

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyelenggaraan rekam medis merupakan proses kegiatan yang dimulai pada saat diterimanya pasien di rumah sakit, dilanjutkan kegiatan pencatatan data medis pasien, kemudian pengelolaan rekam medis yang meliputi penyimpanan dan pengambilan kembali berkas rekam medis dari tempat penyimpanan untuk melayani permintaan atau peminjaman dari pihak yang membutuhkan, hingga pada pengolahan data medis pasien untuk keperluan pelaporan. Salah satunya adalah pelaporan statistik rumah sakit.

Fasilitas pelayanan kesehatan menggunakan statistik untuk menentukan tingkat penggunaan layanan, biaya dan hasil layanan pada pasien. Statistik yang digunakan di bidang pelayanan kesehatan dikenal dengan statistik pelayanan kesehatan. Statistik pelayanan kesehatan didefinisikan sebagai suatu metode yang digunakan untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisis, menginterpretasikan dan membuat kesimpulan dari data yang ada di fasilitas pelayanan kesehatan (Hosizah & Maryati, 2018). Oleh sebab itu, statistik rumah sakit digunakan sebagai tolak ukur kualitas pelayanan yang diberikan rumah sakit dan dasar untuk pengambilan keputusan.

Pengambilan keputusan sangat didasari pada informasi yang diperoleh dari data yang diproses, karena untuk mengetahui tingkat efektivitas kebijakan rumah sakit dilihat dari Grafik Barber Johnson (Cahyati, Rohman & Nurcahyati 2019). Grafik Barber Johnson adalah perpaduan empat parameter untuk memantau dan menilai tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur untuk bangsal perawatan pasien. Keempat parameter yang dipadukan untuk membuat Grafik Barber Johnson, terdiri dari *Bed Occupancy Ratio* (BOR), *Average Length of Stay* (AvLOS), *Turn Over Interval* (TOI), dan *Bed Turn Over* (BTO) (Sudra, 2010).

Sekarang ini perkembangan ilmu komputer sangatlah pesat, hampir di segala bidang pekerjaan sudah menggunakan sistem komputer. Banyak keuntungan yang didapat dari aplikasi pengolahan data yang telah terkomputerisasi

dibandingkan dengan pengolahan data secara manual. Keuntungan yang di peroleh antara lain informasi atau data menjadi lebih cepat dan dapat lebih hemat dalam ruang penyimpanan data untuk mengurangi data-data yang sudah tidak diperlukan lagi. Keuntungan lainnya adalah pengolahan data yang telah terkomputerisasi mampu menyimpan instruksi-instruksi untuk penyimpanan masalah serta penyimpanan informasi secara cepat, tepat dan akurat. Maka dari itu dengan dukungan teknologi informasi, pengelolaan data akan menjadi lebih efisien jika menggunakan sistem untuk mengolah data.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan melalui wawancara dengan salah satu petugas pelaporan Rumah Sakit Ciremai, pembuatan grafik Barber Johnson di RS Ciremai dilakukan dengan mengambil data sensus dari SIMRS yang diolah manual kemudian diinput menggunakan Microsoft Excel yang dirancang oleh Rano Center sehingga menghasilkan *output* berupa grafik yang kemudian dikirim berupa *softfile* melalui *email* yankesdam. Pembuatan grafik ini dilakukan oleh 1 (satu) orang petugas pelaporan rawat inap RS Ciremai. Cara ini dianggap sudah cukup efisien karena menghemat waktu petugas dalam melakukan pekerjaan. Namun masih ada kekurangan dan keterbatasan dalam menggunakan cara tersebut, salah satunya dapat dilihat dari aspek *Performance* terdapat perbedaan cara perhitungan antara HP (Hari Perawatan) dengan LD (Lama Dirawat), dimana pada sistem Rano Center $HP = LD$ sedangkan menurut teori yang diketahui oleh petugas rumus perhitungan HP dengan LD berbeda. Sehingga petugas menyepakati untuk mengikuti sistem Rano Center.

Selanjutnya aspek *Information*, cara tersebut masih belum menghasilkan ketepatan yang tinggi dalam membuat grafik, karena tidak adanya titik temu antar parameter yang satu dengan yang lainnya padahal rumus sudah benar dan dipastikan ulang dengan cara menghitung secara manual. Setelah diperiksa ulang grafik dari sistem tersebut hanya menghitung BOR saja, jadi petugas hanya berfokus ke nilai BOR saat membuat grafik.

Kemudian aspek *Economy* dan *Control*, yaitu cara tersebut tidak dapat digunakan kembali di aplikasi lainnya dan bisa diakses oleh siapa saja, yang artinya siapa saja selain petugas pelaporan pun dapat mengakses dan mengedit

data menggunakan aplikasi tersebut karena sistem yang digunakan berbentuk Microsoft Excel sehingga tidak ada sistem *login* khusus untuk petugas yang berwenang.

Setelah itu dilihat dari aspek *Efficiency*, petugas tidak melakukan pengembangan dan perbaikan pada sistem, karena sistem yang digunakan bukan merupakan produk dari petugas bagian IT (*Information and Technology*) rumah sakit, sehingga jika ingin diperbaiki petugas pelaporan harus membuat *prototype* terlebih dahulu dimana di RS Ciremai sendiri masih terdapat perdebatan mengenai cara perhitungan Hari Perawatan dengan Lama Dirawat.

