

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi saat ini telah mempermudah berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pelayanan publik. Salah satu inovasi yang diterapkan adalah survei *online*, yang memungkinkan pengumpulan data kepuasan masyarakat terhadap layanan yang diberikan dengan lebih cepat dan praktis. Penelitian oleh Kristiyanto dkk. (2024) menemukan bahwa terdapat hambatan teknis dalam pengoperasian aplikasi survei, seperti kompatibilitas perangkat dan stabilitas jaringan. Kedua hal tersebut sering menjadi kendala dalam pelaksanaan survei *online*, dengan sebanyak 15% pengguna mengalami kegagalan akses. Penelitian oleh Firdonsyah dan Nadia (2024) memaparkan bahwa pelaksanaan survei manual berbasis kertas juga memiliki kelemahan, seperti risiko kehilangan data, kesalahan pencatatan, serta keterlambatan dalam pengolahan hasil survei. Kondisi ini bertentangan dengan prinsip pengelolaan survei kepuasan masyarakat yang efektif, yakni menghasilkan data yang cepat, akurat, mudah diakses, dan transparan. Beberapa permasalahan tersebut menunjukkan bahwa masih diperlukan sebuah sistem survei *online* yang kompatibel dengan berbagai perangkat, stabil dalam berbagai kondisi jaringan, serta dapat merekapitulasi data dan menghitung IKM secara otomatis. Jika tidak segera diatasi, maka partisipasi masyarakat akan tetap rendah, data survei tidak akurat, rekapitulasi hasil survei menjadi lambat, dan pada akhirnya kebijakan pelayanan publik yang diambil menjadi tidak tepat sasaran. Kendala-kendala yang melekat pada survei tersebut masih banyak dijumpai dalam praktik penyelenggaraan pelayanan publik di tingkat desa. Manifestasi dari permasalahan tersebut dapat ditemukan dalam praktik pelayanan publik yang berlangsung di Kantor Desa Pesudukuh, Kabupaten Nganjuk.

Kabupaten Nganjuk memiliki 20 kecamatan dengan total 284 desa. Kecamatan Bagor dipilih sebagai wilayah penelitian karena memiliki jumlah desa terbanyak, yaitu 21 desa, yang mengindikasikan tingginya intensitas pelayanan administrasi di wilayah tersebut. Berdasarkan 21 desa di Kecamatan Bagor, Kantor Desa

Pesudukuh dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki jumlah penduduk tertinggi, yaitu sebanyak 3.255 jiwa. Hasil wawancara dengan masyarakat Desa Pesudukuh serta Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum menunjukkan bahwa proses survei kepuasan masyarakat masih dilakukan secara manual sehingga dinilai kurang efektif. Wawancara yang dilakukan kepada tiga responden, terdiri atas satu perangkat desa dan dua masyarakat, menunjukkan bahwa seluruh responden belum pernah mengikuti survei kepuasan masyarakat secara rutin dalam enam bulan terakhir. Kedua responden masyarakat mengaku lebih sering menyampaikan keluhan secara lisan langsung ke kantor desa dibandingkan mengisi formulir survei yang disediakan. Beberapa kendala yang dialami antara lain rendahnya partisipasi masyarakat karena harus datang langsung ke kantor desa untuk mengisi formulir survei, lambatnya proses penyebaran, pengisian, hingga rekapitulasi data. Proses pengolahan data juga dilakukan secara manual menggunakan pencatatan tangan yang berpotensi menyebabkan kehilangan data serta ketidaksesuaian antara kebijakan yang diambil dengan kondisi dan kebutuhan masyarakat yang sebenarnya (Astari dkk., 2025). Kantor Desa Pesudukuh merupakan salah satu instansi pelayanan publik yang memiliki kewajiban untuk melaksanakan survei kepuasan masyarakat secara berkala, minimal satu (1) kali dalam setahun (PANRB, 2017). Proses survei kepuasan masyarakat (SKM) pada dasarnya mengikuti alur yang telah ditetapkan dalam Permen PANRB No. 14 Tahun 2017, dimulai dari penyusunan instrumen kuisisioner, penentuan responden, pelaksanaan survei, rekapitulasi hasil, hingga analisis dan pelaporan. Aspek yang dinilai meliputi elemen pelayanan seperti kejelasan informasi, kesopanan petugas, dan kecepatan layanan. Setiap unit penyelenggara pelayanan publik di tingkat desa wajib melaksanakan SKM secara berkala dan menyampaikan hasilnya kepada publik sebagai bentuk akuntabilitas. Namun pada kenyataannya, pelaksanaan alur ini sering kali tidak berjalan efektif di tingkat desa karena minimnya dukungan sistem informasi dan rendahnya partisipasi masyarakat. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari beberapa instansi pemerintah di wilayah Kabupaten Nganjuk, penerapan sistem survei kepuasan masyarakat berbasis teknologi telah mulai diimplementasikan. Contohnya, Inspektorat Kabupaten Nganjuk telah mengadopsi penggunaan *QR Code* untuk

