

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Posyandu atau Pos Pelayanan Terpadu merupakan salah satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM) yang dikelola dan diselenggarakan dari, oleh, untuk, dan bersama masyarakat untuk memberikan kemudahan kepada masyarakat guna memperoleh pelayanan kesehatan bagi ibu, bayi dan anak balita (Kemenkes, 2011). Posyandu memiliki peranan penting dalam menurunkan angka kematian ibu dan bayi serta mencegah terjadinya stunting pada anak balita melalui pemantauan gizi dan kesehatan (Suwandi & Nasution, 2025).

Pemantauan tumbuh kembang bayi dan balita menjadi aspek krusial yang tidak dapat diabaikan, karena anak yang sehat akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang normal sesuai dengan tahapan usia, baik dari segi fisik, motorik maupun kognitif (Febriani & Diansyah, 2024). Oleh karena itu, pencatatan yang akurat mengenai tinggi badan, berat badan, status imunisasi, serta riwayat kesehatan anak merupakan bagian yang sangat penting dalam upaya deteksi dini gangguan pertumbuhan maupun perkembangan anak. Untuk mendukung hal tersebut, Posyandu rutin menyelenggarakan berbagai kegiatan seperti pendataan ibu dan balita, penimbangan, pengukuran, pencatatan pemberian imunisasi, hingga penyuluhan kesehatan (Ghoniayah & Yunusi, 2025).

Namun, dalam pelaksanaannya masih terdapat sejumlah kendala di lapangan. Berdasarkan hasil wawancara dengan bidan serta kader Posyandu Seruni di Desa Mlandingan Kulon, diketahui bahwa proses pencatatan dan pengelolaan data masih dilakukan secara manual menggunakan buku atau dokumen fisik. Posyandu Seruni sendiri merupakan salah satu posyandu aktif yang melayani sebanyak 90 peserta, yang terdiri dari 5 ibu hamil, 15 ibu menyusui, 40 bayi dan balita, serta 30 lansia. Jumlah peserta yang cukup banyak tersebut semakin meningkatkan kompleksitas pengelolaan data yang harus dilakukan oleh kader. Hal ini menimbulkan berbagai permasalahan, seperti risiko kehilangan data, kesalahan pencatatan, duplikasi data, serta kesulitan dalam melakukan rekapitulasi laporan kegiatan Posyandu secara

cepat dan akurat. Akibatnya, data yang seharusnya dapat dimanfaatkan sebagai dasar dalam pemantauan tumbuh kembang anak menjadi kurang optimal karena tidak terdokumentasi dengan baik. Permasalahan utama yang dihadapi adalah belum tersedianya sistem informasi yang terintegrasi untuk mengelola data kesehatan Posyandu secara efektif dan efisien, serta dapat diakses oleh berbagai pihak, baik kader, tenaga kesehatan, maupun orang tua secara *real-time*. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, berbagai penelitian telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas pengelolaan data Posyandu melalui sistem informasi digital. Penelitian oleh (Pamungkas & Kalifia, 2024) mengembangkan aplikasi pemantauan kesehatan balita berbasis mobile yang mampu membantu kader dan tenaga kesehatan dalam melakukan pencatatan data secara lebih efisien serta memungkinkan orang tua untuk memantau perkembangan anak secara *real-time*. Namun, sistem tersebut masih berfokus pada platform mobile dan belum mengintegrasikan pengelolaan data secara terpusat melalui sistem berbasis website.

Penelitian lain oleh (Tulloh, Ramadan, & Gusnadi, 2020) mengembangkan aplikasi e-KMS berbasis mobile untuk mendigitalisasi pencatatan tumbuh kembang balita yang sebelumnya dilakukan secara manual. Sistem ini mampu meningkatkan efisiensi pendataan serta mempermudah akses informasi kesehatan balita. Akan tetapi, sistem tersebut masih terbatas pada platform mobile dan belum mendukung integrasi data secara menyeluruh antara kader, tenaga kesehatan, dan orang tua dalam satu sistem terpadu.

Selain itu, penelitian oleh (Alim & Purabaya, 2024) mengembangkan sistem informasi kesehatan balita berbasis website yang mampu mengelola data secara lebih efisien, melakukan perhitungan usia dan status gizi secara otomatis, serta mempermudah proses pelaporan dan pemantauan perkembangan anak. Meskipun demikian, sistem ini masih berfokus pada pengelolaan data oleh kader dan belum menyediakan akses yang optimal bagi orang tua melalui platform mobile.

Penelitian oleh (Kamilah & Ratnasari, 2020) juga menunjukkan bahwa sistem pencatatan manual pada Posyandu menimbulkan berbagai kendala, seperti keterlambatan pengolahan data, kesalahan pencatatan, serta rendahnya pemanfaatan laporan kegiatan. Oleh karena itu, dikembangkan sistem informasi

berbasis website untuk meningkatkan efektivitas pengolahan dan pelaporan data. Namun, sistem tersebut belum mengintegrasikan akses multi-platform yang memungkinkan pengguna untuk memanfaatkan sistem secara fleksibel dan real-time. Berdasarkan beberapa penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa meskipun telah terdapat berbagai sistem informasi Posyandu berbasis digital, sebagian besar masih memiliki keterbatasan, seperti belum terintegrasinya platform website dan mobile, serta belum optimalnya keterlibatan orang tua dalam pemantauan data secara real-time. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem informasi berbasis website dan mobile yang mampu mengintegrasikan pengelolaan data Posyandu secara menyeluruh. Dengan demikian, perancangan aplikasi manajemen data kesehatan Posyandu bayi dan balita berbasis website dan mobile diharapkan dapat menjadi solusi atas berbagai permasalahan yang ada, sekaligus sebagai bentuk inovasi teknologi dalam mendukung peningkatan kualitas pelayanan Posyandu secara menyeluruh.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yang di dapatkan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem informasi manajemen data kesehatan Posyandu bayi dan balita berbasis website yang dapat membantu kader dan tenaga kesehatan dalam mengelola data secara efektif dan efisien?
2. Bagaimana merancang aplikasi berbasis mobile yang dapat digunakan oleh orang tua untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan anak secara *real-time*?
3. Bagaimana merancang sistem yang terintegrasi antara platform website dan mobile sehingga dapat meningkatkan kualitas pengelolaan data serta pelayanan Posyandu?