

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era kemajuan teknologi saat ini, kebutuhan akan informasi semakin kompleks dan beragam. Masyarakat memerlukan akses secara cepat dan mudah untuk memperoleh informasi. Dengan perkembangan teknologi, informasi sudah menjadi salah satu bahasan yang sangat diperlukan untuk mendukung berbagai keperluan di kalangan masyarakat, mahasiswa dan instansi-instansi pemerintah. Informasi yang diperlukan juga sangat beragam dan kompleks, sehingga memerlukan kemudahan dalam mengakses informasi tersebut agar semua kalangan bisa memperoleh sumber informasi yang terpercaya. Seiring dengan itu proses pemasukan data informasi yang dibutuhkan masyarakat banyak mengalami perubahan. Pada masyarakat yang lebih maju, proses pendataan telah berubah sepenuhnya pada digitalisasi untuk membuat efektif dan efisien. Pemerintah provinsi Jawa Barat memiliki cita-cita untuk menjadi Provinsi Digital (*Digital Province*) dengan berbagai inovasi pemanfaatan teknologi. (Ansori, 2015) Hal tersebut berkaitan dengan akses internet dan teknologi menawarkan berbagai kemudahan melalui konektivitas, pertukaran informasi, serta digitalisasi sistem kerja untuk menghasilkan output yang lebih optimal. Proses pendataan secara konvensional dengan buku dianggap tidak relevan pada era berkembangnya teknologi yang dekat masyarakat. Salah satunya, teknologi yang berkembang pada saat ini yaitu teknologi internet termasuk di dalamnya adalah situs web (website). Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. Website merupakan komponen atau kumpulan yang terdiri dari teks, gambar, suara, dan animasi sehingga menarik untuk dikunjungi (Syachromdhon, Shalahudin, & Ramadhan, 2022).

Pendataan penduduk, dibutuhkan sebagai sumber informasi-informasi administrasi di suatu daerah. Dengan data lengkap tersebut akan mempermudah berbagai urusan yang diperlukan masyarakat antara lain kebutuhan berupa berbagai macam pelayanan publik dan pendayagunaan untuk kebijakan pembangunan. Rangkaian peristiwa kependudukan yang meliputi pindah datang penduduk, kepemilikan Kartu Keluarga dan Kartu Tanda Penduduk serta peristiwa penting yang meliputi lahir, mati, kawin, cerai, pengesahan/pengakuan/pengangkatan anak dan peristiwa penting lainnya yang

Luqman Nurofiqih, 2023

Rancang Bangun Sistem Kependudukan Domisili Berbasis User Persona Menggunakan User Centered Design (Studi Kasus: Desa Telukagung)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menyangkut kependudukan harus terintegrasi dalam database kependudukan nasional serta keabsahan dan kebenaran atas dokumen kependudukan yang ditertibkan dalam rangka terwujudnya tertib administrasi kependudukan baik tingkat daerah sampai nasional, sebagaimana yang diamanatkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2006 yang telah diperbaharui dengan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2013 tentang administrasi kependudukan (Indonesia & Rakyat, 2013).

Instansi pemerintahan pada tingkat yang paling bawah adalah kantor desa yang merupakan satu instansi yang melakukan pendataan penduduk terutama seluruh penduduk yang tinggal di desa, mulai dari penduduk pindahan hingga bayi yang baru lahir (Sopiandi, 2020). Penduduk desa memiliki keragaman dalam status penduduk, pekerjaan, Pendidikan, dan lain-lain. Dari keragaman tersebut sangat diperlukan pendataan penduduk untuk mengetahui informasi pada suatu desa.

Teknologi sistem informasi berbasis website, merupakan sistem informasi yang menyajikan informasi mengenai elemen-elemen data yang sudah diproses dan dapat membantu dalam kebutuhan akses, efisien dan efektif dalam penginputan dan penggunaan data dalam jangka waktu lama. Sistem kependudukan domisili merupakan web yang dapat menggambarkan tentang informasi data suatu daerah, seperti halnya desa Telukagung. Desa Telukagung merupakan desa yang sedang berusaha untuk berkembang menjadi desa yang lebih maju, lebih baik dan menjadi desa digital seperti cita-cita pemerintah Provinsi Jawa Barat. Saat ini desa Telukagung masih menggunakan cara manual dalam memperoleh data domisili yang diperlukan untuk keperluan birokrasi, data penduduk desa yang dimiliki oleh pengurus desa berupa KK, KTP, dan data pendukung lainnya dapat dijadikan sebagai informasi desa dan dapat digunakan untuk membantu memperoleh analisa masyarakat yang kurang mampu, masyarakat yang layak untuk memperoleh bantuan, dan analisa lainnya yang nantinya akan sama dengan data yang dimiliki oleh dukcapil kabupaten.

