

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Lokasi RSUD Wonosari berada di pusat Kota Wonosari, Kabupaten Gunungkidul. Luas lahan rumah sakit mencapai 26.000 m<sup>2</sup> dengan luas bangunan kurang lebih 14.000 m<sup>2</sup>. RSUD Wonosari merupakan Rumah Sakit Umum kelas B. Jenis pelayanan yang diberikan berupa layanan rawat jalan, layanan rawat inap, layanan penunjang, dan layanan 24 jam. Sarana dan prasarana di RSUD Wonosari terdiri dari gedung rawat inap kelas I, II, III, dan utama, radiologi, laboratorium, poliklinik terpadu dan paru-paru terpadu, farmasi, kontainer air bersih, ambulance, hemodialisa, IGD, gizi, sanitasi, instalasi pemeliharaan sarana prasarana rumah sakit, gudang, dan kamar jenazah.

Visi RSUD Wonosari:

“Rumah Sakit pilihan masyarakat, mandiri, berbudaya, bermutu dalam pelayanan dan pendidikan.”

Misi RSUD Wonosari:

1. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang bermutu, mengutamakan pasien dan terjangkau.



Unit rekam medis berada pada tanggung jawab manajemen atau bagian tata usaha. Unit rekam medis di RSUD Wonosari memiliki beberapa sub unit, yaitu pendaftaran, *filing*, analisis rekam medis, dan pelaporan. Terdapat dua ruangan untuk penyelenggaraan rekam medis di RSUD Wonosari, yaitu lantai atas dan lantai bawah. Lantai bawah atau lantai 1 digunakan untuk pendaftaran dan ruang *filing*. Lantai atas atau lantai 2 digunakan untuk ruang *filing*, koding, analisis rekam medis, dan pelaporan.

## **B. Gambaran Responden**

Pihak yang terlibat dalam penelitian berupa 6 orang, terdiri dari 3 petugas rekam medis untuk pengukuran antropometri petugas, 1 Kepala Sub Bagian Data dan Rekam Medis, 1 Kepala Seksi Pelayanan Penunjang Non Medik, dan 1 Kepala Bidang Pelayanan Penunjang Medik dan Non Medik RSUD Wonosari untuk wawancara dan triangulasi data. Pemilihan petugas rekam medis untuk pengukuran antropometri mewakili postur tubuh petugas di RSUD Wonosari.

Tabel 4. Karakteristik Responden

Responden (R)	Karakteristik			
	Jenis Kelamin	Pendidikan	Jabatan	Lama Bekerja
<b>R1</b>	Perempuan	Magister Administrasi Publik	Kepala Sub Bagian Data dan Rekam Medis	14 tahun
<b>R2</b>	Laki-laki	Sarjana Teknik Lingkungan	Kepala Seksi Pelayanan Penunjang Non Medik	19 tahun
<b>R3</b>	Laki-laki	Magister Kesehatan Masyarakat	Kepala Bidang Pelayanan Penunjang Medik dan Non Medik	2 minggu
<b>R4</b>	Laki-Laki	SMA	Petugas <i>Filing</i>	2 tahun
<b>R5</b>	Perempuan	Ahli Madya Rekam Medis	Petugas Pelaporan	3 tahun
<b>R6</b>	Perempuan	Ahli Madya Rekam Medis	Petugas Koding	6 tahun

### C. Hasil Penelitian

#### 1. Gambaran Kebutuhan Pengguna dalam Desain Ruang Instalasi Rekam Medis (Pra-Desain) di RSUD Wonosari

##### a. Desain Ruang Instalasi Rekam Medis di RSUD Wonosari

Desain ruang instalasi rekam medis di RSUD Wonosari ditentukan oleh Kepala Sub Bagian Data Dan Rekam Medis namun tetap dirancang dengan memperhatikan *user* atau penggunanya, dan kenyamanan *user*. Alur kerja penyelenggaraan rekam medis juga diperhatikan dalam merancang desain ruang. Kepala Sub Bagian Data Dan Rekam Medis harus memastikan kegiatan di unitnya berjalan lancar, baik, dan benar sehingga ada beberapa desain ruang yang harus diubah. Hal tersebut dibuktikan dari hasil wawancara berikut.

