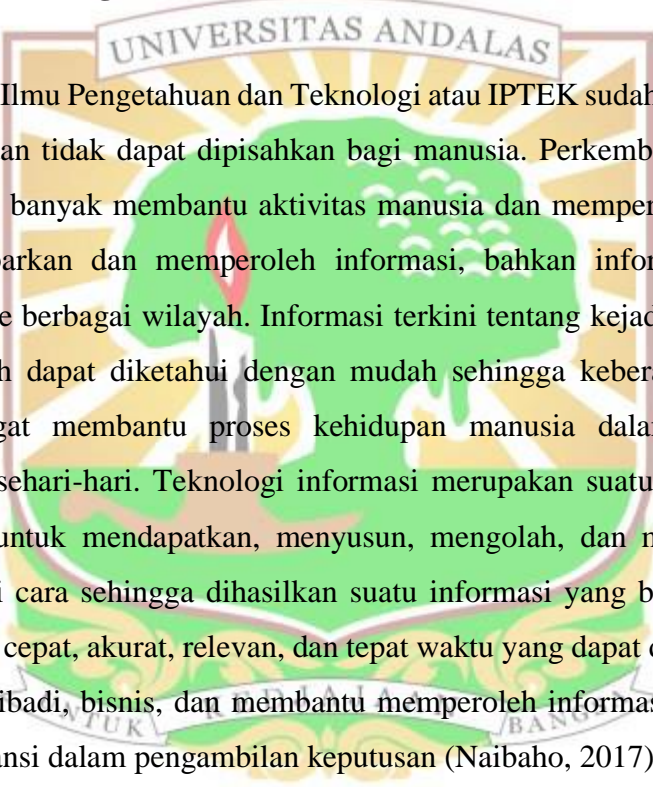


BAB I

PENDAHULUAN

Pada Bab ini akan dibahas mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan dilakukannya penelitian dan batasan masalah dalam pelaksanaan penelitian, serta sistematika penulisan laporan.

1.1 Latar Belakang



Saat ini Ilmu Pengetahuan dan Teknologi atau IPTEK sudah menjadi bagian yang penting dan tidak dapat dipisahkan bagi manusia. Perkembangan teknologi informasi telah banyak membantu aktivitas manusia dan mempermudah manusia dalam menyebarkan dan memperoleh informasi, bahkan informasi menyebar dengan cepat ke berbagai wilayah. Informasi terkini tentang kejadian yang terjadi di suatu wilayah dapat diketahui dengan mudah sehingga keberadaan teknologi informasi sangat membantu proses kehidupan manusia dalam menjalankan kehidupannya sehari-hari. Teknologi informasi merupakan suatu teknologi yang dimanfaatkan untuk mendapatkan, menyusun, mengolah, dan menyimpan data dalam berbagai cara sehingga dihasilkan suatu informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang cepat, akurat, relevan, dan tepat waktu yang dapat digunakan untuk kepentingan pribadi, bisnis, dan membantu memperoleh informasi yang strategis bagi suatu instansi dalam pengambilan keputusan (Naibaho, 2017).

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat pada berbagai negara di dunia, termasuk di Indonesia menyebabkan banyak negara memanfaatkan kesempatan ini untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensinya dalam berbagai bidang, salah satunya pada bidang kesehatan. Sebagai salah satu sektor pembangunan yang sedang mendapat perhatian dari pemerintah, maka bidang kesehatan sangat potensial jika diintegrasikan dengan kehadiran teknologi informasi. Pada era globalisasi ini kebutuhan akan informasi dan data yang cepat, akurat, serta dapat dipertanggungjawabkan sangat dibutuhkan keberadaannya

karena akan mempermudah pemangku kebijakan dalam pengambilan keputusan. Berkembangnya teknologi informasi ini merupakan kondisi positif yang akan sangat mendukung untuk berkembangnya sistem informasi pada bidang kesehatan.

