

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era digital yang terus berkembang pesat, urgensi akan penyediaan layanan kesehatan yang efisien dan mudah diakses menjadi semakin vital. Sistem pelayanan kesehatan konvensional, yang seringkali masih mengandalkan proses manual dalam pengaturan jadwal janji temu, menghadapi berbagai tantangan. Tantangan ini mencakup antrean fisik yang berkepanjangan, kesulitan dalam mengkoordinasikan waktu secara optimal antara pasien dan tenaga medis, serta transparansi yang minim terkait ketersediaan layanan. Proses manual tersebut tidak hanya berdampak negatif pada pengalaman pasien, mengakibatkan ketidaknyamanan dan membutuhkan waktu yang lama, tetapi juga secara signifikan meningkatkan beban administratif bagi staff penyedia layanan kesehatan, khususnya dalam pengelolaan data pasien, data dokter, jadwal pengobatan, dan rekam jejak riwayat berobat pasien. Perilaku masyarakat yang semakin terbiasa dengan layanan berbasis teknologi, dicirikan oleh kecenderungan terhadap pemesanan secara daring dan akses informasi *real-time*, menuntut adanya inovasi dalam sektor kesehatan

Inovasi yang diharapkan bisa membantu masalah ini adalah sistem janji temu kesehatan berbasis web. Dengan bantuan teknologi web, dashboard ini membuatnya mudah bagi pasien untuk memeriksa kesehatan online, memilih dokter atau layanan yang mereka butuhkan, dan memutuskan kapan waktu terbaik untuk mengunjungi layanan kesehatan. Disisi lain, penyedia layanan bisa menambah kepuasan pasien, mengurangi hambatan administratif, dan mengatur jadwal mereka dengan baik. Dengan potensi manfaat yang sangat tinggi, pengembangan sistem layanan kesehatan berbasis web cocok untuk diterapkan, bukan hanya mudah digunakan dan efisien untuk konsumen atau penyedia layanan tetapi juga membantu meningkatkan kualitas layanan kesehatan secara keseluruhan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menyediakan sistem layanan janji temu berbasis web untuk Telkom University?
2. Bagaimana sistem dapat membantu pasien dalam melakukan janji temu dan melihat informasi jadwal pengobatan?
3. Bagaimana sistem dapat membantu admin dalam mengelola data pasien, data dokter, jadwal pengobatan, dan riwayat berobat?
4. Bagaimana admin dapat mencetak riwayat pengobatan pasien secara efisien dan terstruktur?

1.3 Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan mengembangkan sistem layanan janji temu dokter berbasis web untuk Telkom University.
2. Menyediakan fitur bagi pasien untuk janji temu dan mengakses informasi jadwal pengobatan.
3. Menyediakan fitur bagi admin untuk mengelola data pasien, data dokter, jadwal pengobatan, dan riwayat berobat.
4. Menyediakan fitur bagi admin untuk mencetak riwayat pengobatan pasien dalam format yang rapi dan terdokumentasi.

1.4 Batasan Masalah

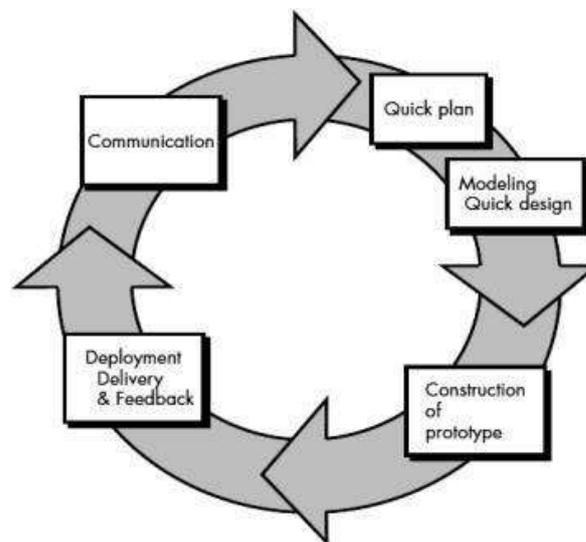
Untuk memperjelas ruang lingkup pengembangan sistem, maka batasan masalah dalam proyek akhir ini ditetapkan sebagai berikut:

1. Sistem hanya digunakan untuk pemesanan janji temu dengan dokter, tetapi tidak akan menyediakan konsultasi medis secara online.
2. Sistem berfokus pada fitur janji temu, pengelolaan data dokter, pasien, jadwal pengobatan, dan riwayat berobat.

