

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ekonomi dan pariwisata Kota Yogyakarta menuntut ketersediaan informasi terutama terkait harga komoditas pangan di pasar. Informasi harga pangan merupakan indikator penting dalam stabilitas ekonomi, yang tidak hanya mempengaruhi daya beli masyarakat, tetapi juga menjadi dasar pengambilan keputusan oleh pemerintah [1], [2]. Akses masyarakat yang cepat dan mudah terhadap data harga pangan di seluruh pasar sangat krusial untuk menciptakan transparansi dan efisiensi dalam kegiatan jual beli. Dengan demikian dibutuhkan sebuah sistem informasi untuk menjembatani kebutuhan informasi sekaligus mendukung upaya pemantauan oleh pemerintah.

Meskipun Pemerintah Kota Yogyakarta telah memiliki sistem informasi harga pangan berbasis website, implementasi sistem tersebut masih menghadapi kendala yang membatasi efektivitasnya. Keterbatasan utama terletak pada cakupan data, di mana sistem terdahulu hanya mampu mengakomodasi data dari 2 pasar dari total 30 pasar yang beroperasi di wilayah Kota Yogyakarta [3]. Akibatnya, data harga yang tersaji tidak merepresentasikan kondisi pasar secara keseluruhan. Selain itu, fungsionalitas sistem yang ada masih terbatas pada penyajian perubahan harga dan komparasinya, dan belum menyediakan informasi keseluruhan, seperti detail operasional pasar, informasi lokasi pasar, dan berita terkait harga pangan dan kondisi pasar. Keterbatasan cakupan dan minimnya detail fungsionalitas inilah yang menciptakan kesenjangan antara ketersediaan data dengan kebutuhan informasi bagi masyarakat maupun pemerintah.

Laravel merupakan *framework* pengembangan aplikasi berbasis web yang banyak digunakan karena menyediakan berbagai fitur modern yang mendukung proses pembangunan sistem secara terstruktur dan efisien. Framework ini menerapkan arsitektur *Model-View-Controller (MVC)* yang memisahkan logika aplikasi, pengelolaan data, dan tampilan antarmuka, sehingga memudahkan pengembang dalam melakukan pengembangan dan pemeliharaan sistem [4]. Selain itu, Laravel memiliki fitur keamanan bawaan, kemudahan dalam

pengelolaan basis data, serta dukungan komunitas yang luas, sehingga sesuai digunakan dalam pengembangan Website Sistem Informasi Harga Pangan Kota Yogyakarta.

Sementara itu, PostgreSQL dipilih sebagai sistem manajemen basis data dalam penelitian ini karena kemampuannya dalam mengelola data relasional secara konsisten dan mendukung integritas data. PostgreSQL mampu menangani penyimpanan data historis dalam jumlah besar serta mendukung relasi antar data, seperti data pasar, komoditas, dan harga yang diperbarui secara berkala [5]. Karakteristik tersebut menjadikan PostgreSQL sesuai untuk mendukung kebutuhan pengelolaan data harga pangan dari berbagai pasar di Kota Yogyakarta secara terpusat, stabil, dan berkelanjutan.

Berdasarkan permasalahan dan keterbatasan sistem terdahulu, maka Pengembangan Website Sistem Informasi Harga Pangan di Pasar Kota Yogyakarta menjadi solusi yang relevan. Tujuan utama untuk menutup kesenjangan tersebut melalui pengembangan sistem dengan memanfaatkan *framework* Laravel dan database PostgreSQL. Solusi yang diimplementasikan meliputi peningkatan cakupan data dengan mengintegrasikan data dari 30 pasar yang beroperasi di Kota Yogyakarta. Selain itu, sistem ini dirancang dengan fitur tambahan, yakni penyedia detail informasi pasar, visualisasi lokasi pasar, serta modul berita agar pengguna memperoleh informasi terbaru terkait harga pangan dan kondisi pasar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dari uraian diatas, maka permasalahan utama adalah bagaimana membangun Website Sistem Informasi Harga Pangan Kota Yogyakarta yang terintegrasi untuk mengelola data dari 30 pasar melalui pembagian otoritas tiga peran pengguna yang tervalidasi secara fungsional menggunakan Laravel dan PostgreSQL.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah ditetapkan, tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Merancang arsitektur sistem informasi otoritas untuk pengguna, yaitu: petugas dinas, petugas pasar, dan masyarakat umum.
2. Merancang sistem basis data untuk mengelola data harga komoditas dari tiga puluh pasar di Kota Yogyakarta.
3. Mengimplementasikan rancangan arsitektur sistem basis data menggunakan database PostgreSQL pada website Sistem Informasi Harga Pangan Kota Yogyakarta
4. Mengimplementasikan *framework* Laravel pada Website Sistem Informasi Harga Pangan Kota Yogyakarta.
5. Memastikan dan memvalidasi fungsionalitas sistem yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan fungsional melalui pengujian Blackbox.

1.4 Batasan Masalah

Agar tugas akhir ini dapat berfokus pada penyelesaian masalah utama dan memiliki lingkup yang terdefinisikan dengan jelas, berikut batasan-batasan yang diterapkan dalam penelitian :

1. Sistem Informasi berbasis website untuk menyajikan data harga pangan di pasar Kota Yogyakarta diakses melalui peramban yang terhubung dengan internet.
2. Pengembangan sistem informasi menggunakan *framework* Laravel versi 10.49.1 dan basis data menggunakan PostgreSQL versi 18.0.
3. Aktor utama yaitu Petugas Dinas/Superadmin, Petugas Pasar/Admin, dan Masyarakat Umum/End user.
4. Petugas dinas memiliki hak akses untuk manajemen data pasar, manajemen data petugas pasar, manajemen data komoditas, dan mengelola berita.

5. Petugas pasar dapat menginput harga pangan harian serta mengubah status komoditas di pasar yang ditugaskan.
6. Masyarakat umum dapat melihat informasi terkait data harga pangan, pasar dan berita tanpa login.
7. Pengujian sistem berfokus pada validasi fungsionalitas menggunakan metode pengujian Black Box.

1.5 Manfaat Penelitian

Pengembangan Website Sistem Informasi Harga Pangan di Pasar Kota Yogyakarta ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik sebagai berikut :

1. Memudahkan petugas dinas mengelola database pasar, petugas pasar, komoditas dan berita.
2. Memudahkan petugas pasar menginput data harga pangan harian sesuai kondisi di pasar.
3. Mempermudah masyarakat umum untuk mengetahui informasi harga pangan sehingga membantu merencanakan anggaran belanja dan memilih pasar dengan harga terbaik.

1.6 Sistematika Penulisan

Pada sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran yang jelas tentang topik yang akan dibahas. Berikut adalah uraian sistematika penulisan yang terdiri dari lima bab:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini memberikan gambaran umum mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tinjauan pustaka dari penelitian terkait dan landasan teori untuk mendukung penyelesaian penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisi identifikasi masalah dan solusi, alur penelitian, analisis kebutuhan, dan perancangan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi hasil implementasi pembuatan Website Sistem Informasi Harga Pangan di Pasar Kota Yogyakarta serta hasil pengujiannya.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran yang diperlukan untuk pengembangan berikutnya.