Menurut WHO (2010), sistem informasi kesehatan merupakan salah satu “*building block*” dalam sistem kesehatan di suatu negara. Adapun keenam komponen *building block* sistem kesehatan tersebut, yaitu *service delivery* (pelaksanaan pelayanan kesehatan); *medical product, vaccine and technologie* (produk medis, vaksin, dan teknologi kesehatan); *health workforce* (tenaga medis); *health system financing* (sistem pembiayaan kesehatan); *leadership and governance* (kepemimpinan dan pemerintah). Hal ini tentunya menunjukkan betapa pentingnya kehadiran sistem informasi kesehatan dalam suatu sistem kesehatan. Dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 dijelaskan bahwa sistem informasi kesehatan merupakan kumpulan dari informasi, data, prosedur, teknologi, dan sumber daya manusia yang saling berkaitan dan dikelola secara terpadu untuk menghasilkan suatu tindakan atau keputusan yang berguna dalam mendukung pengambilan keputusan.

Saat ini sistem informasi kesehatan telah dikembangkan diberbagai layanan kesehatan baik di pemerintah pusat ataupun daerah. Salah satu layanan kesehatan yang beroperasi di lingkungan masyarakat adalah layanan Praktik Dokter Umum. Praktik Dokter Umum merupakan salah satu sarana kesehatan masyarakat yang memberikan pelayanan secara berkesinambungan dalam suatu wilayah kerja tertentu (Syarif, 2019). Sebagai instansi yang bertugas dalam melayani kesehatan masyarakat, suatu praktik dokter tentunya ingin meningkatkan pelayanan kepada para pasien serta pihak yang terkait di dalamnya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan sistem informasi manajemen pada layanan praktik dokter sehingga proses manajemen data dapat terorganisir dan terintegrasi dengan baik. Dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2013 dijelaskan bahwa dalam bidang kesehatan sistem informasi manajemen dapat diartikan sebagai suatu sistem teknologi informasi komunikasi pada fasilitas layanan kesehatan yang mengintegrasikan seluruh proses dalam alur pelayanan

kesehatan dalam bentuk jaringan koordinasi, pelaporan dan prosedur administrasi untuk menghasilkan informasi secara tepat dan akurat, dan merupakan bagian dari Sistem Informasi Kesehatan. Pengembangan sistem informasi manajemen pada bidang kesehatan dapat mengakibatkan proses pengolahan penyajian, serta pengiriman data dan informasi menjadi lebih produktif, transparan, tertib, cepat, mudah, akurat, terintegrasi, aman dan efisien sehingga akan membantu pemangku kebijakan dalam proses perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan pengambilan keputusan (Risnawati, 2021).

Praktik dokter umum dr. Tri Indriani merupakan salah satu perusahaan jasa pelayanan yang bergerak dalam bidang kesehatan. Praktik dokter tersebut memberikan jasa konsultasi kesehatan, pemeriksaan kesehatan serta tindakan medis bagi para pasien. Selain itu, praktik dokter ini juga melayani pasien dalam hal pembelian obat berdasarkan resep yang diberikan. Praktik dokter umum dr. Tri Indriani berlokasi di Jalan Purwodadi Ujung, Sidomulyo Barat, Tampan-Panam Kota Pekanbaru. Praktik dokter ini dikepalai oleh dr. Tri Indriani dan dibantu oleh dua orang yang bertugas pada bagian administrasi dan apotek. Praktik dokter ini beroperasi selama lima hari yaitu dari hari Senin sampai Jumat dengan jam kerja mulai dari jam 16.00 WIB - jam 20.00 WIB. Praktik dokter umum dr. Tri Indriani merupakan salah satu layanan kesehatan yang cukup ramai dikunjungi oleh masyarakat setempat. Semakin meningkatnya jumlah kunjungan pasien tentunya akan menyulitkan petugas praktik dokter tersebut dalam pengelolaan proses administrasi dan operasional karena saat ini kegiatan tersebut masih dilakukan secara manual. Hal ini menyebabkan sistem yang sedang berjalan dinilai kurang efektif dan efisien.