mengakses aplikasi SuKMa-e Jatim sebagai media survei daring yang lebih praktis dan mudah diakses oleh masyarakat (Nganjuk, 2023). Penerapan sistem serupa juga telah dilakukan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dukcapil) Kabupaten Nganjuk, yang dalam periode II (1 Mei s.d 31 Juli 2023) menunjukkan peningkatan efektivitas umpan balik masyarakat terhadap kualitas layanan yang diberikan (Dukcapil, 2023). Keberhasilan ini mengindikasikan bahwa pengembangan dan penerapan sistem survei digital di tingkat desa merupakan langkah yang sangat krusial untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik secara lebih luas, dengan memanfaatkan teknologi informasi guna menjamin kecepatan, akurasi, dan partisipasi aktif masyarakat dalam evaluasi layanan.

Permasalahan dalam survei kepuasan masyarakat di Kantor Desa Pesudukuh yang berdampak pada ketidaksesuaian antara kebijakan yang diambil dengan kondisi dan kebutuhan masyarakat yang sebenarnya dapat diatasi dengan implementasi sistem informasi survei online berbasis *website* menggunakan *framework Laravel* (Aydinda, 2023). *Framework Laravel* dipilih karena struktur yang terorganisir, keamanan bawaan yang kuat, komunitas besar, serta kemudahan integrasi *API* dan layanan pihak ketiga, menjadikannya *framework* yang aman untuk pengembangan aplikasi survei online (Ratino dkk., 2023). Pengembangan sistem ini menggunakan metode *Waterfall* karena alurnya yang terstruktur dan sesuai untuk kebutuhan sistem yang telah ditentukan sejak awal (Anam dkk., 2023). Sistem informasi pada penelitian ini akan diuji menggunakan metode *Black Box Testing* dengan teknik *Equivalence Class Partitioning*, yang memungkinkan pengujian fungsionalitas sistem secara menyeluruh dengan membagi domain input ke dalam kelas-kelas ekuivalen, sehingga dapat mengidentifikasi kesalahan pada fitur dan kinerja aplikasi secara efisien tanpa memerlukan akses ke struktur internal kode (Pratama dkk., 2023). Selain itu, dilakukan *Usability Testing* untuk menilai sejauh mana sistem dapat diterima dan digunakan dengan baik oleh pengguna.

Sistem informasi ini dirancang tidak hanya untuk memfasilitasi pengisian survei digital oleh masyarakat, tetapi juga akan dilengkapi dengan fitur *dashboard* admin, validasi responden, serta analisis data otomatis yang belum ditemukan dalam studi sejenis sebelumnya. Urgensi penerapan sistem informasi survei menjadi

semakin penting karena dalam konteks regulasi, Permen PANRB No. 14 Tahun 2017 menyatakan bahwa survei kepuasan masyarakat wajib dilakukan minimal satu kali dalam satu tahun sebagai bagian dari evaluasi penyelenggaraan pelayanan publik. Proses SKM secara manual tidak hanya berisiko kehilangan data, tetapi juga berpotensi menyebabkan kebijakan yang tidak responsif terhadap kebutuhan masyarakat akibat keterlambatan dan ketidaktepatan data. Tanpa sistem yang terintegrasi, proses penyaluran aspirasi masyarakat menjadi terhambat dan bisa menimbulkan *distrust* terhadap layanan pemerintah desa. Oleh karena itu, penerapan sistem informasi menjadi langkah solutif yang mampu meningkatkan transparansi, akurasi data, partisipasi masyarakat, serta mempercepat pengambilan keputusan berbasis data. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sistem survei berbasis *website* yang dikembangkan belum mencakup pengelolaan kuisisioner dinamis maupun validasi data responden secara khusus, sehingga inovasi yang dihadirkan dalam penelitian ini memberikan nilai tambah dalam konteks pengelolaan survei kepuasan masyarakat (Fitra dkk., 2023).

