

## BAB1

# PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Puskesmas sebagai lembaga kesehatan yang menjangkau masyarakat di wilayah terkecil memiliki peranan penting dalam mewujudkan masyarakat yang sehat. Sehingga perlu adanya upaya yang lebih dari puskesmas untuk lebih mendekatkan dengan masyarakat. Dengan merangsang masyarakat untuk menolong diri sendiri, memberikan petunjuk kepada masyarakat untuk menggunakan sumber daya yang ada, bantuan teknis, dan memberikan pelayanan kesehatan secara langsung kepada masyarakat.

Khususnya pada ibu hamil dan anak hingga usia 5 tahun perlu adanya pemantauan secara berkala dan kemudahan dalam memberikan pelayanan. Pemantauan yang dimaksud dapat berupa memberikan tips – tips atau penyuluhan kepada ibu hamil dari usia hamil muda hingga anak berusia 5 tahun serta memberitahu atau mengingatkan ibu hamil dan keluarga tentang waktu pemeriksaan kehamilan dan imunisasi untuk anak. Sehingga perkembangan kehamilan sampai pendidikan anak dalam rumah tangga dapat terlaksana dengan baik dan resiko kehamilan dan salah didik dapat diminimalkan.

Dari segi pelayanan puskesmas terhadap ibu hamil masih diratakan dengan pasien – pasien yang lain. Seperti ibu hamil hanya diperhatikan pada saat melakukan pemeriksaan, tidak melakukan langkah-langkah yang bersifat memantau dan memperhatikan kondisi ibu hamil saat berada di rumah. Prosedur yang ada di puskesmas pun cenderung kurang membantu ibu hamil yang mengalami masa – masa darurat. Ibu hamil yang sewaktu-waktu dapat mengalami masalah dalam kehamilan cenderung susah melakukan pemeriksaan jika pindah puskesmas.

Hal tersebut terjadi juga untuk anak di bawah 5 tahun atau balita. Biasanya puskesmas hanya melakukan imunisasi pada jadwal yang ditentukan tidak

memberikan perhatian lebih seperti penyuluhan tentang cara merawat bayi dan mendidik anak, sehingga di puskesmas tidak menyampaikan informasi yang seharusnya dapat disampaikan secara langsung kepada ibu balita.

Dinas Kesehatan Jawa Barat seringkali terlambat menerima laporan statistic ibu hamil dan balita. Pegawai Dinas Kesehatan harus menunggu Puskesmas untuk menerima laporan. Hal tersebut dapat memperlambat proses evaluasi dan perencanaan kerja dan fungsi dari suatu puskesmas.

Oleh karena itu, perlu dibuat sistem yang digunakan untuk membantu puskesmas dalam membangun wawasan kesehatan, memberdayakan masyarakat dan penegasan bahwa puskesmas merupakan layanan pertama. Sistem tersebut harus dapat memberikan informasi kepada masyarakat secara realtime dan mempermudah ibu hamil dalam melakukan pemeriksaan di setiap puskesmas yang ada di Jawa Barat. Pembuatan sistem diharapkan menjadikan masyarakat akan sadar kesehatan dan peduli dengan kesehatan khususnya ibu hamil.

Tidak hanya pada ibu hamil, sistem juga harus dapat memberikan informasi kepada orang tua tentang bagaimana cara merawat bayi, mendidik anak, penyuluhan pentingnya imunisasi dan apa saja yang perlu dilakukan oleh orang tua, sehingga diharapkan dapat membangun masyarakat yang memiliki wawasan kesehatan. Sistem juga diharapkan dapat membantu puskesmas dalam menyampaikan informasi – informasi tersebut dengan mudah diakses, cepat disampaikan dan tepat sesuai pengguna sistem.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang akan dibahas dalam proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membantu calon ibu dan keluarga untuk memantau kesehatan kehamilan dan kesehatan ibu hamil?
2. Bagaimana cara membantu pihak puskesmas untuk mengetahui riwayat periksa ibu hamil jika keluarga tersebut pindah tempat tinggal?

