

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan yang terus meningkat menimbulkan dampak positif terhadap perkembangan pada bidang kesehatan. Hal tersebut ditandai dengan munculnya berbagai penyedia layanan kesehatan tak terkecuali pada dokter praktek. Jumlah dokter yang meningkat menimbulkan persaingan dari para penyedia layanan kesehatan dalam upaya diselenggarakan sendiri maupun bersama-sama dalam suatu organisasi untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan. Hal ini mengakibatkan para penyedia layanan praktek dokter umum mandiri harus berlomba untuk memberikan pelayanan yang terbaik kepada masyarakat.

Praktek dokter mandiri merupakan praktek dokter perorangan yang dikelola sendiri. Pada Kabupaten Kudus, terdapat banyak praktek dokter mandiri dengan akses yang mudah dijangkau masyarakat. Dari banyaknya praktek dokter mandiri tersebut, peneliti hanya mengambil 3 praktek dokter sebagai objek penelitian. Praktek dokter mandiri tersebut adalah Dokter Praktek Umum Dr. Guntur Aryo Puntodewo, Dokter Praktek Umum Dr. Hasyim Afro, Praktek Dokter Gigi Drg. Nabeel Wildan.

Selain praktek di rumah sakit dokter seringkali membuka praktek sendiri di rumah yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan layanan kesehatan diluar jam kerja rumah sakit. Dengan adanya dokter praktek dapat membantu masyarakat dalam penanganan medis untuk meningkatkan kesehatan masyarakat karena tersebar di beberapa tempat dan buka pada sore hingga malam hari. Pasien dapat diperiksa dengan cara datang langsung ke dokter praktek yang dituju dengan mengambil nomor antrian pada admin, setelah mendapat giliran pasien menceritakan kepada dokter tentang keluhan penyakit yang dialami, lalu dokter akan melakukan pemeriksaan pada pasien dan terakhir dokter memberikan catatan dokter berupa diagnosa dan resep obat yang tepat untuk pasien.

Untuk melakukan pemeriksaan dan konsultasi kesehatan tersebut terdapat beberapa alasan termasuk akses pelayanan kesehatan yang tidak dapat diterima oleh semua masyarakat, mulai dari adanya sebagian orang yang melakukan konsultasi kesehatan dengan mengunjungi dokter praktek merasa canggung dan malu untuk menceritakan keluhan penyakit yang sedang dialami, masalah geografis yang umumnya pasien harus datang langsung ke tempat pelayanan kesehatan untuk melakukan pemeriksaan, harus meluangkan banyak waktu untuk mengantre dalam melakukan kontrol kesehatan, selain itu juga membutuhkan dana yang tidak sedikit.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan di atas, maka diperlukan sebuah sistem portal konsultasi kesehatan di kabupaten Kudus berbasis web *responsive*. Portal adalah wadah suatu sistem yang berguna untuk memudahkan pasien dan dokter praktek di Kudus dalam proses konsultasi kesehatan hingga proses transaksi. Implementasi sistem berbasis web *responsive* sehingga bisa diakses menggunakan komputer dan smartphone dengan situs web yang rapi dan informatif, berfungsi dengan adanya koneksi internet. Dengan adanya sistem ini, pasien dapat melakukan konsultasi kesehatan dengan melakukan tanya jawab dengan dokter yang akan dikenakan tarif, melakukan homecare dengan dokter, membuat reservasi jadwal dengan dokter praktek, dan mendapatkan catatan dokter berupa diagnosa dan resep obat yang dapat di beli pada toko obat yang terdapat di sistem.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat diambil suatu perumusan masalah yaitu bagaimana cara merancang dan membangun suatu sistem portal konsultasi kesehatan di kabupaten Kudus berbasis web *responsive*.

1.3. Batasan Masalah

Agar permasalahan tidak meluas, maka penulis membuat batasan masalah pada penelitian. Adapun batasan permasalahannya adalah sebagai berikut:

1. Layanan konsultasi kesehatan pada objek Dokter Praktek Umum Dr. Guntur Aryo Puntodewo, Dokter Praktek Umum Dr. Hasyim Afro, Praktek Dokter Gigi Drg. Nabeel Wildan.

