

# BAB 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) adalah sistem informasi yang mengelola populasi di Indonesia sejak tahun 2011 berdasarkan keputusan Menteri no. 25 tahun 2011 [1]. Pendaftaran dan pembaruan data di dalam sistem informasi ini dilakukan oleh department populasi dan catatan sipil di wilayah kelurahan, kecamatan dan tempat-tempat lainnya yang sudah ditentukan. Entri data yang baru dan perubahan data yang lama tergabung di dalam sistem informasi ini serta didistribusikan pada sistem *server* di tingkat kota. Prosedur pembaruan data saat ini dilakukan berdasarkan kesadaran pribadi. Metode pendaftaran dan pembaruan data yang dilakukan selama ini dinilai memiliki beberapa kelemahan, yaitu:

1. Besarnya tingkat ketergantungan pada manusia.
2. Rentan pemalsuan.
3. Verifikasi dan validasi masih dilakukan secara manual.
4. Pengukuran kinerja yang subyektif.

Arsitektur multi kanal sudah digunakan di bidang lain, contohnya manajemen [2] dan bahkan di pemerintahan sekalipun [3] [4] [5]. Pada prinsipnya arsitektur multi kanal mencoba memanfaatkan berbagai kanal telekomunikasi yang dapat digunakan pada tempat yang ketersediaan infrastrukturnya berbeda atau terkendala. Salah satu kanal telekomunikasi yang ada di dalam arsitektur multi kanal ini adalah melalui internet protokol (*web*) [6]. Kanal telekomunikasi ini akan menjadi implemmentasi aplikasi yang mendukung Sistem Informasi administrasi Kependudukan (SIAK). Karena melalui internet protokol (*web*), maka *user interface* aplikasi yang akan dirancang adalah berbasis *website*.

Perancangan *user interface* ini menggunakan beberapa pendekatan dari Deborah J. Mayhew dan Ben Shneider. Agar *user interface* aplikasi ini dapat sesuai dengan karakteristik pengguna, maka perancangan ini pula mengimplementasikan segmentasi pengguna berdasarkan faktor demografis dan psikografis.

Faktor demografis yang akan disegmentasi adalah usia, sedangkan faktor psikografik yang akan disegmentasi adalah persepsi dari pengguna [7].

Setelah perancangan selesai, pengguna akan diukur tingkat penerimaannya terhadap *user interface* aplikasi menggunakan *user acceptance measurement tool* yang telah dirancang sebelumnya menggunakan gabungan dari beberapa metode dan teknik [8].

Setelah mengukur tingkat penerimaan pengguna menggunakan *user acceptance measurement tool* ini maka akan didapatkan rancangan *user interface* aplikasi berbasis *website* yang mendukung Sistem Informasi Administrasi Kependudukan berdasarkan segmentasi dari faktor demografis berupa usia dan faktor psikografis berupa serta persepsi dari pengguna.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dituliskan sebelumnya, ada beberapa permasalahan besar yang meliputi:

1. Perancangan *user interface* aplikasi berbasis *website* yang mendukung Sistem Informasi Administrasi Kependudukan menggunakan pendekatan Mayhew dan Shneiderman serta berdasarkan segmentasi pengguna.
2. Segmentasi pengguna berdasarkan faktor demografis pengguna, yaitu usia dan faktor psikografis pengguna yaitu persepsi dari pengguna.
3. Pengukuran tingkat penerimaan pengguna menggunakan *user acceptance measurement tool* untuk mendapatkan hasil rancangan *user interface* aplikasi berbasis *website* yang sesuai dengan segmentasi pengguna.

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Merancang *user interface* aplikasi berbasis *website* yang mendukung Sistem Informasi Administrasi Kependudukan menggunakan pendekatan Mayhew-Shneiderman.
2. Merancang *user interface* yang tersegmentasi berdasarkan faktor demografis pengguna, yaitu usia dan faktor psikografis, yaitu persepsi dari pengguna.
3. Menimplementasikan *user acceptance measurement tool* yang sudah dirancang untuk mengukur tingkat penerimaan pengguna terhadap *user interface* aplikasi yang sudah dirancang sebelumnya.

## **1.4 Manfaat**

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perancangan *user interface* yang dapat disesuaikan dengan usia dan persepsi pengguna dapat meningkatkan kinerja pengguna yang berhubungan langsung dengan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan.
2. Segmentasi usia dan persepsi pengguna dapat menjadi implementasi untuk perancangan *user interface* yang adaptif.

## **1.5 Batasan Masalah**

Batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini hanya merancang *user interface* aplikasi berbasis *website* yang mendukung Sistem Informasi Administrasi Kependudukan.
2. Penelitian ini menggunakan beberapa poin dari pendekatan Mayhew dan Shneiderman untuk merancang *user interface* berbasis *website*.
3. Segmentasi pengguna pada penelitian ini adalah berdasarkan:
  - a. Faktor demografis yang hanya mencakup usia.
  - b. Faktor psikografis yang hanya mencakup persepsi pengguna.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Penelitian ini disusun dengan sistematika sebagai berikut:

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini membahas latar belakang, identifikasi masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah dan sistematika penulisan.

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas beberapa penelitian lain yang berhubungan dengan perancangan *user interface* serta posisi penelitian kali ini, pendekatan Mayhew dan Shneiderman berupa poin-poin yang berhubungan dengan perancangan serta kebutuhan utama dari Sistem Informasi Administrasi Kependudukan. Bab ini juga akan membahas mengenai segmentasi pengguna berdasarkan demografis dan psikografis.

### **Bab 3 METODOLOGI**

Bab ini menjelaskan kebutuhan utama dari Sistem Informasi Administrasi Kependudukan yang berkaitan dengan pendekatan Mayhew dan Shneiderman untuk perancangan *user interface* berbasis *website*, alur perancangan, faktor perancangan, faktor Analisa dan juga responden untuk penelitian ini.

### **Bab 4 HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan hasil dari *user acceptance measurement tool* terhadap *user interface* aplikasi berbasis *website* yang mendukung Sistem Informasi Administrasi Kependudukan berupa *mockup* dari *user interface* aplikasi tersebut.

### **Bab 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini menjelaskan kesimpulan penelitian ini dan saran untuk penelitian selanjutnya.