnal, dan literatur – literatur yang berhubungan dengan skripsi yang akan penulis buat.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang akan digunakan adalah metode prototipe (*prototyping model*). Dengan metode prototipe ini selain menghemat waktu, pengembangan juga dapat bekerja lebih baik dalam menentukan alternatif sesuai dengan kebutuhan pengguna karena adanya komunikasi yang baik antara pengembang sistem dengan pengguna sistem. Metode Prototype ini digunakan melalui sistem informasi yang akan dibangun bersifat pengembang dan inovasi agar petugas puskesmas, sekolah dan orang tua dapat mengakses informasi hasil pemeriksaan deteksi dini tumbuh kembang anak secara online.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan penyusunan skripsi, maka dalam hal ini penyusun membagi dalam beberapa bab, serta memberikan gambaran secara garis besar isi dari setiap bab.

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode penelitian dan metode pengembangan sistem, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini penulis menjelaskan tentang landasan – landasan teori yang berkaitan dengan topik pembahasan, diantaranya adalah konsep dasar sistem, analisa sistem, pengembangan sistem, perancangan sistem, dan peralatan pendukung.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini menjelaskan obyek penelitian, analisis sistem berjalan, permasalahan yang terjadi, analisis usulan sistem, analisis kebutuhan sistem.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Dalam bab ini menjelaskan tentang proses perancangan sistem, pengujian sistem serta implementasi sistem tersebut.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Diakhir bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari penulisan yang telah dibuat dan penulis memberikan saran yang sekiranya dapat bermanfaat bagi pengembangan sistem selanjutnya.