Ketua RT (Rukun Tetangga) memiliki fungsi sebagai pelayan pemerintahan dan kemasyarakatan yang ditetapkan oleh Pemerintah Desa atau Lurah. Seperti yang disebutkan dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 5 Tahun 2007 (Ivars, 2007). Pada desa Telukagung terdapat masalah tentang keakuratan dan pengumpulan data. Mulai dari pelaporan kependudukan seperti perpindahan penduduk, kelahiran, dan pendatang. Hal ini dibuktikan pada hasil wawancara dengan aparatur desa KASI Pemerintahan pada Lampiran 4.

Perangkat Ketua RT sebagai ruang lingkup paling kecil kurang mampu memberikan informasi yang cukup karena kurangnya data yang berada di lingkungannya atau domisili real (domisili sebenarnya), sehingga tidak dapat memberikan informasi yang memadai. Hal ini menjadi masalah ketika banyak program pemerintah yang memerlukan data kependudukan seperti informasi status warga bantuan keluarga miskin (Indonesia & Rakyat, 2013), bantuan modal usaha, dan lain-lain. Dengan adanya masalah diatas, diperlukan wadah atau media ketua RT hingga pemerintah desa untuk melakukan pendataan dan pengelolaan data.

Selain masalah proses pengumpulan data, terdapat juga masalah tentang kurangnya pengetahuan teknologi pada tingkat RT atau yang biasa disebut GAPTEK (Gagap Teknologi). dari masalah tersebut peneliti berusaha membuat media yang dapat digunakan dengan mudah dimengerti dan mudah digunakan oleh user hingga tingkat RT. Perancangan media yang akan di buat mengacu pada user persona dari user, karena user persona membantu menentukan untuk siapa aplikasi dibuat. Persona dapat digunakan untuk menganalisa jenis pengguna yang penting untuk bisnis atau produk yang sedang dibuat (Mulder & Yaar, 2006). Selain pada desa Telukagung, ada juga penelitian yang serupa dengan tujuan membangun sistem informasi pendataan penduduk menjadi lebih efisien (Haswan et al., 2018), dan membuat sistem penyimpanan data kependudukan yang teratur (Nurchayanti, Komputer, & Ali, n.d.).

Dari uraian tersebut, terdapat sebuah pendekatan yaitu metode User Centered Design (UCD) yang dapat digunakan untuk merancang dan membangun sistem pendataan penduduk berbasis user persona. Metode ini berfokus pada kebutuhan pengguna dari segala hal sehingga pengguna tidak perlu terlalu banyak menyesuaikan diri dengan sistem atau media yang di bangun (Agarina & Karim, n.d.). Sama halnya dengan penelitian pemanfaatan User Centered Design untuk mengembangkan website pelayanan administrasi domisili penduduk Kecamatan Tomia (Ramadhan, B, & Fattah, 2021), yang berfokus untuk mengatasi masalah ketidakmampuan pengguna dalam menggunakan sistem. Dalam studi kasus di atas, peneliti mengidentifikasi user persona dalam perancangan yang bertujuan untuk mengetahui kebutuhan perangkat lunak sesuai kehendak user melalui user persona yang didapat (Praadita, Kusuma, Buono, & Hidayatulloh, 2021), mengoptimalkan pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem yang dibangun (Ghufro, Kusuma, & Fauzan, 2020), user persona atau persona juga digunakan dalam penelitian lain yang berkaitan dengan identifikasi kebutuhan pengguna

