

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi telah membawa dampak yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam perancangan dan implementasi sistem atau produk. Di era digital saat ini, teknologi memainkan peran penting dalam bidang teknologi informasi, di mana perancangan dan implementasi menjadi tahapan yang krusial dalam pengembangan sistem yang efektif dan efisien. Salah satu bidang di mana teknologi informasi berperan besar adalah dalam pengembangan sistem informasi.

Satu contoh konkret dari peran teknologi informasi adalah pada sistem informasi pendaftaran rehabilitasi. Di Satuan Reserse Narkoba (Satres Narkoba) Polrestabes Palembang, proses pendaftaran dan pengelolaan data pasien rehabilitasi narkoba masih dilakukan secara manual. Hal ini mengakibatkan kinerja yang tidak efektif dan efisien, karena pasien harus datang secara fisik ke Sat Resnarkoba untuk melakukan pendaftaran. Selain itu, proses manual juga rentan terhadap kesalahan dan dapat mempengaruhi kualitas layanan serta pemulihan pasien.

Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan suatu solusi yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pendaftaran rehabilitasi. Salah satu solusi yang tepat adalah dengan mengimplementasikan sistem informasi pendaftaran rehabilitasi yang berbasis web. Dengan menggunakan sistem informasi berbasis web, pendaftar dapat mengisi formulir pendaftaran secara online, yang memudahkan akses dan pengumpulan data secara efisien. Selain itu, petugas Sat Resnarkoba juga dapat dengan mudah mengelola dan mengakses data pendaftar melalui sistem ini.

Sistem informasi pendaftaran rehabilitasi berbasis web memberikan banyak keuntungan dalam era digital saat ini. Pertama, sistem ini

memberikan aksesibilitas yang lebih baik, di mana pendaftar dapat mengakses dan mengisi formulir pendaftaran kapan pun dan di mana pun melalui internet. Kedua, sistem ini menawarkan kemudahan penggunaan, di mana pendaftar dapat mengisi formulir dengan mudah dan petugas Sat Resnarkoba dapat dengan cepat mengelola data pendaftar. Ketiga, sistem ini memberikan fleksibilitas dalam mengelola data, di mana data pendaftar dapat dikumpulkan, disimpan, dan dikelola dengan lebih efisien.

Selain itu, sistem informasi pendaftaran rehabilitasi berbasis web juga memberikan manfaat tambahan. Sistem ini dapat memberikan informasi terkait jadwal rehabilitasi kepada pendaftar, mengirimkan pengingat untuk menjalani rehabilitasi, dan menghasilkan laporan statistik yang berguna dalam pengambilan keputusan. Laporan-laporan ini dapat digunakan untuk kepentingan administrasi dan pengawasan, serta membantu petugas Sat Resnarkoba dalam memantau dan memperbaiki proses rehabilitasi.

Dalam mengimplementasikan sistem informasi pendaftaran rehabilitasi, metode *Rapid Application Development (RAD)* dapat digunakan. Metode RAD adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang fokus pada pengembangan yang cepat dan iteratif. Dalam konteks pengembangan sistem informasi pendaftaran rehabilitasi, metode RAD memungkinkan partisipasi aktif pengguna dalam proses pengembangan dan mempercepat implementasi sistem. Kecepatan pengembangan, kolaborasi antara pengembang dan pengguna, fleksibilitas, penggunaan komponen yang telah ada, dan manajemen risiko adalah keuntungan-keuntungan yang dapat mempercepat implementasi sistem informasi dan meningkatkan keberhasilannya.

Selain menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)* dalam implementasi sistem informasi pendaftaran rehabilitasi, diperlukan pula penerapan metode *First-In-First-Out (FIFO)* dalam mengatur jadwal dokter yang terlibat dalam proses rehabilitasi. Metode FIFO akan digunakan untuk menentukan prioritas pelayanan berdasarkan urutan pendaftaran

pemohon. Dalam implementasinya, setiap kali terdapat pemohon baru yang mendaftar, pemohon tersebut akan ditempatkan dalam antrian sesuai dengan waktu pendaftarannya. Dokter yang tersedia akan dijadwalkan untuk memberikan pelayanan kepada pemohon sesuai dengan urutan FIFO tersebut. Dengan menggunakan metode FIFO, diharapkan pemohon akan mendapatkan pelayanan secara adil dan sesuai dengan urutan pendaftarannya, sehingga meningkatkan efisiensi dan kepuasan dalam proses rehabilitasi di Sat Resnarkoba Polrestabes Palembang.

Penerapan metode FIFO dalam mengatur jadwal dokter memiliki manfaat yang signifikan. Pertama, metode ini memastikan bahwa pemohon yang telah mendaftar lebih awal akan mendapatkan pelayanan dengan prioritas yang lebih tinggi. Hal ini penting untuk memastikan keadilan dalam proses rehabilitasi dan menghindari ketidaknyamanan bagi pemohon yang telah menunggu lama. Kedua, metode FIFO membantu dalam pengelolaan jadwal dokter yang terlibat dalam rehabilitasi, sehingga memudahkan petugas untuk merencanakan dan mengatur waktu dengan efisien.

