

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Kesehatan adalah hal terpenting dari manusia sebagai makhluk ciptaan Tuhan yang secara harfiah manusia merupakan bagian dari makhluk sosial dan hidup bermasyarakat serta semua membutuhkan kehidupan yang layak untuk mendukung dirinya sendiri maupun lingkungan sekitarnya (WHO, 2020). Di Indonesia, Tuberkulosis (TB) adalah penyakit serius yang menjadi fokus utama pemerintah. Program nasional telah diluncurkan untuk mengurangi jumlah kasus TB dan menangani dampaknya terhadap masyarakat.

Penanggulangan penyakit menular tuberkulosis ini menjadi perhatian yang begitu penting bagi pihak pemerintah, terutama Presiden Republik Indonesia yang secara sigap dan terarah menerbitkan Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 67 Tahun 2021 tentang Penanggulangan Tuberkulosis (Presiden Republik Indonesia, 2021). Dengan diterbitkannya Perpres ini menjadi pedoman untuk dapat memperoleh ketercapaian penanganan penyakit tuberkulosis ini secara cepat di Indonesia yang diharapkan pada tahun 2030 ketercapaian target pengurangan masyarakat yang terdiagnosa menderita penyakit TB.

Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan tahun 2022 telah mendeteksi penyakit tuberkulosis atau TB ini sebanyak lebih dari 700 ribu kasus. Menurut data yang dikeluarkan dari Kementerian Kesehatan angka tersebut

menjadi angka tertinggi sejak penyakit ini merebak di Indonesia, sehingga menjadi program prioritas nasional untuk secara serius dan berkelanjutan menurunkan tingkat penyebaran dan penyembuhan penyakit menular ini (Indonesia, 2022).

Di Indonesia, prevalensi tertinggi Tuberkulosis (TB) terdapat pada usia 45-54 tahun. Pada tahun 2022, tingkat kesembuhan TB yang peka terhadap obat mencapai 85%, sementara TB yang resisten obat memiliki tingkat kesembuhan 55%. Sesuai Perpres nomor 67 tahun 2021, upaya peningkatan kesembuhan TB menjadi prioritas dalam penanggulangan penyakit ini. (TBindonesia, 2021), Untuk mengatasi penyebaran TB di Indonesia, diperlukan komitmen kuat, peningkatan akses layanan kesehatan, optimalisasi promosi dan pencegahan, pengobatan efektif, pengendalian infeksi, serta pemanfaatan riset dan teknologi. (Indonesia, 2022).

Sistem informasi dan teknologi memang telah bertransformasi menjadi bagian penting dalam kehidupan sehari-hari, terutama dengan adanya smartphone. Perangkat ini tidak hanya mengubah cara individu berkomunikasi, tetapi juga telah merevolusi pola kerja dan akses informasi. Dengan smartphone, orang dapat mengakses informasi dan berkomunikasi dari mana saja dan kapan saja, yang meningkatkan fleksibilitas dan efisiensi. (Kusumawati et al., 2022).

Sistem informasi Monitoring adalah proses detail untuk mengamati kondisi atau perilaku tertentu, guna mendapatkan data dan informasi yang akan digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. Tujuannya adalah untuk

mengidentifikasi dan mengatasi permasalahan, serta mencegah atau menyelesaikan isu yang muncul jika hasil pengamatan tidak sesuai dengan rencana awal.(Falah et al., 2019)

Sistem monitoring berbasis Android ini berisikan informasi mengenai obat, jadwal konsumsi obat dan kondisi kesehatan pasien TB yang dapat memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pasien. Aplikasi pengingat minum obat merupakan inovasi yang memperkuat proses penyembuhan *TB* dengan menyediakan edukasi, pengingat jadwal obat, dan dukungan data bagi petugas kesehatan, sehingga meningkatkan efektivitas pengobatan dan pengawasan pasien (Trigunarso, et al 2022).

Penelitian yang berkaitan dengan kesehatan pasien Tuberkulosis pernah dilakukan oleh penelitian Ferdiana Yunita, dkk mengangkat judul kajian dalam penelitian, yaitu: Rancang Bangun Aplikasi Kepatuhan penyembuhan penyakit tuberkulosis (Yunita et al., 2019). mHealth PATUH OAT adalah aplikasi yang berperan penting dalam pendampingan pasien TB, namun perlu ditingkatkan dengan menambahkan fitur jadwal pengobatan dan follow-up untuk memperkuat manajemen pengobatan pasien.

Studi yang terkait dengan kesehatan pasien Tuberkulosis telah dilakukan oleh peneliti: Miftahul Falah, dkk dengan mengangkat kajian penelitian yang berjudul Pembangunan Sistem Informasi Monitoring Kesehatan Pasien TB Rawat Jalan Rumah Sakit Al Islam Bandung (Falah et al., 2019). Sistem informasi berbasis web yang dikembangkan melalui metode *UML* ini mendukung

pemantauan kesehatan pasien TB, tetapi perlu ditambahkan fitur Monitoring pengobatan dan notifikasi pengingat obat untuk meningkatkan manajemen perawatan pasien.

Perkembangan teknologi mobile sangat penting untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, terutama dalam pengobatan *TB*. Sistem konvensional yang masih digunakan di Puskesmas, seperti pencatatan manual pada kartu berobat, menimbulkan risiko kehilangan atau kerusakan data. Hal ini dapat mengakibatkan pasien lupa jadwal kontrol dan minum obat, yang berpotensi menghambat proses penyembuhan dan menyebabkan pasien menjadi resistensi obat. Oleh karena itu, diperlukan sistem digital yang dapat mengatasi masalah ini dengan menyediakan pengingat dan pencatatan yang lebih efisien dan aman.

Penelitian ini nantinya akan berupa prototype sistem informasi berbasis mobile untuk pemantauan kondisi pasien Tuberkulosis di Puskesmas rawat inap pelabuhan dagang. Sistem ini dirancang untuk mengatasi masalah kehilangan atau kerusakan dokumen arsip pasien, serta membantu pasien mengingat jadwal berobat dan durasi pengobatan. Aplikasi ini diharapkan meningkatkan kecepatan dan responsivitas dalam mendapatkan informasi perkembangan pengobatan, serta memungkinkan petugas Puskesmas untuk memantau kesehatan pasien secara efektif. Dengan aplikasi mobile, pasien dapat mengakses informasi kapan saja dan di mana saja, sehingga memperluas jangkauan layanan kesehatan.

Berdasarkan uraian masalah diatas maka sekiranya manajemen puskesmas perlu membuat sistem informasi yang dapat membantu aktifitas

monitoring pasien *TB* dalam mengkonsumsi obat dan memberi tahu informasi terkini tentang *TB*. *TBCARE* merupakan aplikasi yang diperlukan saat ini. Diperlukan juga sistem berbasis web untuk menyimpan data dan menampilkan informasi pasien *TB* secara real time pada tempat pasien berobat. Sehingga tempat berobat dari pasien *TB* tersebut lebih mudah memantau pasien mereka dan dapat membantu pasien *TB* untuk patuh minum obat, maka peneliti tertarik dalam melakukan penelitian yang ditulis dalam penelitian ilmiah yang berjudul **“Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Monitoring Pengobatan Penyakit *TB* Berbasis *Android* Pada Puskesmas Rawat Inap Pelabuhan Dagang”**

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, Sistem konvensional yang masih digunakan di Puskesmas, seperti pencatatan manual pada kartu berobat, menimbulkan risiko kehilangan atau kerusakan data. Hal ini dapat mengakibatkan pasien lupa jadwal kontrol dan minum obat, yang berpotensi menghambat proses penyembuhan penyakit *TB*. maka perumusan masalahnya adalah :

1. Bagaimana merancang dan membangun *prototype* aplikasi *mobile* untuk monitoring pasien?
2. Bagaimana menganalisa sistem informasi monitoring pengobatan pada puskesmas rawat inap pelabuhan dagang?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis sistem informasi monitoring pengobatan penyakit TB pada Puskesmas Rawat Inap Pelabuhan Dagang
2. Merancang sistem informasi monitoring pengobatan penyakit TB pada Puskesmas Rawat Inap Pelabuhan Dagang untuk mempermudah pekerjaan penanggung jawab TB, dan pmo selama pengobatan pasien.

1.4 MANFAAT PENELITIAN

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

1. Untuk pasien diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan rasa aman dan memotivasi untuk segera sembuh dari penyakit dan kelancaran dalam proses pengobatan penyakit yang dideritanya.
2. Untuk puskesmas rawat inap pelabuhan dagang diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan mutu kesehatan.

1.5 BATASAN MASALAH

Adapun beberapa hal yang membatasi penelitian ini dalam pembuatannya, antara lain:

1. Menganalisis dan merancang sistem informasi monitoring pengobatan tb berbasis *Android* pada pasien TB di puskesmas rawat inap pelabuhan dagang.
2. Metode pemodelan sistem yang dibuat menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu : use case diagram, class diagram, activity diagram. Metode pengembangan sistem yang digunakan Model Waterfall.
3. Perancangan ini dibuat berupa konsep *prototype* dengan menggunakan *Balsamiq Wireframes*.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Penelitian ini terdiri dari 5 (lima) bab yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab pendahuluan menjelaskan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

Bab landasan teori dan tinjauan pustaka menjelaskan dasar teori yang bersumber dari *text book*, jurnal antara lain konsep sistem informasi,

konsep analisis sistem, konsep perancangan sistem, pelayanan publik, pengaduan, aplikasi berbasis *web*, alat bantu pemodelan sistem, *database* dan *prototype*. Sedangkan pada tinjauan pustaka menjelaskan *research gap* dari penelitian sebelumnya.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab metodologi penelitian menjelaskan alur penelitian, bahan yang digunakan dalam penelitian, alat penelitian, jadwal penelitian serta metode yang digunakan pada penelitian.

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab hasil penelitian dan pembahasan menjelaskan hasil pembahasan mengenai tesis yang terdapat rancangan yang dapat digunakan untuk memberikan solusi atas permasalahan yang terjadi.

BAB V : PENUTUP

Bagian penutup menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang dilakukan.