*Untuk menentukan desain ruang kami tidak menggunakan vendor, saya yang menentukan. Kita juga diskusi, saya mendengarkan masukan dari teman-teman, kita desain bersama. Menyesuaikan dengan user, kenyamanan user yang akan memakai. Saya selaku Ka Sub Bag Data Rekam Medis harus memastikan kegiatan di Sub Bag Data Rekam Medis berjalan lancar, baik, dan benar sehingga ada beberapa desain yang saya ubah. Ruang kepala sebelumnya ada sekat, memakan tempat terlalu banyak dan untuk komunikasi dengan tim seperti ada sekat sehingga saya meminta pengajuan untuk dibongkar. Selain itu, saya meminta pengajuan dibuatkan sekat untuk ruang menerima tamu sebagai upaya preventif. Mencegah tamu membaca rekam medis yang bukan kewenangannya karena sebelumnya ruangan ini tidak ada pembatas antara tamu dengan petugas. Harapannya diberikan sekat*

**Poltekkes Kemenkes Yogyakarta**

*untuk ruangan menerima tamu supaya orang-orang tidak bisa mengakses langsung di bagian rekam medis.*

Responden 1

Desain ruangan instalasi rekam medis sepenuhnya diserahkan di unit rekam medis. Peran Kepala Seksi Pelayanan Penunjang Non Medik dalam menentukan desain ruangan instalasi rekam medis hanya sebatas teknis. Contohnya ketika unit rekam medis menghendaki untuk pembongkaran pintu dan mengharuskan mengubah struktur bangunan dimana struktur bangunan tersebut tidak boleh untuk dibongkar maka Kepala Seksi Pelayanan Penunjang Non Medik tidak akan menyetujui pembongkaran pintu tersebut. Hal tersebut dibuktikan dari hasil wawancara berikut.

*Desain ruangan rekam medis diserahkan sepenuhnya di unit rekam medis. Kewenangan saya sebatas teknis, mereka menentukan desain, kita mempertimbangkan cukup atau tidaknya, layak atau tidaknya secara sipil bangunan arsitek, memungkinkan atau tidak. Contohnya harus membongkar pintu dan ternyata ada struktur dinding bangunan yang tidak boleh dibongkar, maka kita tidak menyetujui.*

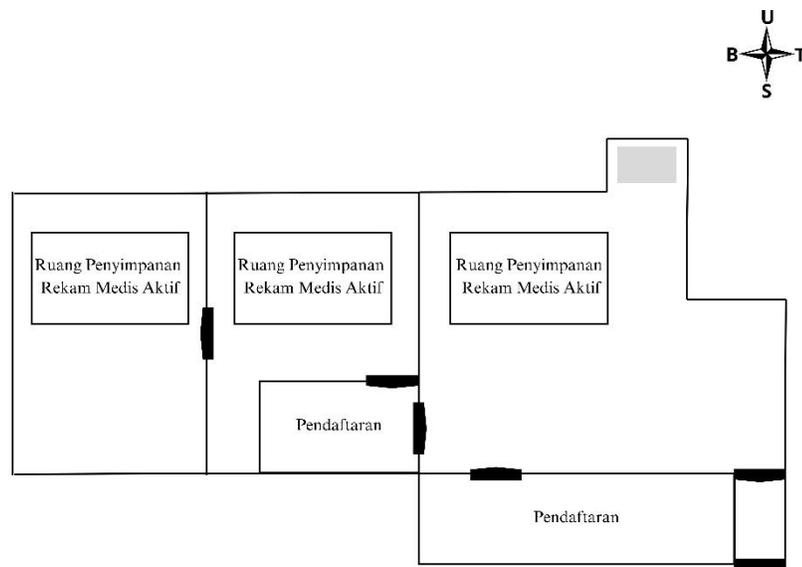
Responden 2

Selain itu, peran Kepala Seksi Pelayanan Penunjang Non Medik adalah memastikan desain ruangan memiliki sirkulasi udara yang nyaman dan pencahayaan yang cukup. Hal tersebut dibuktikan dari hasil wawancara berikut.