3. Sistem tidak mencakup fitur pembayaran maupun konsultasi daring, dan fitur rekam medis elektronik hanya tersedia secara terbatas untuk admin dalam bentuk pencatatan riwayat pengobatan.
4. Sistem ini hanya digunakan di lingkungan Telkom University Health Center dan tidak mencakup integrasi multi-cabang atau sistem eksternal lainnya.

1.5 Metode Pengerjaan

Untuk pengerjaan proyek akhir ini, digunakan metode *Prototype*. Metode *Prototype* adalah teknik pengembangan produk yang melibatkan pembuatan rancangan, sampel, atau model dengan tujuan untuk menguji konsep atau proses kerja dari produk tersebut. Dengan menggunakan metode ini, perancang dapat mengidentifikasi kekurangan dan kesalahan sebelum menerapkan fitur-fitur ke dalam Sistem Layanan Janji Temu Telkom University Health Center. Gambar 1.5 1 menunjukkan tahapan pada metode *Prototype*.



Gambar 1.1 Metode *Prototyping*[1]

1.5.1 Requirement Analisis (Analisis Kebutuhan Sistem)

Pada tahap pertama, proses dimulai dengan analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan sistem memerlukan defenisi yang rinci. Oleh karena itu, penting untuk mencari informasi yang relevan terkait proyek “Sistem Layanan Janji Temu Telkom University Health Center”, termasuk spesifikasi kebutuhan pengguna untuk sistem yang akan

dikembangkan, seperti pencarian aplikasi serupa, metode yang akan digunakan, dan informasi lain yang diperlukan sesuai kebutuhan proyek ini.

1.5.2 Modeling Quick Design (Permodelan)

Tahapan Modeling Quick Design ini dengan melakukan pembuatan sebuah desain yang nantinya dapat memberikan gambaran secara singkat mengenai proyek "Sistem Layanan Kesehatan Telkom University Health Center" yang akan dikembangkan, seperti desain fitur website dan lainnya.

1.5.3 Contruction of Prototype (Pembangunan Prototype)

Di tahapan ini, ketika desain cepat telah siap, maka pembangunan *prototype* akan mulai dibuat serta dijadikan rujukan yang kemudian di implemetasikan di aplikasi.

1.5.4 Deployment Delivery and Feedback (Mengevaluasi Hasil Prototype)

Pada tahapan ini, dilakukan evaluasi terhadap *prototype*. Pada tahap ini sistem yang sudah dibuat menjadi sebuah bentuk *prototype* tersebut nantinya akan di lakukan diskusi dengan dosen pembimbing agar dilakukan evaluasi dan penilaian.

1.5.5 Refining Prototype (Memperbaiki Prototype)

Tahapan ini dilakukan dengan memperbaiki *prototype* yang sudah di persentasikan dengan dosen pembimbing, dosen pembimbing memberikan catatan perbaikan sistem, maka tahap 4 dan 5 akan berulang terus menerus hingga tidak ada lagi kesalahan ataupun kekurangan dalam sistem.

1.5.6 Evaluasi Sistem

Tahap evaluasi sistem adalah di mana klien mengevaluasi sistem yang telah selesai. Apakah sistem yang dibuat sesuai dengan spesifikasi klien atau tidak. Jika klien sudah merasa cocok, developer akan melanjutkan ke tahap berikutnya. Tetapi jika klien merasa tidak sesuai dengan keinginan, maka developer akan mengulang Kembali tahap 4 dan 5.

1.6 Jadwal Pengerjaan

Tabel 1.1 Jadwal Pengerjaan

Kegiatan	November				Desember				Januari				Februari				Maret			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Requirements Gathering and Analysis																				
Modeling Quick Design																				
Construction of Prototype																				
Deployment and Feedback																				
Refining Prototype																				
Evaluasi Sistem																				
Dokumentasi dan Penyusunan Buku PA																				