Dengan demikian, pentingnya sistem informasi pendaftaran rehabilitasi berbasis web di Sat Resnarkoba Polrestabes Palembang menjadi semakin jelas. Sistem ini tidak hanya akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pendaftaran rehabilitasi, tetapi juga memberikan aksesibilitas yang lebih baik, kemudahan penggunaan, fleksibilitas dalam pengelolaan data, serta manfaat tambahan berupa informasi, pengingat, dan laporan statistik. Dengan metode RAD, implementasi sistem ini dapat dilakukan secara cepat dan sukses, sehingga dapat memberikan solusi yang memadai bagi kebutuhan Sat Resnarkoba dan pasien rehabilitasi narkoba.

Salah satu penelitian terkait yang menjadi referensi peneliti melakukan penelitian ialah Sistem Informasi Pendaftaran Konsultasi Klien Berbasis Web Pada Klinik IPWL BNN. Dari hasil dari penelitian yang dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem Informasi Pendaftaran Konsultasi Klien Berbasis Web merupakan solusi agar proses pendaftaran konsultasi klien di

Klinik IPWL BNN lebih efektif dan efisien (Arifin and Adhi, 2022). Sedangkan penelitian Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Berbasis Web Mobile. Dengan sistem berdasarkan web seluler, yang sudah terhubung ke Internet, tentu saja, akan sangat memudahkan pemrosesan data sensus suseda untuk disimpan dan akan sangat membantu dalam hal penyimpanan data sensus suseda, karena setiap data selesai dapat dikumpulkan lebih cepat, akurat dan menghemat waktu dengan jadwal yang ditentukan (Wijaya, 2017).

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk meneliti, Implementasi Sistem Informasi Pendaftaran Rehabilitasi Di Sat Resnarkoba Polrestabes Palembang Berbasis Web. Sat Resnarkoba Polrestabes Palembang melakukan kerjasama dengan BNN dan Yayasan Putra Cahaya Selatan Palembang Guna menjalani Rehabilitasi bagi pengguna Narkotika.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah, "Bagaimana melakukan implementasi sistem informasi pendaftaran rehabilitas di Satres Narkoba Polrestabes Palembang berbasis web dengan metode *Rapid Application Development* dan menggunakan *Algoritma FIFO*?".

1.3. Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan tidak menyimpang dari rumusan masalah yang ada, maka penelitian ini di batasi hanya untuk implementasi sistem informasi pendaftaran rehabilitas di Satres Narkoba Polrestabes Palembang berbasis web dengan metode *Rapid Application Development* dan menggunakan *Algoritma FIFO*.

1. Penelitian ini akan memfokuskan pada implementasi sistem informasi pendaftaran rehabilitasi narkoba di Satres Narkoba Polrestabes Palembang. Lingkup sistem ini akan mencakup proses pendaftaran

pasien, pengelolaan data pasien, dan pelaporan terkait rehabilitasi narkoba

2. Penelitian ini akan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) dalam pengembangan sistem informasi pendaftaran rehabilitasi narkoba. Metode RAD akan digunakan sebagai pendekatan utama dalam membangun sistem, namun penelitian ini tidak akan membahas secara mendalam tentang metode pengembangan perangkat lunak lainnya.
3. Metode *First-In-First-Out* FIFO akan digunakan untuk menentukan prioritas pelayanan berdasarkan urutan pendaftaran pemohon. Sistem akan mengatur jadwal dokter untuk memberikan pelayanan sesuai dengan urutan FIFO pemohon yang telah mendaftar

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berikut merupakan tujuan dan manfaat yang ada pada penelitian, yaitu:

1.4.1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tujuan utama adalah menghasilkan sistem informasi yang efisien dan terintegrasi untuk mempermudah proses pendaftaran rehabilitasi bagi pengguna narkoba.
2. Dengan mengimplementasikan sistem informasi berbasis web, diharapkan proses pendaftaran rehabilitasi dapat dilakukan dengan lebih cepat dan efisien. Pengguna, baik pendaftar maupun petugas Satres Narkoba, dapat mengakses sistem ini melalui antarmuka web yang mudah digunakan.

1.4.2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Satres Narkoba Polrestabes Palembang
 - a. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pendaftaran rehabilitasi, karena sistem ini memungkinkan pengguna untuk mendaftar secara online dan mempercepat proses verifikasi data.
 - b. Memudahkan para pengguna narkoba untuk mendaftar dan memulai rehabilitasi, karena mereka dapat mengakses sistem informasi ini dari mana saja dan kapan saja melalui internet.
 - c. Mengurangi beban administrasi bagi petugas di Satres Narkoba Polrestabes Palembang, karena sistem informasi ini dapat memproses data dan menghasilkan laporan secara otomatis.
2. Bagi Penulis
 - a. Memperluas pengetahuan penulis tentang aplikasi sistem informasi dan proses pengembangan aplikasi, terutama dalam hal perencanaan, desain, konstruksi, dan implementasi.
 - b. Memberikan pengalaman praktis dalam mengembangkan aplikasi yang dapat digunakan dalam lingkungan nyata.