

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, permasalahan yang ada di RSUD Aji Muhammad Parikesit terkait penggunaan Excel untuk penjadwalan pasien rehabilitasi medis dapat diatasi dengan merancang aplikasi penjadwalan medis menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) yang berfokus pada kebutuhan pengguna berdasarkan aspek *usability*.

- a. Pada tahap pertama implementasi *User Centered Design*, yaitu *Understand Context of Use*, dilakukan observasi dan wawancara dengan staf medis untuk menggali masalah, serta kebutuhan mereka terkait sistem penjadwalan yang ada. Penyebaran kuesioner juga dilakukan untuk lebih mendalami kebutuhan pengguna. Kemudian untuk menilai apakah penggunaan Excel dalam penjadwalan medis sudah memenuhi aspek *usability* yang dibutuhkan staf medis, dilakukan pengujian *System Usability Scale*. Hasil yang didapat menunjukkan skor hanya 39, yang mana ini termasuk rendah karena masih jauh dibawah rata-rata *usability* yaitu 68. Kemudian, pada tahap *Specify User Requirements*. Berdasarkan data yang terkumpul, dibuatlah *User Persona* yang menggambarkan tujuan, kebutuhan, hingga keluhan pengguna. Hal ini membantu peneliti untuk fokus merancang solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Kemudian, hasil representasi pengguna dalam *User Persona* dianalisis untuk menentukan *requirements* yang menjadi solusi dari kebutuhan pengguna. Setelah itu, pada tahap *Design Solutions*, peneliti merancang desain dimulai dari membuat *sitemap*, *wireframe*, *design guidelines*, dan *Prototype*. Tahapan-tahapan ini dirancang berdasarkan dari hasil *requirements* yang didapat sebelumnya. Terakhir, desain *Prototype* tersebut kemudian dilakukan pengujian *usability* untuk menentukan apakah solusi yang dirancang sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.
- b. Pengujian *usability* dilakukan untuk memastikan bahwa desain *user interface* aplikasi yang dirancang telah memenuhi kebutuhan pengguna berdasarkan aspek *usability*. Metode yang digunakan dalam pengujian ini adalah *Cognitive Walkthrough* dan *System Usability Scale* (SUS). Hasil dari *Cognitive*

Walkthrough pada pengukuran aspek *Learnability* menunjukkan bahwa seluruh responden berhasil menyelesaikan setiap skenario tugas dengan tingkat *success rate* sempurna yaitu 100%, yang menunjukkan bahwa rancangan *user interface* aplikasi mudah dipelajari dan digunakan. Selain itu, pada pengukuran aspek *Efficiency*, diperoleh hasil *time based efficiency* sebesar 0.0899 tugas per detik. Hal tersebut menunjukkan bahwa rata-rata setiap detik responden dapat menyelesaikan sejumlah 9% dari setiap skenario tugas yang diberikan atau setiap tugas membutuhkan waktu penyelesaian rata-rata selama 11 detik yang masuk ke dalam kategori sangat cepat, yang menunjukkan bahwa rancangan *user interface* aplikasi sudah efisien. Kemudian dalam pengujian SUS menunjukkan skor cukup tinggi yaitu 74,5, yang menempatkan desain *user interface* aplikasi ini pada kategori *acceptable* dalam tingkat *acceptability*, C pada *grade scale*, dan *excellent* pada *adjective rating*. Skor ini meningkat dibandingkan dengan penggunaan Excel pada penjadwalan yang hanya mendapatkan skor 39. Skor ini juga sudah di atas rata-rata nilai *usability* yaitu 68.

Secara keseluruhan, dengan menerapkan implementasi *User Centered Design*, hasil desain *user interface* aplikasi penjadwalan medis ini berhasil memenuhi kebutuhan pengguna berdasarkan aspek *usability*, serta mengatasi masalah yang ada pada sistem penjadwalan dengan menggunakan Excel.

5.2 Saran

Peneliti merekomendasikan beberapa saran yang dapat diambil untuk meningkatkan kualitas penelitian di masa depan, guna menghasilkan penelitian yang lebih baik dan memberikan kontribusi yang lebih signifikan. Beberapa rekomendasi tersebut antara lain:

- a. Hasil dari penelitian ini memiliki potensi untuk diterapkan dalam tahap pengembangan lebih lanjut, baik dalam pembuatan desain aplikasi ataupun pengembangan *website*. Temuan dari penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk merancang solusi yang lebih nyata terhadap kebutuhan pengguna.
- b. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan untuk membandingkan metode yang digunakan dalam penelitian ini dengan metode lain yang relevan, untuk mendapatkan pemahaman dan hasil yang lebih baik. Dengan melakukan

perbandingan metode, penelitian berikutnya dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang pendekatan terbaik untuk perancangan *user interface*, sehingga dapat meningkatkan kualitas sistem atau aplikasi yang dirancang.

