

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Pemanfaatan teknologi informasi saat ini sudah berkembang diberbagai bidang, salah satunya adalah kesehatan. Hal ini didukung dengan adanya pemetaan atau perancangan sistem digital untuk memperhatikan tingkat layanan kesehatan pada kawasan wilayah terkecil setingkat kelurahan dan kecamatan yaitu posyandu (Sulistiyono et al., 2018). Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 54 Tahun 2007 Tentang Pedoman Pembentukan Kelompok Kerja Operasional Pembinaan Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu). Posyandu adalah salah satu bentuk upaya peningkatan layanan kesehatan yang dikelola dan diselenggarakan oleh masyarakat untuk memberikan kemudahan pelayanan kesehatan dasar. Kurangnya penanganan dalam menjalankan fungsi posyandu menjadi permasalahan mendasar terkait kesehatan ibu dan gizi balita yang cukup penting untuk diperhatikan di Indonesia. Hal ini menyebabkan angka stunting masih tergolong cukup tinggi, stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis terutama dalam 1000 hari pertama kehidupan. Jumlah anak stunting di Indonesia tertinggi di Asia Tenggara (Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat, 2018) yang menyatakan sekitar 37% (9 Juta) anak Indonesia mengalami stunting (Megawati & Wiramihardja, 2019) Indonesia saat ini masih menghadapi permasalahan gizi yang berdampak serius terhadap kualitas pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM). Salah satu masalah gizi yang menjadi perhatian utama saat ini adalah masih tingginya anak balita pendek (Stunting). Stunting merupakan masalah kurang gizi kronis yang disebabkan karena asupan gizi yang kurang dalam waktu yang cukup lama sebagai akibat dari pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi yang diperlukan, Dimana status gizi yang didasarkan pada indeks pertumbuhan balita terhadap Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) sesuai dengan hasil pengukuran posyandu masih dibawah normal dibandingkan dengan ketentuan standar *antropometri* (Nisa', 2019). Strategi penanganan terhadap stunting perlunya langkah strategis yang berupa adanya suatu transformasi digital berupa pemanfaatan teknologi informasi yang

berfokus pada layanan management kesehatan yang dikemas dalam sebuah platform aplikasi untuk penanganan stunting (Resmiati, 2021). Platform aplikasi menjadikan sebuah media yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan management kesehatan yang berfokus terhadap permasalahan stunting pada penelitian ini berfokus pada pengembangan aplikasi yang mampu memiliki beberapa fitur salah satunya bisa dimanfaatkan oleh pemangku kepentingan (Pemerintah) dan bisa dirasakan langsung dampaknya oleh masyarakat.

Pemanfaatan dan pengembangan Aplikasi sistem informasi Stunting salah satunya adalah platform aplikasi MyBidan sebagai objek sasaran penelitian. Peneliti memilih MyBidan sebagai objek penelitian karena berdasarkan keberhasilan implementasi yang saat ini mencakup 2 (dua) Kabupaten/Kota yaitu Kabupaten Sragen dan Pemerintah Kota Bandung melalui program kerja Bandung Tanginas yang digagas oleh PKK Kota Bandung dalam strategi penanganan Stunting melalui digitalisasi aplikasi. Adapun tujuan dari pengembangan MyBidan diharapkan seluruh balita ataupun ibu hamil perlu perhatian khusus dan monitoring yang menjadi dasar atau landasan terciptanya aplikasi MyBidan (Alhari et al., 2021). Selain itu pemanfaatan teknologi di berbagai semua bidang salah satunya penerapan teknologi MyBidan sudah memiliki penentuan hak akses, pada aplikasi MyBidan memiliki beberapa pengguna utama seperti kader posyandu, petugas kesehatan setempat hingga layanan akses masyarakat.

Pada pemanfaatan adopsi digitalisasi MyBidan saat ini menghadirkan aplikasi berbasis *cloud* yang memungkinkan aplikasi diakses oleh lebih dari satu pengguna. Layanan di dalam MyBidan didesain agar dapat beradaptasi dengan jumlah pertumbuhan data dan pengguna yang dinamis, mengingat bahwa aplikasi harus dapat melakukan pencatatan data kesehatan balita dan ibu hamil pada setiap posyandu tersebut untuk membuat laporan secara otomatis.

Salah satu strategi dalam pengetasan stunting saat ini adalah melalui adopsi digitalisasi teknologi informasi, sebagai contoh aplikasi MyBidan yang dinilai mudah dan praktis digunakan oleh banyak pengguna berdasarkan keberhasilan implementasi di dua Kabupaten/Kota. Sehingga perkembangan aplikasi tersebut mendapat pengaruh besar terhadap peningkatan pengguna aplikasi MyBidan yang berbasis website sehingga akan berdampak pada

