

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kajian ini yang memiliki tujuan atau fokus terhadap perancangan serta pengujian sistem pencatatan rekam medis berbasis web yang ditujukan untuk Praktik Dokter Mandiri I.B. Antara menggunakan metode pengujian *black box testing* guna memastikan seluruh sistem berfungsi dengan baik serta sesuai dengan kebutuhan pengguna. Perancangan dari sistem ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang termasuk analisis PIECES untuk melakukan evaluasi terhadap sistem sebelumnya, kemudian analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional untuk menentukan spesifikasi atas sistem yang dirancang, serta melakukan pemodelan sistem dengan berbasis *Object-Oriented Programming* dengan UML, dimana antarmuka sistem disusun dalam dua tahap yaitu *wireframe* dan *mockup UI* hingga pemodelan basis data menggunakan *MySQL*. Implementasi dari sistem dilakukan dengan pengembangan kode program yang disesuaikan dengan spesifikasi yang ditetapkan pada analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional.

Pengujian sistem dengan menggunakan metode *black box testing* dan *white box testing* untuk memastikan seluruh fungsionalitas sistem berjalan dengan optimal dan sesuai yang diharapkan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fitur utama yang termasuk dalam *login*, pengelolaan data pasien, kemudian antrian, pemeriksaan pasien, manajemen operator, obat klinik, laporan grafik, surat rujukan, surat keterangan sakit, detail rekam medis, data obat pasien dan juga pengaturan akun, berfungsi sepenuhnya tanpa kendala, dengan tingkat keberhasilan 100% atau 99 dari 99 skenario pengujian berhasil dijalankan di seluruh fitur sistem yang dirancang.

Sementara itu, *White Box Testing* diterapkan menggunakan metode *Path Testing*, yang dimana berfokus pada analisis alur kode dalam fitur-fitur penting dan kompleks dalam sebuah sistem. Pengujian yang telah dilakukan memastikan setiap jalur dari kode telah diuji dan berfungsi sesuai dengan logika kode atau alur yang telah ditetapkan. Dengan penggunaan log sistem, setiap jalur yang diuji dapat

diverifikasi keberhasilannya, terutama dalam fitur yang melibatkan proses dari CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) dengan struktur logika yang serupa dengan kode yang diuji.

Dengan demikian, sistem yang dirancang untuk Praktik Dokter Mandiri I.B. Antara dalam hal ini telah berhasil memenuhi dari rumusan masalah serta tujuan dari kajian ini, yaitu perancangan serta pengujian sistem pencatatan rekam medis berbasis web. Pengujian menggunakan metode *black box* dan *white box testing* ini membuktikan bahwa sistem ini dapat beroperasi dengan baik dengan spesifikasi yang telah ditentukan serta ditetapkan pada analisis awal. Dengan hasil pengujian yang menunjukkan keberhasilan pada seluruh skenario yang dirancang, sistem pencatatan rekam medis ini dapat digunakan sebagai alternatif dalam pengelolaan rekam medis secara elektronik pada Praktik Mandiri dr. I.B. Antara.

5.2 Saran

Meskipun sistem pencatatan rekam medis berbasis web yang dirancang serta dikembangkan dalam penelitian ini telah berhasil diuji serta memenuhi tujuan penelitian, namun masih terdapat beberapa aspek yang dapat dikembangkan secara lebih lanjut untuk meningkatkan fungsionalitas sistem. Beberapa hal yang dapat dikembangkan lebih baik atau ditingkatkan dalam hal ini adalah pengembangan menjadi sebuah aplikasi berbasis *mobile*, melakukan integrasi dengan sistem BPJS Kesehatan atau dalam hal ini Satu Sehat, serta penambahan fitur pembayaran untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data keuangan. Dengan pengembangan serta penambahan fitur-fitur yang telah disebutkan sebelumnya, sistem ini diharapkan dapat lebih optimal dalam mendukung pengelolaan rekam medis secara elektronik serta memberikan kemudahan akses bagi staf serta dokter dalam operasionalnya sehari-hari di Praktik Mandiri dr. I.B. Antara.