2. Kerjasama dengan Apotek Mulya Farma untuk pemesanan dan pembelian obat baik secara umum atau sesuai dengan resep dokter.
3. Menyediakan kurir yang bertugas untuk mengirimkan obat kerumah pasien.
4. Proses transaksi pada dokter dan apotek akan dikenakan biaya admin sebesar Rp.2000/transaksi dan untuk pembayaran menggunakan saldo aplikasi.
5. Pada fitur konsultasi dokter *by chat* terdapat kesepakatan kedua belah pihak untuk mengakhiri chat.
6. Proses yang dibahas meliputi konsultasi kesehatan mulai dari tanya jawab dengan dokter yang akan dikenakan tarif, fitur *homecare*, reservasi jadwal dengan dokter praktek dan catatan dokter berupa diagnosa dan resep obat yang dapat di beli pada toko obat yang terdapat pada sistem.
7. Sistem akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL dan berbasis web *responsive*.

1.4. Tujuan

Tujuan penelitian dari portal konsultasi kesehatan di Kabupaten Kudus berbasis web *responsive* ini adalah sebagai wadah untuk mempermudah pasien dalam melakukan konsultasi kesehatan dengan melakukan tanya jawab dokter yang akan dikenakan tarif, melakukan *homecare* dengan dokter, membuat reservasi jadwal dengan dokter praktek, dan mendapatkan catatan dokter berupa diagnosa dan resep obat yang dapat di beli pada toko obat yang terdapat pada sistem.

1.5. Manfaat

- a) Bagi Mahasiswa
 - 1) Menerapkan ilmu yang telah didapatkan selama mengikuti perkuliahan dengan permasalahan yang ada di masyarakat.
 - 2) Pengembangan ilmu guna menambah pengetahuan, pengalaman dan wawasan penulis.
 - 3) Dapat digunakan sebagai syarat untuk menyelesaikan studi guna memperoleh gelar sarjana.

b) Bagi Akademis

- 1) Mengetahui sejauh mana kemampuan mahasiswa dalam memahami materi yang telah didapatkan di bangku perkuliahan, dengan menerapkan di masyarakat. Sehingga dapat digunakan sebagai bahan evaluasi akademik.
- 2) Sebagai pembanding atau literatur dalam penyusunan skripsi dimasa mendatang.

c) Bagi Objek Penelitian

- 1) Memberikan solusi berdasarkan permasalahan yang terdapat pada objek penelitian.
- 2) Diharapkan melalui penelitian ini dapat menghasilkan sebuah sistem portal yang dapat membantu proses konsultasi kesehatan pada dokter praktek secara online.

1.6. Metode Penelitian

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Agar memperoleh data yang akurat dan relevan, maka yang penulis lakukan adalah mengumpulkan data menggunakan cara:

1. Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung baik melalui pengamatan maupun pencatatan terhadap objek penelitian yang meliputi:

a. Observasi

Observasi dilakukan di tempat dokter praktek dengan melihat proses pemeriksaan dan konsultasi kesehatan sehingga dapat mengumpulkan informasi data apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi.

b. Wawancara

Teknik wawancara dilakukan untuk mengumpulkan informasi melalui tanya jawab kepada pihak terkait yaitu admin dan dokter praktek. Data yang dijadikan sebagai bahan pertanyaan berkaitan dengan proses pemeriksaan dan konsultasi kesehatan yang sedang berjalan.

2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diambil tidak langsung dari objek penelitian. Data ini mendukung data primer misalnya buku, dokumentasi dan literatur-literatur yang berkaitan dengan pembahasan antara lain:

a. Studi Kepustakaan

Pengumpulan data berdasarkan pengetahuan yang diperoleh dari hasil kuliah, data yang bersumber dari buku-buku, artikel, tesis, dan informasi lainnya yang sesuai dengan tema permasalahan.

b. Studi Dokumentasi

Pengumpulan data literatur-literatur dan dokumentasi dari internet, atau sumber informasi lain.

1.6.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang akan diterapkan dalam penelitian ini adalah model SDLC (*System Development Life Cycle*) atau sering disebut dengan metode *waterfall* yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*).