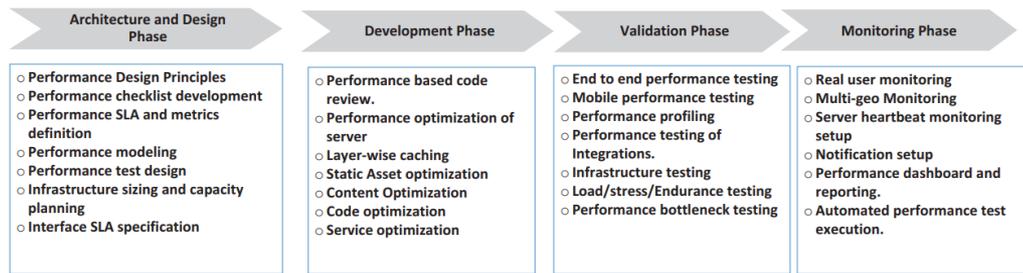
penurunan kinerja website tersebut. Pengukuran kinerja dapat diukur dengan melihat kompleksitas website terhadap *script* yang digunakan serta pengambilan data menggunakan metode *Web Performance Optimaztion* (WPO) (Shailesh & Suresh, 2017). Analisa Pengguna MyBidan relatif pesat membuat proses *monitoring* kinerja aplikasi sangat diperlukan untuk menampilkan informasi secara *realtime*. Hal ini digunakan untuk menjamin kelancaran proses *development* dari aplikasi *existing*, sehingga pengguna tidak merasakan adanya gangguan seperti akses atau *load* data menjadi berat.

Tabel I-1 Daftar pengembangan versi implementasi MyBidan

No	Versi	Lok. Implementasi	Tahun	Potensial User	Fitur
1	V.1	Kab. Sragen	2020	Kader Posyandu : 850	- Pemeriksaan kesehatan ibu dan remaja - Pemeriksanaa Kandungan - Pemeriksaan Balita - Laporan Kesehatan
2	V.2	PKK Kota Bandung	2021	Kader Posyandu : 320 Kader PKK : 160	<i>Dashboard summary</i> kesehatan
3	V.3	Kab. Temanggung	2022	Institusi Masyarakat Pedesaan (IMP) : 609 Tenaga Kesehatan: 609 Pendamping Keluarga : 609	Pengembangan SaaS (<i>software as a service</i>) <i>paid subscription</i>

Berdasarkan tabel I-1, menampilkan informasi terkait dengan pengembangan MyBidan berdasarkan versi dan lokasi implementasi, data tersebut menunjukkan perkembangan MyBidan dari setiap periode pada sisi potensial *user* dan juga fitur yang digunakan sehingga perlunya analisa penelitian yang dapat menampilkan nilai performa aplikasi untuk mendukung potensi implementasi jangka panjang Mybidan kedepan. Hal ini lah yang melandaskan dibutuhkannya pengembangan *dashboard performance monitoring* untuk menampilkan data dari hasil performa aplikasi MyBidan.

Untuk permasalahan performa tersebut, diperlukan framework khusus yang terdiri dari 4 fase, yaitu *Architecture and Design Phase, Development Phase, Validation Phase, Monitoring Phase*.



Gambar I-1 *Web performance optimization framework* (Shivakumar, 2020)

Pada gambar I-1, menjelaskan tentang langkah atau fase yang harus dilakukan dalam proses WPO. Fase ini dimulai dari tahap perancangan arsitektur aplikasi sebelum proses *development* aplikasi tersebut dilakukan, kemudian dilanjutkan dengan fase validasi yang digunakan untuk pengujian awal sebelum aplikasi digunakan oleh pengguna, pada fase terakhir yaitu fase monitoring yang memiliki tujuan untuk memantau aplikasi yang sedang berjalan sebagai bentuk hasil dari fase validasi sebelumnya. Pada penelitian ini akan berfokus pada fase monitoring dan bagaimana memastikan bahwa data performa aplikasi MyBidan dapat ditampilkan dengan baik.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan analisis latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang mendasari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tahapan yang dilakukan untuk melakukan *monitoring* pengguna secara realtime pada aplikasi MyBidan?
2. Bagaimana melakukan proses *monitoring* pada aplikasi yang sedang berjalan secara *realtime*?
3. Bagaimana cara menyusun dan menampilkan data dari hasil proses *performance monitoring* pada aplikasi MyBidan?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, terdapat tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini, adapun tujuan tersebut adalah :

1. Menganalisis proses *performance monitoring* pada aplikasi MyBidan.
2. Mengimplementasikan proses *performance monitoring* pada aplikasi MyBidan.
3. Mengembangkan dan mengintegrasikan hasil proses *performance monitoring* melalui *dashboard monitoring*.

I.4 Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini hanya mencakup fase monitoring (*monitoring phase*) sebagai pemantauan performa aplikasi dalam berbagai fase yang ada pada *Web Performance Optimization*.

I.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan analisis serta kebutuhan *monitoring* aplikasi MyBidan, manfaat penelitian ini, yaitu :

1. Bagi pihak *stakeholder* pada aplikasi MyBidan, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam membuat strategi pengembangan aplikasi MyBidan kedepannya berdasarkan hasil data statistik yang ada pada *performance monitoring dashboard* aplikasi MyBidan.
2. Bagi peneliti lain atau *developer* aplikasi, penelitian ini bermanfaat dalam menjelaskan proses atau langkah yang harus diperhatikan dan dikerjakan dalam proses *monitoring* aplikasi yang sedang berjalan.