Salah satu *tools* yang dapat digunakan untuk menganalisis kebutuhan desain sistem yaitu metode PIECES. Metode PIECES menganalisis dari aspek *Performance, Information, Economic, Control, Efficiency*, dan *Service* terhadap sistem terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Sakti, Dea A. K., dkk. (2020) dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Kebutuhan Sistem Informasi Konseling Kesehatan Gigi Siswa Disabilitas Intelektual Dengan PIECES Framework” dan penelitian oleh Srinadi, Ni Luh P., Puspita, Ni Nyoman H. (2018) yang berjudul “Analisis Kebutuhan Sistem Informasi *Smart Village* Menggunakan Metode PIECES”. Dengan hasil analisis PIECES dapat dijadikan rekomendasi untuk dilakukan pengembangan lebih lanjut pada sistem. Berdasarkan permasalahan yang ada, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kebutuhan Desain Sistem Grafik Barber Johnson di Rumah Sakit Ciremai”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas maka dapat ditarik kesimpulan rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Bagaimana kebutuhan desain sistem Grafik Barber Johnson di Rumah Sakit Ciremai Cirebon?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum:

Untuk menganalisis kebutuhan desain sistem Grafik Barber Johnson di Rumah Sakit Ciremai.

2. Tujuan Khusus:

- a. Untuk menganalisis kebutuhan sistem Grafik Barber Johnson dari aspek *performance*.
- b. Untuk menganalisis kebutuhan sistem Grafik Barber Johnson dari aspek *information*.
- c. Untuk menganalisis kebutuhan sistem Grafik Barber Johnson dari aspek *economy*.
- d. Untuk menganalisis kebutuhan sistem Grafik Barber Johnson dari aspek *control*.
- e. Untuk menganalisis kebutuhan sistem Grafik Barber Johnson dari aspek *efficiency*.
- f. Untuk menganalisis kebutuhan sistem Grafik Barber Johnson dari aspek *service*.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi sarana atau masukan bagi rumah sakit dalam rangka pembuatan sistem grafik Barber Johnson yang akurat dan optimal.

2. Bagi Pendidikan:

Menambah sumber bacaan untuk menambah wawasan mahasiswa, juga sebagai referensi penelitian selanjutnya terkait analisis kebutuhan sitem.

3. Bagi Peneliti:

Menambah wawasan dan memperdalam ilmu terkait analisis kebutuhan sistem khususnya menggunakan metode PIECES.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Variabel Penelitian	Letak Perbedaan
1.	Ni Luh Putri Srinadi, Ni Nyoman Harini	Analisis Kebutuhan Sistem Informasi <i>Smart Village</i>	PIECES	<i>Performance, Information, Economy, Control,</i>	Pada penelitian ini objek yang diteliti adalah sistem

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Variabel Penelitian	Letak Perbedaan
	Puspita, 2018	Menggunakan Metode PIECES		<i>Eficiency, Service</i>	informasi smart village, sedangkan pada penelitian ini objek penelitiannya Grafik Barber Johnson.
2.	Abdul Hafidh Sidiq, Ana Kurniawati, 2019	Analisis Kebutuhan Sistem Administrasi Bagian Sidang Ujian Universitas Gunadarma Dengan Metode PIECES	Penelitian kualitatif	<i>Performance, Information, Economy, Control, Eficiency, Service</i>	Pada penelitian ini objek yang diteliti adalah sistem administrasi bagian sidang, sedangkan pada penelitian ini objek penelitiannya Grafik Barber Johnson.
3.	Alimuddin Yasin, Yumarlin MZ, Taufik Fitriyadi, 2015	Analisis Kebutuhan Sistem Informasi di LPKRJ-Comp Yogyakarta	Analisis PIECES dan Fishbone	<i>Performance, Information, Economy, Control, Eficiency, Service</i>	Pada penelitian ini objek yang diteliti adalah sistem informasi di LPKRJ-COMP, sedangkan pada penelitian ini objek penelitiannya Grafik Barber Johnson.
4.	Dea Allan, K.S., Indang T., Rico, K., 2020	Analisis Kebutuhan Sistem Informasi Konseling Kesehatan Gigi Siswa Disabilitas Intelektual Dengan PIECES Framework	Kualitatif	<i>Performance, Information, Economy, Control, Eficiency, Service</i>	Objek penelitian dalam penelitian tersebut adalah Sistem Informasi Konseling Kesehatan Gigi Siswa

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Variabel Penelitian	Letak Perbedaan
					Disabilitas Intelektual, sedangkan pada penelitian ini objek penelitiannya Grafik Barber Johnson.
5.	Diharpi Herli, S., Hasbi A.M., Dimas, S.D., Djoko Cahyo, U.L., 2021	Analisis Kebutuhan Sistem Informasi Pembelajaran Daring Pada Lab Bank Syariah Politeknik Negeri Bandung	Kualitatif	<i>Performance, Information, Economy, Control, Eficiency, Service</i>	Objek penelitian dalam penelitian tersebut adalah Sistem Informasi Pembelajaran Daring Pada Lab Bank Syariah, sedangkan pada penelitian ini objek penelitiannya Grafik Barber Johnson.