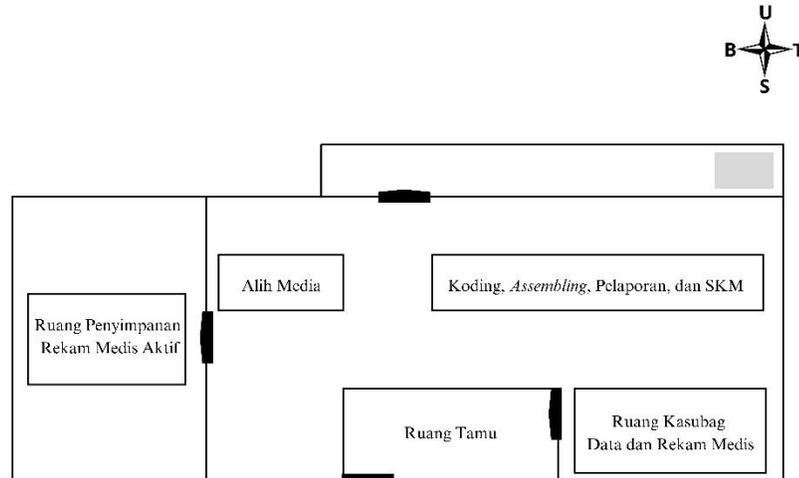
*Benar tentang teknis, contohnya kita memastikan ruang itu sirkulasi udaranya nyaman, ruang itu jangan sampai tidak ada sirkulasi, pencahayaan di ruangan juga harus cukup.*

Responden 3

Luas ruangan untuk penyelenggaraan rekam medis di lantai atas sebesar 48m<sup>2</sup> dan lantai bawah sebesar 50m<sup>2</sup>. Berikut desain ruangan instalasi rekam medis lantai atas dan lantai bawah di RSUD Wonosari berdasarkan hasil studi dokumentasi dan observasi.



Gambar 11. Ruang Rekam Medis Lantai Atas



Gambar 12. Ruang Rekam Medis Lantai Bawah

Desain ruangan instalasi rekam medis di RSUD Wonosari saat ini masih terdapat ruang *filig* atau ruang penyimpanan rekam medis aktif karena rumah sakit tersebut masih dalam masa transisi dari rekam medis manual ke elektronik. Masih terdapat lembar berkas rawat inap yang harus dikembalikan ke ruang *filig*. Hal tersebut dibuktikan dari hasil wawancara berikut.

*Implementasi rekam medis elektronik mulai 18 September 2023. Implementasinya dari rawat jalan, unit HD, IGD setelah itu rawat inap. Untuk rawat inap belum full elektronik, masih proses. Masih terdapat lembar berkas rawat inap yang dikembalikan ke ruang filig, seperti lembar monitoring ICU.*

Responden 1

Berikut daftar inventaris Sub Bagian Data dan Rekam Medis di RSUD Wonosari berdasarkan hasil studi dokumentasi dan observasi.

Tabel 5. Daftar Inventaris Sub Bagian Data dan Rekam Medis Lantai Atas dan Lantai Bawah

<b>Nama Barang</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Kondisi</b>
<i>Roll O'Pack</i>	17	Baik
Rak Besi	24	Baik
Rak Besi Besar	1	Baik
Rak Kayu	11	Baik
Meja	19	Baik
Lemari	4	Baik
<i>Filing Cabinet</i>	5	Baik
Meja Troli	1	Baik
Lemari Besi Kecil	1	Baik
Kursi	42	Baik
Komputer	15	Baik
Laptop	2	Baik
Lemari Besi Kaca	1	Baik
AC	8	Baik
Kipas Angin	2	Baik
Printer	7	Baik
Scanner	2	Baik
Telepon	4	Baik
Troli	2	Baik
APAR	1	Baik
Printer Barcode	5	Baik
Printer Kartu	1	Baik

Pengadaan sarana dan prasarana berdasarkan permintaan dari unit rekam medis dan harus sudah direncanakan satu tahun sebelumnya. Ruang yang digunakan di unit rekam medis masih perlu pengembangan. Unit rekam medis akan dipindahkan di gedung yang baru dengan rancangan lantai satu digunakan untuk ruang pendaftaran dan lantai dua digunakan untuk ruang rekam medis. Hal tersebut dibuktikan dari hasil wawancara berikut.

*Kita memfasilitasi pengajuan sarana dan prasarana dari unit tersebut. Rentang waktu permintaan atau pengajuan kebutuhan selama satu tahun, tahun sebelumnya pengajuan, tahun ini membelanjakan. Ruang rekam medis saat ini masih perlu pengembangan juga, ruangnya masih seperti saat ini karena keterbatasan gedung sehingga hanya pembongkaran dan pengadaan sekat ruang yang bisa dilakukan. Rencananya kita akan membuat gedung baru, gedung pelayanan terpadu, rencananya unit rekam medis juga akan dipindahkan di gedung yang baru tersebut. Rencananya gedung lantai satu digunakan untuk ruang pendaftaran pasien, lantai dua digunakan untuk ruang rekam medis. Sarana yang akan digunakan di gedung baru kemungkinan juga baru semua.*

Responden 2

Selain itu, diperlukan tambahan ruangan untuk berkas rekam medis yang sudah tidak digunakan. Hal tersebut dibuktikan dari hasil wawancara berikut.