Tahapan dari pengembangan sistem dalam metode *waterfall* antara lain:

1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Pengumpulan data untuk merincikan serta menganalisis kebutuhan aplikasi agar sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh *user*, seperti penetapan fitur, kendala, dan tujuan sistem yang dilakukan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

2. Desain Perangkat Lunak

Desain sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (*hardware*), sistem persyaratan yang telah ditetapkan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

3. Pembuatan Kode Program

Hasil dari desain perangkat lunak direalisasikan sebagai satu set program, kode program tersebut akan memberikan implementasi konsep menjadi sebuah sistem yang diharapkan.

4. Pengujian

Pengujian pada perangkat lunak bertujuan untuk mengetahui alur sistem telah berjalan dengan baik dan juga mengetahui kegagalan atau ketidaksesuaian, serta untuk meminimalisir kesalahan sistem yang telah dibuat sebelumnya.

5. Pendukung atau Pemeliharaan

Proses pemeliharaan sistem dilakukan setelah sistem mulai digunakan. Dengan tujuan untuk mengatasi ataupun mengantisipasi program sedang ada masalah dan tidak menutup kemungkinan ada munculnya pembaharuan perangkat lunak ataupun penambahan fitur.

1.6.3. Metode Perancangan Sistem

Metode perancangan sistem yang penulis gunakan untuk pembangunan perangkat lunak adalah dengan *Unified Modelling Language* (UML). UML adalah sebuah bahasa berdasarkan gambar/grafik untuk menspesifikasikan, membangun, menggambarkan, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak berbasis *Object-Oriented Programming* (OOP). Adapun jenis diagram didalam *Unified Modelling Language* (UML), diantara lain:

1. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram mendeskripsikan sebuah pola interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem yang akan dibuat, yaitu bagian admin, dokter, pasien, kurir, dan apoteker. Dengan tujuan untuk mengetahui jumlah aktor yang terlibat dan fungsi yang ada pada sistem yang dibuat.

2. ***Class Diagram***

Class Diagram menggambarkan struktur dari sebuah sistem, dimana sistem tersebut menampilkan kelas, atribut dan hubungan antara sistem ketika telah selesai dibuat.

3. ***Sequence Diagram***

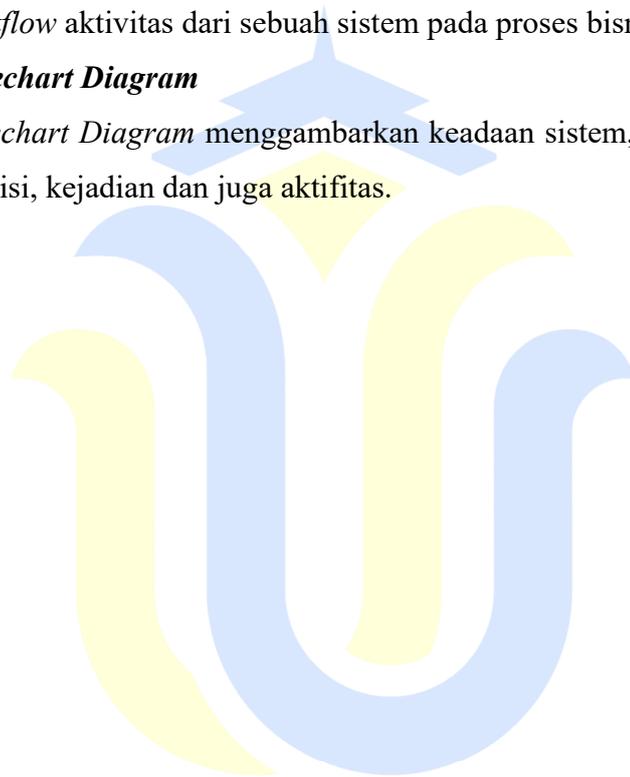
Sequence Diagram menampilkan suatu diagram interaksi antar objek dalam sistem yang telah disusun pada sebuah urutan rangkaian waktu.

4. ***Activity Diagram***

Activity Diagram merupakan diagram yang menjelaskan aliran kerja atau *workflow* aktivitas dari sebuah sistem pada proses bisnis.