3. Bagaimana membantu pihak puskesmas untuk menyampaikan informasi tentang prediksi kelahiran bayi, perawatan bayi dan informasi kepada orang tua bayi?
4. Bagaimana membantu Pihak Puskesmas dan Orang tua jika ingin melakukan pemeriksaan di Puskesmas daerah lain yang masih dalam Cakupan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat?
5. Bagaimana cara membantu Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat memantau statistik ibu hamil?

### **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan dari Proyek Akhir ini adalah membangun aplikasi yang dapat :

1. Memberikan informasi perkembangan kehamilan kepada calon ibu dan keluarga.
2. Memberikan informasi riwayat kesehatan ibu hamil pada puskesmas jika ibu hamil tersebut pindah tempat tinggal.
3. Membantu pihak puskesmas untuk menginformasikan kepada keluarga ibu hamil tentang prediksi waktu kelahiran, menyediakan data ibu hamil dan balita dari puskesmas lain, untuk menginformasikan cara merawat bayi kepada orang tua, imunisasi dan cara mendidik anak dan membantu menginformasikan cara merawat bayi kepada orang tua, imunisasi dan cara mendidik anak.
4. Membantu pihak puskesmas menyediakan data ibu hamil dan balita dari puskesmas lain.
5. Memberikan statistik ibu hamil kepada Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat.

### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah dari proyek akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Registrasi pasien hanya dilakukan oleh pegawai.
2. SMS Gateway pada aplikasi ini hanya satu arah, dari pihak puskesmas ke orang tua.
3. Rekam medis yang dimaksud hanya untuk ibu hamil.

## **1.5 Definisi Operasional**

Aplikasi Rekam Medis Pada Ibu Hamil dan Balita di Puskesmas Jawa Barat Berbasis Web dan SMS Gateway adalah aplikasi yang akan digunakan oleh puskesmas – puskesmas yang berada di bawah naungan Dinas Kesehatan Jawa Barat. Aplikasi ini fokus pada pelayanan ibu hamil atau poliklinik KIA pada puskesmas yang meliputi registrasi pasien baru, registrasi pasien yang melakukan pemeriksaan pada puskesmas lain di Jawa Barat, pencatatan dan pelaporan rekam medis, mengontrol ibu hamil secara langsung melalui pesan singkat dan penyuluhan kesehatan ibu hamil dan bayi serta pelaporan aktivitas poliklinik KIA kepada Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat yang difokuskan pada pelayanan ibu hamil dan anak. Pengguna dalam aplikasi ini adalah Dinas Kesehatan, Puskesmas, Dokter/Bag.Poliklinik KIA, pasien dan pegawai puskesmas. Aplikasi ini dibuat berbasis web untuk mempermudah semua pengguna seperti pegawai puskesmas untuk melakukan pendaftaran pasien baru dan pasien yang akan melakukan pemeriksaan dari puskesmas lain, dokter atau bidan atau tenaga kesehatan untuk mencatat rekam medis, ibu hamil dan keluarga untuk mengetahui perkembangan kehamilan dan perawatan ibu hamil dan bayi, Dinas Kesehatan Jawa Barat untuk mendapatkan laporan kegiatan poliklinik KIA. Penggunaan SMS gateway pada aplikasi ini untuk mempermudah pihak puskesmas dalam mengingatkan ibu hamil dan keluarga untuk melakukan pemeriksaan, mensosialisasikan tentang cara perawatan ibu hamil dan anak.

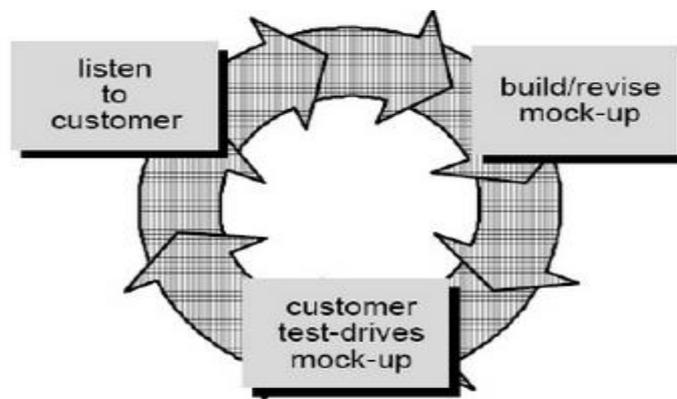
## **1.6 Metode Pengerjaan**

Prototype adalah salah satu pendekatan dalam rekayasa perangkat lunak yang secara langsung mendemonstrasikan bagaimana sebuah perangkat lunak atau

