

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Sistem informasi saat ini telah berkembang seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat. Dengan adanya sistem informasi, setiap kegiatan menjadi lebih produktif, efektif, dan efisien, khususnya bagi setiap *individual* maupun berbagai instansi atau perusahaan. Salah satu sektor dalam perusahaan ialah sektor kesehatan, yang merupakan salah satu sektor yang penting dan sangat potensial untuk dapat diimplementasikan dengan teknologi informasi. Puskesmas Sumbul Pegagan Dairi merupakan salah satu pusat pelayanan kesehatan di Kab. Dairi, Sumatera Utara. Berbagai informasi terkait Puskesmas, seperti informasi pasien, rekam medis pasien, jadwal praktik dokter, kunjungan berobat pasien, data obat yang sudah digunakan, dan informasi lainnya, terkadang sulit untuk didapatkan, baik bagi pihak puskesmas sendiri maupun masyarakat sekitar. Selain itu, pendataan dan pengarsipan catatan medis masih dilakukan secara manual, yaitu ditulis dengan kertas dan disimpan bertumpuk di rak-rak penyimpanan, sehingga apabila pihak puskesmas membutuhkan data-data tersebut, diperlukan waktu lebih untuk mencarinya. Hal ini juga dapat berisiko apabila suatu saat terjadi kebakaran atau banjir, yang memungkinkan data-data tersebut hilang dan tidak memiliki *back-up*.

Adapun untuk mendapatkan pelayanan dari puskesmas, tentu diperlukan pihak yang memiliki keterampilan dan ahli dalam bidang kesehatan, salah satunya ialah operator. Operator merupakan pihak yang mempunyai keahlian di bidang medis yang dianggap memiliki kemampuan dan keahlian untuk melakukan tindakan medis. Praktik dibidang kesehatan bukanlah pekerjaan yang dapat dilakukan siapa saja, tapi hanya dapat dilakukan oleh kelompok profesional kedokteran yang berkompeten dan memenuhi standar tertentu. Dengan demikian, operator memiliki tanggung jawab atas profesinya dalam hal pelayanan medis untuk menyembuhkan penyakit pasiennya, dan operator ini disebut dokter.

Selain itu, Puskesmas Sumbul Pegagan Dairi merupakan satu-satunya puskesmas yang beroperasi di daerah tersebut. Seperti banyak pasien yang terkadang

mengalami kesulitan dalam mendapatkan surat rujukan dari dokter untuk ke pusat kesehatan yang lain, misalnya Rumah Sakit Sidikalang, ketika puskesmas yang bersangkutan ternyata tidak mampu menangani pasien, di sana juga melihat dan memperbaharui jadwal pelayanan operator (dokter) masih manual (masih menggunakan kertas), untuk konsultasi dan mendapatkan resep obat harus ke puskesmas tersebut. Oleh sebab itu, dengan adanya kemajuan teknologi diharapkan dapat dirancang atau dibentuk sebuah aplikasi yang mampu memudahkan pasien dalam mendapatkan surat rujukan di tempat lain misal dari puskesmas Sumbul ke rumah sakit Medan, mempermudah operator (dokter) dalam melihat jadwal pelayanan dokter, dan mempermudah mendapatkan resep obat. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini akan membahas “APLIKASI PUSKESMAS SUMBUL (STUDI KASUS : PUSKESMAS SUMBUL PEGAGAN DAIRI)”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini, antara lain :

- a. Bagaimana cara dokter untuk memfasilitasi pasien dalam melihat jadwal dokter?
- b. Bagaimana cara dokter untuk memfasilitasi pasien untuk mendapatkan resep obat ?
- c. Bagaimana cara dokter untuk memfasilitasi pasien untuk mendapatkan surat rujukan dari puskesmas ke rumah sakit?

## 1.3 Tujuan

Berdasarkan uraian rumusan masalah yang telah dibuat, maka tujuan dalam penelitian ini, antara lain:

- a. Memfasilitasi pasien dalam melihat jadwal dokter.
- b. Dokter dapat memfasilitasi pasien untuk mendapatkan resep obat.
- c. Memfasilitasi pasien untuk mendapatkan surat rujukan dari puskesmas ke rumah sakit.

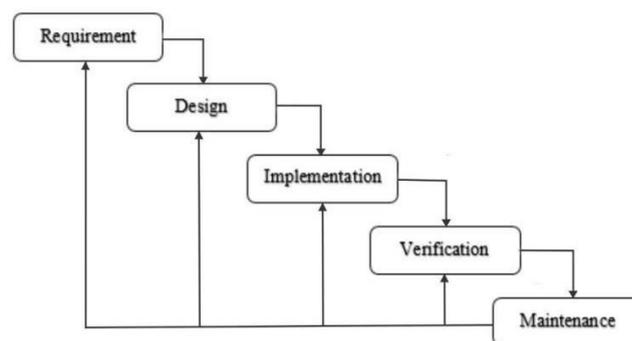
## 1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian rumusan masalah yang telah dibuat, maka batasan masalah dalam penelitian ini, antara lain :

1. Aplikasi ini hanya dapat digunakan oleh Puskesmas Pegagan Dairi Sumbul dan masyarakat Sumbul (KTP Sumbul).
2. Aplikasi ini Berbasis *Web*.
3. Aplikasi ini membutuhkan internet yang kuat .

## 1.5 Metode Pengerjaan

Metode air terjun atau yang sering disebut metode waterfall seing dinamakan siklus hidup klasik (classic life cycle), nama model ini sebenarnya adalah “Linear Sequential Model” dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (planning), permodelan (modelling), konstruksi (contruction), serta penyerahan sistem ke para pengguna (deployment), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan [[1].



**Gambar 1.1 Metode Pengerjaan**

### 1. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasanperangkat lunak tersebut. Informasi dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

## 2. Desain

Pada tahap ini, pengembang membuat desain sistem yang dapat membantu menentukan perangkat keras (*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

## 3. Implementation

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

## 4. Verification

Pada tahap ini, sistem dilakukan verifikasi dan pengujian apakah sistem sepenuhnya atau sebagian memenuhi persyaratan sistem, pengujian dapat dikategorikan ke dalam unit testing (dilakukan pada modul tertentu kode), sistem pengujian (untuk melihat bagaimana sistem bereaksi ketika semua modul yang terintegrasi) dan penerimaan pengujian (dilakukan dengan atau nama pelanggan untuk melihat apakah semua kebutuhan pelanggan puas).

## 5. Maintenance

Ini adalah tahap akhir dari metode *waterfall*. Perangkat lunak yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

## 1.6 Jadwal Pengerjaan

Berikut adalah tabel jadwal pengerjaan dari aplikasi Puskesmas Sumbul berbasis web.

*Tabel 1.1 Jadwal Pengerjaan*

Kegiatan	November 2021				Desember 2021				Januari 2022				Februari 2022				Maret 2022				April 2022				Mei 2022				Juni 2022				Juli 2022			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	■	■	■	■																																
Desain					■	■	■	■																												
Implement ation									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																

