

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Sistem informasi merupakan elemen penting dari perkembangan teknologi informasi yang dibutuhkan pengguna dalam membantu sebuah organisasi. Salah satunya dalam pengelolaan sistem informasi yang teratur, jelas, dan cepat dalam mendukung kelancaran kegiatan operasional organisasi dan pengambilan keputusan yang tepat (Rakhmadi Rahman 2023)

Salah satu organisasi yang membutuhkan pencatatan sistem informasi adalah Posyandu atau Pos pelayanan terpadu merupakan layanan di bidang kesehatan untuk Ibu dan anak. Layanan ini dibutuhkan untuk menyampaikan informasi mengenai kesehatan Ibu dan tumbuh kembang anak. Menurut Kementerian Kesehatan (2023) terdapat beberapa kegiatan posyandu diantaranya penimbangan berat badan anak, pengukuran tinggi badan anak, pemberian vitamin, pemberian makanan tambahan, imunisasi, dan penyuluhan kesehatan. Posyandu menjadi sarana untuk melakukan monitoring tumbuh kembang anak, sehingga apabila terdapat penyimpangan tumbuh kembang anak maka bisa segera dibawa ke petugas medis untuk pemeriksaan lebih lanjut.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI nomor 28 tahun 2017 (Menteri Kesehatan, 2017), bidan merupakan perempuan yang lulus dari pendidikan bidan dan telah teregistrasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Peran Bidan yaitu sebagai pelaksana (tugas mandiri, tugas kolaborasi, tugas

ketergantungan/rujukan), sebagai pengelola, sebagai pendidik, dan peran sebagai peneliti. Dalam penyelenggaraan praktik kebidanan, bidan mempunyai kewenangan untuk memberikan pelayanan Kesehatan ibu dan anak, dan pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana.

Kader Posyandu adalah anggota masyarakat yang bersedia dan mampu untuk melaksanakan kegiatan posyandu secara sukarela. Salah satu peran kader posyandu adalah melakukan pencatatan dan pelaporan. Ada beberapa format pencatatan yang biasa dikerjakan oleh kader posyandu. Pencatatan merupakan hal yang sangat penting dilakukan oleh kader posyandu karena berdasarkan catatan tersebut aktivitas posyandu dapat diketahui. Pencatatan yang dibuat dan dilaporkan oleh kader posyandu, mengacu pada sistem pencatatan dan pelaporan posyandu yang ada. Tetapi bisa ditambahkan apabila ada hal-hal yang bersifat khusus, termasuk penanganan rujukan balita (Kementrian Kesehatan, 2023).

Posyandu di desa Sambiharjo dilaksanakan setiap bulan sesuai jadwal di masing-masing kelompok. Tempat pelaksanaan posyandu di balai dusun setiap kelompok. Peralatan yang dimiliki kelompok posyandu diantaranya alat tulis kantor, timbangan berat badan, papan pengukur panjang badan, *stadiometer*, dan pita lingkar lengan atas. Kader posyandu menyediakan formulir pencatatan kegiatan penimbangan sesuai format yang telah ditentukan.

Berdasarkan hasil wawancara salah satu kader posyandu, ada enam kelompok posyandu di desa Sambiharjo, Kabupaten Wonogiri, Jawa Tengah. Setiap posyandu terdapat lima orang kader yang memiliki peran berbeda-beda. Kader pertama memiliki tugas di pos pendaftaran. Kader kedua bertugas di pos

penimbangan. Kader ketiga bertugas di pos Pengisian Kartu Menuju Sehat (KMS) / buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). Kader keempat bertugas di pos penyuluhan. Kader kelima bertugas di pos pelayanan Kesehatan Bersama Petugas Kesehatan / Bidan. Jumlah peserta posyandu di desa Sambiharjo pada kegiatan bulan Oktober 2024 berjumlah 83 orang.