Berdasarkan wawancara dengan dr. Tri Indriani selaku dokter sekaligus pemilik praktik dokter dan observasi yang dilakukan, terdapat beberapa permasalahan yang dialami oleh praktik dokter tersebut. Saat ini, kegiatan seperti pendaftaran pasien, pengolahan data pasien, pengolahan rekam medis, dan proses pencatatan resep dari dokter masih dilakukan secara manual. Pencatatan data yang masih dilakukan secara manual menyulitkan petugas ketika mencari data-data

tersebut saat dibutuhkan karena harus memeriksa kembali di rak penyimpanan. Pencatatan secara manual juga akan menyebabkan terjadinya tumpukan kertas sehingga data-data tersebut akan mudah hilang dan memakan banyak ruang penyimpanan. Proses pendaftaran yang masih dilakukan secara manual akan menimbulkan masalah ketika ada pasien yang sebelumnya pernah berobat di praktik dokter tetapi tidak membawa kartu berobatnya. Hal ini tentunya menyulitkan petugas praktik dokter ketika mencari data rekam medis pasien tersebut karena harus memeriksa kembali di rak penyimpanan. Jika data pasien tidak ditemukan maka petugas akan membuat kartu pasien yang baru dan akan menyebabkan terjadinya duplikasi data pada data rekam medis pasien. Kegiatan ini akan menghabiskan waktu yang lama dan membuat kegiatan operasional di praktik dokter tidak efisien sehingga mengurangi kualitas pelayanan di praktik dokter tersebut. Pencatatan data yang masih dilakukan secara manual juga menimbulkan kesulitan bagi petugas praktik dokter saat melaporkan perkembangan jumlah kunjungan pasien ke praktik dokter pada periode tertentu. Pelaporan ini tidak bisa dijawab dengan waktu yang cepat oleh petugas praktik dokter karena banyaknya data yang harus dicatat secara manual sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam proses perekapan dan pembuatan laporan.

Beberapa permasalahan tersebut tentunya dapat diatasi jika sistem informasi manajemen diimplementasikan pada praktik dokter tersebut. Dengan adanya sistem informasi, kegiatan-kegiatan yang sebelumnya masih dilakukan secara manual akan terintegrasi dalam satu sistem yang terkomputerisasi sehingga aliran informasi menjadi lebih cepat, akurat dan bisa diakses dengan mudah ketika data atau informasi tersebut dibutuhkan. Adanya sistem informasi juga akan meminimalisir terjadinya kehilangan atau kerusakan data karena data-data tersebut akan tersimpan di dalam *database* sehingga keamanan data akan terjaga. Selain itu, adanya sistem informasi ini juga akan membantu pihak praktik dokter dalam pembuatan laporan karena perekapan dilakukan secara otomatis oleh sistem dan dapat ditampilkan sesuai periode yang diinginkan.

Permasalahan lain yang terdapat pada praktik dokter umum dr. Tri Indriani yaitu pada proses transaksi penebusan obat yang saat ini juga masih dilakukan secara manual sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan saat penghitungan tagihan yang akan dibayarkan oleh pasien. Selain itu, pada praktik dokter tersebut tidak ada pencatatan mengenai pendapatan yang diterima dan tidak adanya nota sebagai bukti pembayaran karena pada sistem yang berjalan saat ini kegiatan tersebut hanya dilandaskan kepercayaan antara dokter dengan petugas apotek. Hal ini berpotensi menghasilkan kecurangan yang dapat dilakukan oleh petugas di bagian apotek saat melaporkan pendapatan yang diperoleh sehingga data yang dilaporkan belum tentu akurat dan dapat menyebabkan praktik dokter tersebut mengalami kerugian. Permasalahan tersebut juga dapat diminimalisir dengan diimplementasikannya sistem informasi manajemen pada praktik dokter tersebut. Dengan adanya sistem informasi, kesalahan saat penghitungan tagihan penebusan obat yang akan dibayarkan oleh pasien tidak akan terjadi karena sistem dapat menghitungnya secara otomatis. Selain itu, adanya sistem informasi akan menyebabkan terjadinya transparansi dalam proses transaksi karena sistem dapat melakukan perekapan secara otomatis dan dapat menyajikannya dalam bentuk laporan. Laporan tersebut akan membantu pihak praktik dokter dalam memberikan informasi yang bisa dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan atau membuat strategi dalam mengembangkan bisnis praktik dokter tersebut kedepannya.