seperti pada penelitian representasi kebutuhan pengguna menggunakan *user persona*, yang dikatakan bahwa *persona* adalah teknik yang terbukti bermanfaat untuk elisitasi kebutuhan dalam pengembangan perangkat lunak (Andhika, Iqbal, Nur, & Nugroho, 2021), penelitian identifikasi kebutuhan pengguna tunanetra untuk platform mobile yang mengatakan bahwa menggunakan teknik *user persona* dalam elisitasi kebutuhan memudahkan pemahaman dalam pengembangan sebuah sistem, dengan berfokus pada user (Saputra & Frobenius, 2022) dan penelitian Penggunaan *user persona* untuk evaluasi pengalaman pengguna LMS dan mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak mengatakan penggunaan metode *persona* yang ada di HCI diharapkan bisa mendapatkan informasi yang realistis dan representatif yang mencakup detail fiksi untuk karakteristik pengguna yang lebih kompleks (Hidayatullah & Wahyu Andhyka Kusuma, 2021). Penulis menyampaikannya melalui penelitian dalam skripsi berjudul “RANCANG BANGUN DASHBOARD KEPENDUDUKAN DESA TELUKAGUNG MENGGUNAKAN *USER CENTERED DESIGN*”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana rumusan kebutuhan tentang kependudukan sesuai domisili menggunakan *user persona* yang diperoleh dari metode *User Centered Design*?
2. Bagaimana membangun sistem berbasis website yang dapat memenuhi kebutuhan kependudukan domisili sesuai *user persona* yang didapat?
3. Bagaimana hasil evaluasi sistem dari perspektif pengguna menggunakan *usability testing* perspektif pengguna?

1.3 Tujuan Penelitian

Dalam rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, terdapat beberapa dari tujuan penelitian ini adalah:

1. Merumuskan kebutuhan kependudukan domisili menggunakan *user persona* yang diperoleh melalui metode *user centered design*. penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik, tugas, dan tantangan pengguna dalam hal data kependudukan domisili.
2. Membangun sistem berbasis *website* yang dapat memenuhi kebutuhan kependudukan

domisili pengguna berdasarkan user persona yang diperoleh. Sistem akan dibangun dengan mempertimbangkan dari karakteristik, tugas dan kesulitan pengguna yang diidentifikasi dari user persona.

3. Mengevaluasi sistem yang telah dibangun dari perspektif pengguna menggunakan metode *usability testing*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui umpan balik dari pengguna terkait dengan pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem berbasis *website* kependudukan domisili dengan user persona yang diperoleh.

1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan penelitian lebih terarah maka diberikan Batasan-batasan sebagai berikut:

1. Aplikasi ini didesain dan dibangun untuk instansi pemerintahan pada tingkat desa Telukagung.
2. Aplikasi ini dibatasi pada penginputan data, penampilan data pada dashboard, dan pengelompokan data berdasarkan Nomor Induk Kependudukan (NIK) atau Kartu Keluarga.
3. Pengujian dilakukan pada beberapa aparaturnya desa dan ketua RT desa Telukagung dengan pengambilan sample sesuai dengan kriteria umur.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu pengguna (RT, RW dan perangkat desa) dalam penginputan data, menampilkan data dan mengambil data masyarakat desa Telukagung.
2. Memperkenalkan website yang user friendly pada perangkat desa Telukagung.
3. Menghemat biaya dan waktu yang harus dikeluarkan oleh masyarakat ataupun perangkat desa jika dilakukan pengambilan data penduduk secara manual.
4. Sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

1.6 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan skripsi ini terbagi dalam lima bagian utama yang terdiri dari:

BAB I PENDAHULUAN

Luqman Nurofiqih, 2023

Rancang Bangun Sistem Kependudukan Domisili Berbasis User Persona Menggunakan User Centered Design (Studi Kasus: Desa Telukagung)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pada bab ini membahas mengenai latar belakang penelitian, masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian manfaat penelitian, rumusan masalah, Batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN TEORI

Pada bab ini membahas mengenai teori dasar dan teori yang digunakan dalam analisis, perancangan dan implementasi website. Teori dasar yang terdapat pada bab ini yaitu rancang bangun aplikasi, penduduk, pendataan, proses pendataan penduduk. Teori analisa, perancangan, dan implementasi website yaitu *use case data penduduk*, *user interface*, *user experience*, *user centered design*, *usability testing* dan *system usability scale*.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini membahas langkah-langkah penelitian yang dilakukan. Dimulai dari metode penelitian yang digunakan yaitu *User Centered Design*. populasi dan sample penelitian dan instrument penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

pada bab ini membahas analisa dan hasil penelitian yang telah dilakukan. Pembahasan dimulai dari pertanyaan dan hasil analisa pertanyaan yang telah dilakukan pada sample, perancangan hasil analisa hingga hasil penilaian sample.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan kesimpulan dan saran bagi peneliti.