Pada saat ini, proses pencatatan kegiatan posyandu di desa Sambiharjo, Kecamatan Paranggupito, Kabupaten Wonogiri dilakukan dengan pencatatan manual atau tulis tangan. Saat kegiatan posyandu di desa Sambiharjo, orangtua datang bersama anaknya (balita) dengan membawa buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). Buku KIA dikumpulkan kepada kader posyandu saat presensi kehadiran. Balita dipanggil satu per satu oleh kader posyandu untuk penimbangan berat badan dan tinggi badan. Kader mencatat hasil penimbangan, pengukuran, pemberian imunisasi, dan pemberian vitamin dikertas *form* kegiatan posyandu dan pada buku KIA setiap balita. Setelah kegiatan posyandu selesai, kader posyandu menyerahkan salinan rekapitulasi hasil kegiatan kepada bidan desa sebagai laporan. Pencatatan dengan tulis tangan ini membuat proses rekapitulasi laporan dan monitoring membutuhkan waktu yang lebih lama. Kader posyandu desa Sambiharjo mengalami kesulitan saat mencari data balita atau data kegiatan pada bulan dan tahun tertentu. Adanya kendala seperti ini, maka penulis memberikan solusi dengan dibuat Sistem Informasi Posyandu Berbasis *Web* dengan *Framework Codeigniter* desa Sambiharjo.

Kelebihan sistem informasi berbasis web menurut Setyo Aji, dkk (2023) adalah dapat diakses dimana saja dan dengan perangkat apa saja melalui browser

yang terkoneksi dengan internet. Sehingga, sistem dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti komputer, laptop, tablet dan smartphone. Hal ini membuat pengguna lebih mudah menyesuaikan dalam menggunakan sistem sesuai perangkat yang dimiliki.

Sistem Informasi Posyandu yang dikembangkan oleh peneliti memiliki beberapa fitur diantaranya pengelolaan data kader, pengelolaan data balita, pencatatan kegiatan penimbangan berat badan, pencatatan pengukuran tinggi badan, monitoring tumbuh kembang balita, dan rekapitulasi laporan kegiatan posyandu. Melalui sistem informasi posyandu desa Sambiharjo ini, orangtua dapat melihat grafik tumbuh kembang anaknya berdasar hasil pencatatan kegiatan posyandu yang diadakan setiap bulan. Orangtua cukup memasukkan nama anak, tanggal lahir, dan nama ibu pada *form* di sistem informasi untuk menampilkan grafik pertumbuhan anak. Pada grafik tersebut memuat informasi berat badan anak dan tinggi badan anak sesuai jenis kelamin dan usia. Kader posyandu sebagai pengelola data, dapat melakukan manajemen data balita, manajemen data kader, dan melakukan rekapitulasi pencatatan kegiatan posyandu pada menu generate laporan, untuk kemudian diserahkan kepada bidan desa sebagai laporan.

Penelitian terdahulu mengenai monitoring data posyandu pernah dilakukan oleh (Salsabila & Ramadhan, 2023), dengan judul Perancangan Aplikasi Monitoring Data Posyandu Mawar 1 Karanglewas Kidul Berbasis *Website* Menggunakan Metode *User Experience Lifecycle*. Pengolahan data pada aplikasi monitoring posyandu dilakukan berdasarkan tahapan pada metode *User Experience Lifecycle*, yaitu analisis, desain, *prototype*, dan evaluasi. *Usability*

diukur menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk menilai kegunaan dalam suatu produk SUS yang melibatkan pengguna akhir untuk diminta melakukan percobaan menggunakan prototype yang telah dirancang dengan mengisi 10 pertanyaan kuesioner SUS. Dari 36 responden yang mengisi kuesioner tersebut didapatkan nilai rata-rata 78 (baik), sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi monitoring posyandu dapat membantu pengelolaan data di Posyandu Mawar 1 desa Karanglewas Kidul RT3 RW 1.

Adapula penelitian lainnya juga pernah dilakukan oleh Warjiono, dkk (2023) dengan judul Pengembangan Sistem Informasi Posyandu (SIPANDU) Desa Slarang Lor Menggunakan Model *Waterfall*. Sistem ini dibuat menggunakan pendekatan *System Development Life Cycle* (SDLC) yaitu model *waterfall*. Sistem informasi posyandu desa Slarang Lor dirancang untuk membantu dalam pengelolaan data dan informasi terkait kegiatan posyandu seperti pendaftaran, pembaharuan data, pelaporan kesehatan, monitoring dan evaluasi, pengelolaan data peserta posyandu, serta laporan kegiatan posyandu.