Pada sistem yang berjalan saat ini tidak ada informasi yang akurat mengenai stok obat yang tersedia, sehingga petugas apotek harus memeriksa terlebih dahulu stok obat sebelum melakukan pembelian. Pendataan ketersediaan stok obat yang dilakukan secara manual dapat menyebabkan terjadinya kesalahan dalam pengecekan stok obat dan terjadinya duplikasi data. Kegiatan tersebut tentunya memakan waktu dan menyulitkan pihak praktik dokter dalam proses pengambilan keputusan yang cepat. Adanya sistem informasi akan membantu praktik dokter tersebut untuk mendapatkan informasi mengenai informasi obat yang tersedia karena persediaan stok obat akan *update* secara *real time* setiap ada obat yang keluar akibat dilakukannya pemeriksaan ataupun obat yang masuk setelah dilakukan

pembelian. Selain itu, sistem dapat memberikan informasi terkait data stok obat yang persediannya sudah menipis sehingga akan membantu dalam pengambilan keputusan yang cepat saat akan dilakukan pembelian.

Permasalahan lain terjadi ketika pasien akan melakukan pengambilan nomor antrian. Pada sistem yang berjalan saat ini pasien harus datang langsung ke praktik dokter dalam melakukan pengambilan nomor antrian untuk mendapatkan urutan pemeriksaan. Pengambilan nomor antrian dapat dilakukan satu jam sebelum jam praktik dokter tersebut dimulai. Hal ini menyebabkan terjadinya pemborosan waktu tunggu dikarenakan setelah pasien mengambil nomor antrian maka pasien harus menunggu hingga nomor antrian dipanggil oleh petugas. Permasalahan tersebut dapat diatasi jika sistem informasi diimplementasikan pada praktik dokter tersebut. Adanya sistem informasi akan membantu pasien melakukan pengambilan nomor antrian secara *online* sehingga akan memangkas waktu tunggu karena pasien tidak perlu datang dan menunggu dalam waktu yang lama di praktik dokter.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka perancangan sistem informasi manajemen pada praktik dokter umum dr. Tri Indriani perlu untuk dilakukan agar permasalahan tersebut dapat diatasi. Perancangan sistem informasi ini diharapkan dapat membantu seluruh kegiatan operasional dan administrasi menjadi efektif dan efisien sehingga meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan pada praktik dokter tersebut. Sistem informasi manajemen yang akan dirancang terbagi atas dua sistem, satu sistem berbasis *web* yang akan digunakan oleh pihak praktik dokter dan satu sistem berbasis *mobile* yang akan digunakan oleh pasien. Pengimplementasian sistem informasi manajemen pada praktik dokter umum dr. Tri Indriani tentunya memerlukan investasi yang sangat besar dengan tingkat pengembalian yang terkadang tidak terlihat dan sulit untuk diukur. Agar praktik dokter tersebut tidak mengalami kegagalan dalam menginvestasikan dananya saat mengimplementasikan sistem informasi yang telah dirancang, maka diperlukan pengukuran kelayakan terhadap investasi yang dikeluarkan. Pengukuran kelayakan investasi ini bertujuan untuk mengetahui apakah suatu proyek dalam pengembangan sistem informasi mampu

memberikan manfaat bagi praktik dokter umum dr. Tri Indriani (manfaat yang bersifat *tangible* maupun *intangibile*) berdasarkan biaya yang sudah dikeluarkan. Selain itu, pengukuran kelayakan ini juga bertujuan untuk menentukan apakah investasi perancangan sistem informasi ini layak untuk diimplementasikan atau tidak.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka peneliti tertarik untuk mengangkat permasalahan tersebut dalam suatu penelitian yang berjudul "**Perancangan dan Analisis Kelayakan Investasi Sistem Informasi Manajemen Pada Praktik Dokter Umum dr. Tri Indriani**".

