

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Rumah Sakit Umum Daerah Dr Murjani Sampit merupakan sebuah Perangkat Pemerintah Daerah Kabupaten Kotawaringin Timur yang bergerak di bidang pelayanan kesehatan untuk masyarakat. Dalam upaya melakukan inventarisasi alat medis, RSUD Dr Murjani Sampit menggunakan *Microsoft Excel* sebagai *tools* untuk mengelola data inventaris alat medis mereka. Hal ini diketahui dari hasil wawancara dengan Yahya Nur Kridatama Amd.T, seorang pegawai divisi elektromedik di RSUD tersebut. Dengan memanfaatkan *Microsoft Excel*, RSUD Dr Murjani Sampit dapat melakukan inventarisasi alat medis. Akan tetapi berdasarkan hasil kuesioner yang telah dilakukan diketahui bahwa mayoritas pegawai yang ada pada RSUD Dr Murjani Sampit merasa tidak puas dengan sistem inventaris alat medis yang digunakan saat ini. Hal ini dikarenakan sistem yang berjalan saat ini kurang interaktif dan terlalu kompleks. Pertanyaan yang digunakan untuk kuesioner awal penelitian dapat dilihat pada **Lampiran 3**. Kelemahan sistem inventarisasi alat medis menggunakan *Microsoft Excel* tersebut dapat diatasi dengan implementasi pembuatan *front-end website* inventaris alat medis.

Dalam pengembangan *front-end* pada suatu perangkat lunak, terdapat beberapa metode yang digunakan untuk memastikan perangkat lunak yang dikembangkan dapat optimal. Metode-metode yang sering digunakan dalam pengembangan dan pembuatan *front-end* antara lain *User Centered Design* (UCD), *Human Centered Design* (HCD), dan *Design Thinking*. Dalam penelitian ini, penulis memilih menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) karena memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan metode HCD dan *Design Thinking*.

Metode HCD merupakan metode yang dalam proses pengembangan akan lebih berfokus pada manusia, metode ini lebih cocok untuk digunakan dalam merancang sebuah *user interface* suatu aplikasi massal [1]. Metode *Design Thinking* merupakan metode yang sangat bagus karena pendekatannya berfokus pada inovasi yang berpusat pada manusia. Namun metode ini kurang

mempertimbangkan jangka panjang dan kurang fokus terhadap pengembangan teknologi dan kurang dalam memikirkan implementasi karena yang menjadi fokus utama dari metode ini adalah keinginan *customer* [2].

Sedangkan metode UCD merupakan sebuah metode yang dalam proses perancangan dan pengembangan sistem akan berfokus pada pengguna yang akan menggunakan sistem yang tersebut. Selain itu, pengguna akan dilibatkan secara langsung dalam proses pengembangan sistem yang mana hal tersebut akan meminimalisir ketidakpuasan pengguna terhadap hasil akhir dari sistem yang dibuat [3]. Hal ini karena pengguna dilibatkan secara langsung dalam proses pengembangannya. Berdasarkan hal tersebut penulis menggunakan metode UCD sebagai metode yang dipakai pada penelitian ini, dengan harapan bahwa penelitian ini akan dapat menghasilkan suatu *front-end website* inventarisasi alat medis yang lebih interaktif dan sederhana dibandingkan dengan sistem inventaris alat medis yang dipakai saat ini. Setelah dilakukan perancangan dan pengembangan juga perlu adanya pengujian terhadap sistem yang dibuat. Salah satu metode yang sering digunakan dalam proses pengujian adalah metode *system usability scale* (SUS). Metode (SUS) merupakan suatu metode uji pengguna yang menyediakan alat ukur yang bersifat “quick and dirty” yang dapat diandalkan [4]. Berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan di atas maka disusun penelitian yang berjudul “Penerapan *User Centered Design* Dalam Pengembangan Sistem Inventaris Alat Medis Dirumah Sakit Daerah Dr Murjani Sampit”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang, maka dirumuskan permasalahan yaitu:

1. Ketidakpuasan pengguna pada sistem inventaris yang berjalan saat ini dikarenakan kurang interaktif dan terlalu kompleks sehingga perlu adanya pengembangan sistem inventaris alat medis yang baru.
2. Tidak adanya pengujian pengukuran pada sistem yang dibuat

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian di atas, penulis merumuskan pertanyaan terkait yang akan diteliti adalah

1. Bagaimana cara membuat sistem inventarisasi alat medis menjadi lebih interaktif dan lebih sederhana dibandingkan dengan sistem yang dipakai sebelumnya ?
2. Bagaimana cara pengujian *usability* terhadap sistem inventaris alat medis yang telah dibuat ?

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah, maka untuk mewujudkan penelitian yang sesuai masalah yang ada diperoleh batasan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *User Centered Design*.
2. Sasaran pengguna adalah pegawai rumah sakit yang mengurus inventarisasi di RSUD dr. Murjani Sampit.
3. Pada penelitian ini berfokus pada perancangan *user interface* dan pembuatan *front-end* dari *website* inventarisasi alat rumah sakit di RSUD dr. Murjani Sampit.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengembangkan sistem inventaris alat medis yang lebih interaktif dan simple dengan menerapkan metode *user centered design* UCD.
2. Mengukur *usability* dengan menggunakan pengujian *system usability scale* (SUS) pada tampilan *front-end website* inventaris alat medis.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan dari tujuan penelitian yang ada maka diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi RSUD Dr Murjani Sampit
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam pengembangan sistem inventaris alat medis yang interaktif dan sederhana dengan

menggunakan metode *user centered design* (UCD) agar sesuai dengan kebutuhan pengguna.

- b. Membantu petugas dalam melakukan sistem inventaris alat medis yang lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan sistem inventaris alat medis dengan menggunakan *Microsoft Excel*.

2. Bagi Peneliti

- a. Meningkatkan pengetahuan peneliti dalam pembuatan *front-end website* untuk proses inventaris alat medis yang berfokus pada kebutuhan pengguna dengan menggunakan metode *user centered design* (UCD).
- b. Meningkatkan pengetahuan peneliti dalam pengujian *usability* pada *front-end website* inventaris alat medis yang dibuat dengan menggunakan metode *system usability scale* (SUS).
- c. Menambah wawasan dalam menyelesaikan masalah yang ada dengan membuat solusi yang baik dan dapat menyelesaikan permasalahan yang ada.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Sebagai sumber referensi bagi peneliti selanjutnya dalam pengembangan sistem inventaris alat medis berbasis *website* yang interaktif dan sederhana.
- b. Sebagai sumber referensi bagi peneliti selanjutnya dalam pengembangan *front-end website* dengan menggunakan metode *user centered design* (UCD).
- d. Sebagai sumber referensi bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan evaluasi *front-end* dengan menggunakan metode menggunakan metode *system usability scale* (SUS)