Pada sistem informasi posyandu desa Sambiharjo yang dibuat oleh peneliti, terdapat proses pencatatan penimbangan, pengukuran tinggi badan, pencatatan imunisasi, rekap laporan, dan monitoring tumbuh kembang anak. Peneliti menggunakan metode penelitian *waterfall* dalam mengembangkan sistem informasi posyandu. Tahapan yang dilakukan dalam metode ini adalah analisis kebutuhan (*requirement analysis*), perancangan (*design*), penulisan kode program, pengujian (*testing*), dan pemeliharaan (*maintenance*). Setelah sistem informasi Posyandu digunakan, harapannya dapat membantu seluruh pencatatan dan laporan

kegiatan posyandu dengan lebih efisien, serta dapat membantu proses monitoring tumbuh kembang anak di desa Sambiharjo.

1.2. Rumusan Masalah

Permasalahan yang saat ini dialami oleh kader Posyandu di desa Sambiharjo, Kecamatan Paranggupito adalah pencatatan dan rekapitulasi laporan kegiatan masih dengan cara manual atau tulis tangan, sehingga memerlukan waktu yang lebih lama saat mencari data balita atau data kegiatan pada bulan dan tahun tertentu. Maka dari itu dibutuhkan rumusan masalah untuk mengatasi permasalahan yang ada, diantaranya adalah:

- a. Bagaimana membuat Sistem Informasi Posyandu di desa Sambiharjo, Kecamatan Paranggupito?
- b. Bagaimana hasil pengujian Sistem Informasi Posyandu desa Sambiharjo?

1.3. Batasan Masalah

Bagian ini memuat penjelasan tentang:

- a. Fitur-fitur yang disediakan dalam sistem diantaranya :
 1. Pengelolaan Data Kader
 2. Pengelolaan Data Balita
 3. Pengelolaan Data Kegiatan Posyandu
 4. Monitoring Tumbuh Kembang Balita
- b. Monitoring ditampilkan dalam bentuk informasi grafik tumbuh kembang anak. Informasi yang ditampilkan pada grafik memuat nama balita, usia, jenis kelamin, berat badan, dan tinggi badan. Terdapat 2 grafik yang

ditampilkan, yaitu grafik tinggi badan dan grafik berat badan sesuai jenis kelamin dan usia.

- c. Sistem informasi dapat diakses oleh ketua kader, anggota kader dan masyarakat umum khususnya orang tua balita di desa Sambiharjo. Ketua kader posyandu memiliki hak akses untuk mengelola data kader, mengelola data balita, mengelola data kegiatan dan laporan posyandu, serta monitoring grafik tumbuh kembang balita. Anggota kader memiliki hak akses untuk mengelola data balita, mengelola data kegiatan dan laporan posyandu, serta monitoring grafik tumbuh kembang balita. Sedangkan orang tua balita hanya bisa mengakses fitur monitoring grafik tumbuh kembang balita.

1.4. Tujuan Penelitian

Peneliti memiliki tujuan dilakukannya penelitian di kelompok posyandu desa Sambiharjo, kecamatan Paranggupito diantaranya adalah:

- a. Merancang dan membuat Sistem Informasi Posyandu desa Sambiharjo dengan metode pengembangan sistem model *waterfall* dan pengujian sistem dengan metode *black box*.
- b. Untuk mengevaluasi dan menguji fungsionalitas sistem informasi posyandu yang di kembangkan di desa Sambiharjo, guna mengetahui tingkat kemudahan dan keefektifan sistem dalam mendukung kegiatan posyandu.

1.5. Manfaat Penelitian

Peneliti berharap dengan adanya penelitian di kelompok posyandu desa Sambiharjo bisa memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Penelitian yang dilakukan dapat menjadi referensi peneliti lainnya untuk mengembangkan sistem yang lebih kompleks.
- b. Sistem informasi digunakan oleh kader Posyandu di desa Sambiharjo, Kecamatan Paranggupito, Kabupaten Wonogiri.
- c. Masyarakat desa Sambiharjo yang memiliki anak balita, dapat melihat grafik tumbuh kembang anaknya melalui fitur monitoring.