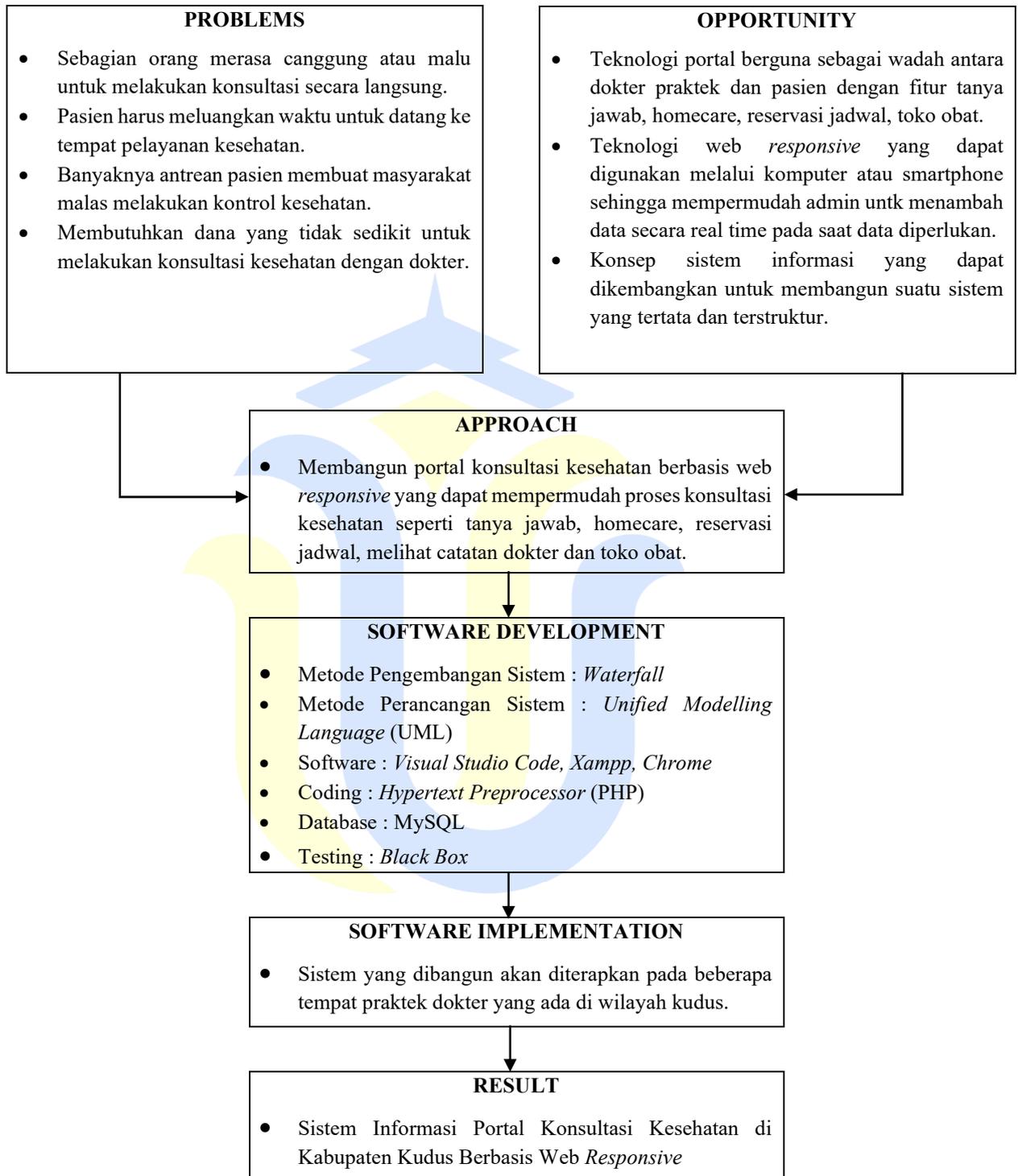
5. ***Statechart Diagram***

Statechart Diagram menggambarkan keadaan sistem, perubahan status, transisi, kejadian dan juga aktifitas.



1.7. Kerangka Pemikiran

Adapun gambaran kerangka pemikiran yang penulis buat dalam pembuatan sistem adalah sebagai berikut:



Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran