

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Desa Lengkong merupakan salah satu desa dari enam desa yang ada di Kecamatan Bojongsoang Kabupaten Bandung Provinsi Jawa Barat. Memiliki luas tanah 394,211 Ha. Jumlah penduduk mencapai 10.495 jiwa, dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 5.419 jiwa dan jumlah penduduk perempuan 5.079 jiwa. Untuk jumlah anak umur 0 sampai 5 tahun yang ada di Desa Lengkong berjumlah 1.086 jiwa dengan persentase 0,3% dari jumlah penduduk. Data tersebut terhitung sejak bulan Agustus 2016. Jumlah penduduk tersebut tersebar di 17 Rukun Warga (RW). Hal tersebut mengharuskan adanya sebuah unit pelayanan kesehatan seperti Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu).

Kegiatan Posyandu memiliki manfaat seperti mempermudah masyarakat dalam memperoleh pelayanan secara profesional dalam pemecahan masalah kesehatan terutama terkait kesehatan ibu dan anak. Salah satunya pembinaan tumbuh kembang anak. Kegiatan Posyandu di Desa Lengkong dilaksanakan secara merata di setiap RW. Namun ada dua RW yang memiliki dua unit Posyandu yaitu RW 7 (Posyandu 7 dan 17) dan RW 2 (Posyandu 2 dan 18) dikarenakan terdapat perumahan yang sebagian besar ibu anak bekerja dihari kerja yang tidak memungkinkan untuk mengikuti kegiatan Posyandu. Sebagai gantinya Posyandu 17 dilaksanakan pada hari sabtu minggu ke empat dan Posyandu 18 hari sabtu minggu ke tiga, sehingga Posyandu yang ada di Desa Lengkong berjumlah 19 unit. Kegiatan Posyandu di Desa Lengkong sama halnya dengan kegiatan Posyandu di tempat lainnya. Seperti pemantauan pertumbuhan bayi dengan melakukan penimbangan berat badan, pengukuran panjang badan, dan lingkaran kepala.

Dalam pelaksanaan kegiatan Posyandu kader merupakan panitia pelaksana kegiatan Posyandu yang dipilih dari dan oleh masyarakat yang sebelumnya sudah dilatih untuk menangani kesehatan perseorangan maupun masyarakat. Terkait

kegiatan pembinaan tumbuh kembang anak di Desa Lengkong masih terdapat sejumlah permasalahan. Diantaranya pencatatan pertumbuhan masih manual dengan mencatat di buku sehingga dirasa kurang efektif. Hal tersebut dikarenakan membutuhkan waktu yang cukup lama pada saat pencatatan dan pembuatan laporan. Pertumbuhan anak dicatat tanpa diketahui makna pertumbuhan anak. Sehingga kader, bidan ataupun ibu anak tidak mengetahui makna pertumbuhan anak tersebut. Tidak adanya pencatatan rekomendasi tumbuh kembang anak. Mengakibatkan ibu anak tidak tahu langkah apa saja yang dilakukan untuk anak yang tumbuh kembangnya tidak berkembang. Penyampaian informasi kegiatan Posyandu masih dilakukan dengan menggunakan pengeras suara yang ada di mushala terdekat. Hal tersebut memungkinkan ada beberapa orangtua anak yang tidak mengetahui informasi dikarenakan sedang berada di luar daerah tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut dipandang perlu dibangun sebuah aplikasi yang diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan. Seperti dapat membantu dalam pencatatan pertumbuhan dan perkembangan anak meliputi motorik kasar, motorik halus, komunikasi atau berbicara, dan sosial kemandirian. Membantu kader, bidan, dan ibu anak dalam mengetahui makna pertumbuhan dan perkembangan anak. Memfasilitasi bidan dalam mencatat rekomendasi perkembangan anak. Memudahkan kader dalam menyampaikan informasi kegiatan Posyandu kepada orangtua anak. Aplikasi tersebut adalah "**Aplikasi Posyandu**". Terdapat dua modul di dalamnya, pada Proyek Akhir ini mengerjakan "*Modul Monitoring dan Controlling Tumbuh Kembang Anak*". Modul lainnya yaitu "*Modul Monitoring dan Controlling Pemberian Imunisasi dan Vitamin A*". Selain solusi untuk menyelesaikan permasalahan yang ada, dalam aplikasi Posyandu terdapat fitur tambahan yaitu melihat laporan dan mencetak laporan dari kegiatan Posyandu.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka dapat di rumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana memfasilitasi kader dan bidan dalam mencatat data tumbuh kembang anak meliputi berat badan, panjang badan, lingkaran kepala, motorik kasar, motorik halus, komunikasi atau berbicara, dan sosial kemandirian?
2. Bagaimana membantu kader, bidan, dan ibu anak dalam mengetahui makna dari tumbuh kembang anak?
3. Bagaimana memfasilitasi bidan dalam mencatat rekomendasi tumbuh kembang anak?
4. Bagaimana memfasilitasi kader dalam menyampaikan informasi kegiatan Posyandu kepada orangtua anak?
5. Bagaimana memfasilitasi kader, bidan, Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), dan Kepala Desa dalam melihat laporan kegiatan Posyandu?

### 1.3 Tujuan

Adapun tujuan dibuatnya aplikasi Posyandu *Monitoring* dan *Controlling* Tumbuh Kembang Anak Posyandu Desa Lengkong sebagai berikut:

1. Memfasilitasi kader dan bidan dalam mencatat data tumbuh kembang anak meliputi berat badan, panjang badan, lingkar kepala, motorik kasar, motorik halus, komunikasi atau berbicara, dan sosial kemandirian.
2. Membantu kader, bidan, dan ibu anak dalam mengetahui makna dari tumbuh kembang anak.
3. Memfasilitasi bidan dalam mencatat rekomendasi tumbuh kembang anak.
4. Memfasilitasi kader dalam menyampaikan informasi kegiatan Posyandu kepada orangtua anak.
5. Memfasilitasi kader, bidan, PKK, dan Kepala Desa dalam melihat laporan kegiatan Posyandu.

### 1.4 Batasan Masalah

Berikut batasan masalah yang dimiliki aplikasi Posyandu Modul *Monitoring* dan *Controlling* Tumbuh Kembang Anak Posyandu Desa Lengkong sebagai berikut:

1. Aplikasi Posyandu Modul *Monitoring* dan *Controlling* Tumbuh Kembang Anak dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, sehingga aplikasi ini berbasis *web*.
2. Laporan kegiatan Posyandu dicetak dalam bentuk pdf.
3. Aplikasi Posyandu Modul *Monitoring* dan *Controlling* tidak menangani permasalahan gizi buruk.

## 1.5 Definisi Operasional

Aplikasi Posyandu Modul *Monitoring* dan *Controlling* Tumbuh Kembang Anak adalah aplikasi yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor (PHP)*. Sehingga aplikasi Posyandu Modul *Monitoring* dan *Controlling* Tumbuh Kembang Anak berbasis *web*. Aplikasi ini memiliki manfaat seperti dapat membantu kader dan bidan dalam mencatat data pertumbuhan dan perkembangan anak. Memberikan informasi makna dari pertumbuhan dan perkembangan anak. Mencatat rekomendasi tumbuh kembang anak. Memfasilitasi dalam menyampaikan informasi kegiatan Posyandu kepada orangtua anak. Menampilkan laporan kegiatan Posyandu.

Pengguna dari aplikasi Posyandu Modul *Monitoring* dan *Controlling* Tumbuh Kembang Anak adalah admin, kader, bidan, PKK, dan Kepala Desa. Admin dapat menambahkan pengguna aplikasi dan mengubah status pengguna. Kader dapat menambah data orangtua dan anak, menambahkan kehadiran dan melihat histori kehadiran anak. Menambahkan data pertumbuhan, melihat grafik pertumbuhan, dan melihat histori pertumbuhan. Kader dapat melihat histori anak dan laporan kegiatan Posyandu. Bidan dapat menambah data hasil perkembangan anak, memberikan rekomendasi tumbuh kembang anak, dan melihat histori perkembangan anak. Bidan dapat melihat laporan kegiatan Posyandu. PKK memiliki hak akses untuk menambahkan jadwal kegiatan Posyandu, melihat jadwal kegiatan Posyandu, dan mengubah data Posyandu. PKK dapat melihat laporan kegiatan Posyandu. Kepala Desa dapat melihat laporan kegiatan Posyandu.

## 1.6 Metode Pengerjaan

Dalam pembangunan aplikasi Posyandu Modul *Monitoring* dan *Controlling* Tumbuh Kembang Anak menggunakan metodologi *System Development Life Cycle* (SDLC). Menggunakan model *waterfall* agar pembangunan system lebih terorganisir pada setiap tahapnya.

Tahapan-tahapan pada *waterfall* sebagai berikut:

### 1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan *user* (pengguna) dengan melakukan beberapa tahap seperti wawancara kepada pihak-pihak terkait seperti kader, bidan, dan PKK. Observasi dilakukan di Posyandu yang terdapat di Desa Lengkong.

### 2. Desain Sistem

Pada tahap ini pembuatan desain aplikasi yang akan dibangun termasuk struktur data, dan prosedur pengodean. Tahap ini menggambarkan kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan agar dapat di implementasikan menjadi program pada tahapan selanjutnya.

### 3. Implementasi

Pada tahap ini merealisasikan desain ke dalam program aplikasi, hasil dari tahap ini adalah sebuah program komputer sesuai dengan desain yang sudah dibuat pada tahap desain sistem.

### 4. Pengujian

Pada tahap ini aplikasi harus dipastikan semua bagian sudah diuji, hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai yang diinginkan.