Hasil penelitian ini mendukung temuan tersebut melalui implementasi sistem informasi kepuasan masyarakat berbasis *website* yang menyediakan fitur kuesioner dinamis serta rekapitulasi data otomatis. Kemudahan akses informasi diwujudkan melalui *dashboard* admin yang menyajikan ringkasan hasil survei, grafik tren bulanan, prioritas perbaikan layanan, serta fitur ekspor data ke *Excel* yang memudahkan pengolahan laporan. Kemudahan penggunaan sistem sebagai bagian dari penerapan sistem informasi survei didukung oleh hasil evaluasi menggunakan metode *Black Box Testing* dengan teknik *Equivalence Class Partitioning* yang menunjukkan bahwa seluruh skenario pengujian berhasil dijalankan tanpa ditemukan kesalahan fatal. Pengujian *usability* menggunakan metode *System Usability Scale* menghasilkan skor rata-rata yang masuk dalam kategori sangat baik (*excellent*), yang menunjukkan bahwa sistem dapat digunakan dengan mudah serta diterima dengan baik oleh pengguna. Capaian ini sejalan dengan konsep *Smart Village* yang dikemukakan oleh Prameswari dkk., (2025), di mana pemanfaatan teknologi informasi di tingkat desa tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pelayanan publik, tetapi juga untuk memberdayakan masyarakat dalam

berpartisipasi aktif mengevaluasi kualitas layanan yang mereka terima. Sistem yang mudah diakses dan dipahami menjadi fondasi utama dalam mewujudkan layanan pemerintahan desa yang transparan, akuntabel, dan partisipatif.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi kepuasan masyarakat berbasis *website* menggunakan *Framework Laravel* dengan metode *Waterfall* di Desa Pesudukuh yang mampu mengintegrasikan fitur kuesioner dinamis dan rekapitulasi otomatis dalam satu alur sistem yang terstruktur?
- b. Bagaimana hasil pengujian sistem informasi kepuasan masyarakat dengan menggunakan metode *Black Box Testing*, khususnya teknik *Equivalence Class Partitioning*, serta pengujian *Usability Testing* untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem?

1.3 Tujuan

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dapat dirumuskan tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu:

- a. Implementasi sistem informasi kepuasan masyarakat berbasis *website* menggunakan *Framework Laravel* dengan metode *Waterfall*.
- b. Melakukan pengujian terhadap sistem informasi kepuasan masyarakat menggunakan metode *Black Box Testing* dengan teknik *Equivalence Class Partitioning*, serta pengujian *Usability Testing* untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem.

1.4 Manfaat

Rancang bangun sistem informasi survei kepuasan masyarakat di Kantor Desa Pesudukuh diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dalam pengelolaan data dan evaluasi pelayanan publik. Adapun manfaat yang diperoleh sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat bagi Studi Kasus (Kantor Desa Pesudukuh)

- a. Mempermudah penyimpanan, pengelolaan, dan analisis data survei kepuasan masyarakat secara digital.
- b. Meningkatkan efisiensi dalam proses pengumpulan umpan balik dari masyarakat, sehingga evaluasi pelayanan publik menjadi lebih akurat dan transparan.
- c. Mengurangi risiko kesalahan pencatatan dan penanganan masalah dibandingkan metode manual.

1.4.2 Manfaat bagi Masyarakat Desa Pesudukuh

- a. Memberikan kemudahan dalam menyampaikan pendapat dan penilaian terhadap kualitas pelayanan publik secara digital tanpa harus datang langsung ke kantor desa.
- b. Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam proses evaluasi dan perbaikan layanan, sehingga kebijakan yang diambil dapat lebih sesuai dengan kebutuhan dan harapan warga.
- c. Mendorong terciptanya pelayanan publik yang lebih responsif dan berorientasi pada kepuasan.

1.4.3 Manfaat bagi Peneliti

- a. Menambah wawasan dan keterampilan dalam mengembangkan aplikasi sistem informasi berbasis *Website* menggunakan *Framework Laravel*.
- b. Mengimplementasikan metode *Waterfall* dalam pengembangan perangkat lunak dan menguji sistem dengan teknik *Equivalence Class Partitioning* dalam *Black Box Testing*, serta pengujian *Usability Testing* untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem.
- c. Menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya terkait digitalisasi survei kepuasan masyarakat.

1.4.4 Manfaat bagi Institusi Akademik

- a. Menjadi bahan kajian akademik dalam bidang pengembangan sistem informasi berbasis *website*.

- b. Memberikan kontribusi dalam penelitian dan pengembangan teknologi di bidang pelayanan publik digital.
- c. Mendorong mahasiswa untuk mengembangkan solusi inovatif dalam meningkatkan efektivitas layanan publik berbasis teknologi.

1.5 Batasan Masalah

Berikut ini terdapat beberapa batasan masalah dari penelitian ini, diantaranya.

- a. Penelitian ini hanya dilakukan di Desa Pesudukuh, Kecamatan Nganjuk, Kabupaten Nganjuk.
- b. Sistem difokuskan pada fitur input data dan rekap hasil untuk survei kepuasan masyarakat, tanpa integrasi ke sistem pelayanan desa lainnya.
- c. Sistem informasi yang dibangun hanya berbasis *Website*.