1.2 Rumusan Masalah

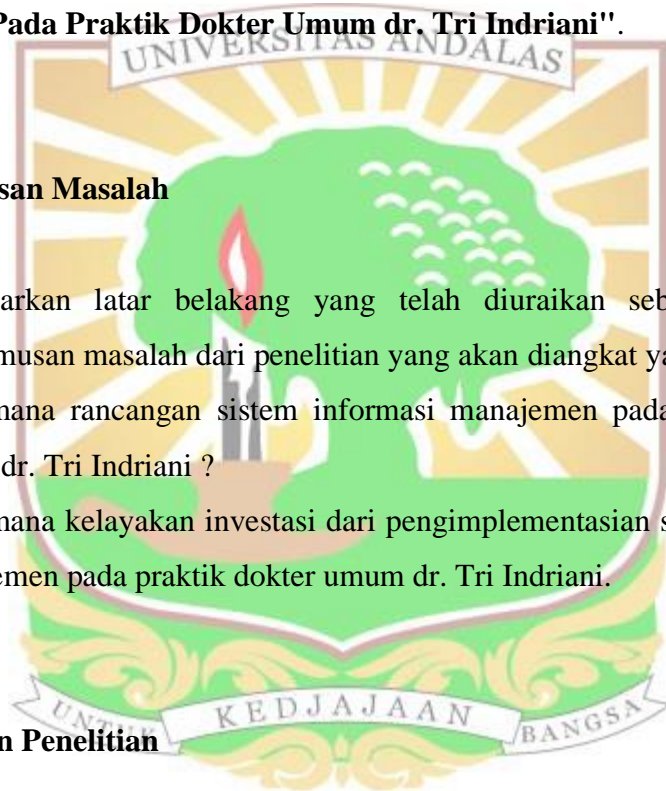
Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya maka didapatkan rumusan masalah dari penelitian yang akan diangkat yaitu :

1. Bagaimana rancangan sistem informasi manajemen pada praktik dokter umum dr. Tri Indriani ?
2. Bagaimana kelayakan investasi dari pengimplementasian sistem informasi manajemen pada praktik dokter umum dr. Tri Indriani.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat rancangan sistem informasi manajemen pada praktik dokter umum dr. Tri Indriani.
2. Menentukan kelayakan investasi dari pengimplementasian sistem informasi manajemen pada praktik dokter umum dr. Tri Indriani.



1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, ruang lingkup penelitian ini dibatasi agar dapat menghasilkan penelitian yang lebih fokus, maksimal, dan tidak meluas. Ruang lingkup permasalahan akan dibatasi sebagai berikut :

1. Perancangan sistem informasi manajemen meliputi seluruh proses bisnis yang berjalan di Praktik Dokter Umum dr. Tri Indriani.
2. Sistem yang dirancang tidak hanya ditujukan kepada pihak praktik dokter tetapi terdapat satu sistem yang bisa diakses oleh pasien.
3. Pada sistem yang dapat diakses oleh pasien, fitur yang disediakan berupa proses pendaftaran akun dan pengambilan antrian.
4. Sistem informasi yang akan dirancang untuk pihak praktik dokter berbasis *web*, sedangkan sistem yang dirancang untuk pasien berbasis *mobile*.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi tentang latar belakang dilakukannya penelitian, rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian, tujuan dalam melakukan penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penulisan pada penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka berisi tentang literatur yang mendukung dalam pembuatan laporan dan dijadikan referensi dalam pembuatan laporan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian ini berisikan uraian mengenai langkah-langkah yang dilakukan dalam menyelesaikan permasalahan pada penelitian.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai proses perancangan sistem informasi manajemen pada praktik dokter umum dr. Tri Indriani. Perancangan dilakukan dengan menggunakan metode *waterfall* yang dimulai dengan tahap analisis, perancangan (*design*), implementasi, lalu melakukan pengujian terhadap sistem informasi yang telah selesai dirancang.

BAB V ANALISIS PERANCANGAN DAN KELAYAKAN INVESTASI PENGIMPLEMENTASIAN SISTEM

Bab ini akan membahas mengenai analisis dari perancangan sistem yang telah dilakukan dan analisis terhadap kelayakan investasi pengimplementasian sistem informasi pada Praktik Dokter Umum dr. Tri Indriani.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian dan saran yang diharapkan untuk penelitian selanjutnya.