komponen-komponen perangkat lunak akan bekerja dalam lingkungannya sebelum tahapan konstruksi aktual yang dilakukan. Metode pengerjaan yang digunakan adalah model prototype, kelebihan dari model ini adalah

- A. Dapat menjalin komunikasi yang baik antar user dan pengembang sistem.
- B. Setiap perbaikan yang dilakukan pada prototype merupakan hasil masukan dari user yang akan menggunakan sistem ini.
- C. User akan memberikan masukan terhadap sistem sesuai dengan kemauan pihak puskesmas.
- D. Menghemat waktu dalam mengembangkan sistem.

Tahapan dalam prototype:



Gambar 1-1 Model Prototype Menurut Rosa A.S, M. Shalahudin

### 1. Pengumpulan Kebutuhan.

Pada tahap ini dilakukan dengan wawancara langsung dengan pihak Puskesmas yang berada di Kabupaten Bandung. Kota Bandung dan Kota Cimahi untuk mendapatkan data-data apa saja yang dibutuhkan dan mengidentifikasi masalah yang ada. Selain itu penulis juga mencari artikel-artikel yang ada hubungannya dengan tema proyek akhir ini. Untuk menunjang proyek akhir, dilakukan pula kajian keperustakaan dengan mengumpulkan dan mempelajari berbagai referensi dari

buku, web site dan catatan-catatan kuliah mengenai perancangan basis data dan SMS Gateway sehingga dapat dijadikan landasan untuk membuat proyek akhir.

## **2. Membangun Prototyping.**

Membangun prototyping dengan membuat perancangan sementara yang berpusat pada penyajian kepada pihak Puskesmas.

## **3. Evaluasi Protootyping.**

Evaluasi ini dilakukan oleh pihak puskesmas apakah prototyping yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pihak Puskesmas Bojong Soang, Puskesmas Cimahi dan Puskesmas Kota Bandung. Jika sudah sesuai maka dilanjutkan dengan langkah keempat. Jika tidak sesuai maka dilakukan langkah 1, 2 dan 3 lagi.

## **4. Mengkodekan Sistem.**

Dalam tahap ini penulis menerjemahkan dokumentasi ke dalam kode-kode program dengan menggunakan bahasa pemrograman sehingga menjadi aplikasi.

## **5. Menguji Sistem.**

Pada tahap pengujian ini dilakukan pengujian dari program yang telah dibuat dan melihat apakah program berjalan dengan baik dan menilai program yang dibuat apakah telah memenuhi kriteria pengajaran berbantuan multimedia atau belum dan aplikasi ini bertujuan untuk mengetahui kesalahan yang mungkin terjadi jika aplikasi telah berada di tangan pengguna.

## **6. Evaluasi Sistem.**

Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan . Jika sesuai, langkah 7 dilakukan; jika tidak, ulangi langkah 4 dan 5. Tahap ini tidak dilakukan dalam pembuatan Proyek Akhir ini.

## 7. Menggunakan Sistem.

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

Tahapan ini tidak dilakukan dalam pembuatan Proyek Akhir ini.

### 1.7 Jadwal Pengerjaan

Table 1-1 Jadwal Pengerjaan

No	Kegiatan	Januari – April																
		Januari				Februari				Maret				April				
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
1	Pengumpulan Kebutuhan	■	■	■														
2	Membangun Prototyping				■	■	■	■	■	■	■							
3	Evaluasi Prototyping					■	■	■	■	■	■							
4	Mengkodekan Sistem							■	■	■	■	■	■	■				
5	Menguji Sistem													■	■	■	■	
6	Evaluasi Sistem													■	■	■	■	
7	Menggunakan Sistem													■	■	■	■	