*Dokumen rekam medisnya itu perlu ruangan untuk berkas rekam medis yang sudah tidak digunakan.*

Responden 3

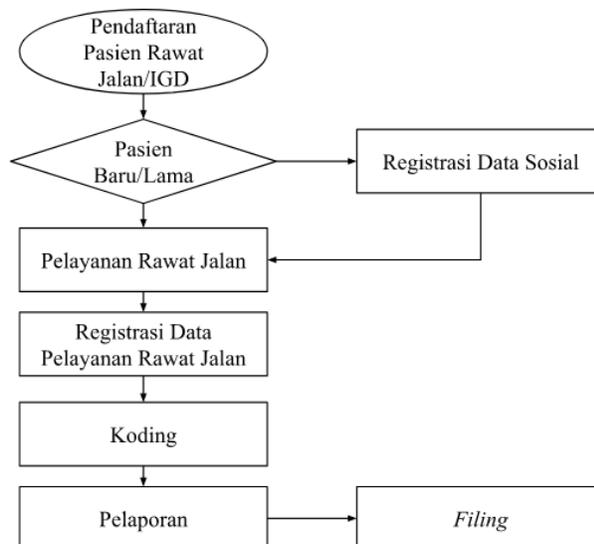
b. Alur Kerja Penyelenggaraan Rekam Medis di RSUD Wonosari

Berikut alur kerja penyelenggaraan rekam medis di RSUD Wonosari berdasarkan hasil wawancara.

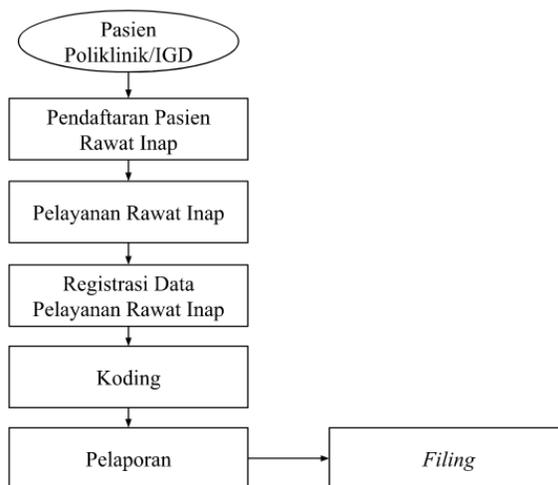
*Alur kerja penyelenggaraan rekam medis untuk pasien rawat jalan dan gawat darurat hampir sama. Mulai dari pendaftaran, kemudian ke pelayanan. Data dari pelayanan kemudian dilakukan koding, koding dibuat untuk pelaporan. Untuk pasien rawat inap biasanya dari IGD atau pasien rawat jalan. Alur penyelenggaraannya sama, yang membedakan hanya saat ini rawat inap masih belum full elektronik sehingga ada beberapa lembar yang harus dikembalikan, seperti lembar ICU.*

Responden 1

Berdasarkan pemaparan yang telah disampaikan, berikut merupakan alur kerja penyelenggaraan rekam medis di RSUD Wonosari.



Gambar 13. Alur Kerja Penyelenggaraan Rekam Medis Pasien Rawat Jalan di RSUD Wonosari



Gambar 14. Alur Kerja Penyelenggaraan Rekam Medis Pasien Rawat Inap di RSUD Wonosari

c. Antropometri Petugas Rekam Medis di RSUD Wonosari

Petugas rekam medis di RSUD Wonosari berjumlah 30 orang. Terdiri dari 1 kepala unit, 6 petugas pendaftaran rawat jalan, 9 petugas pendaftaran IGD, 2 petugas admisi, 2 petugas koding rawat jalan, 2 petugas koding rawat inap, 3 petugas pelaporan, 4 petugas *filing*, dan 1 petugas logistik. Peneliti melakukan pengukuran antropometri 3 petugas rekam medis di RSUD Wonosari. Antropometri petugas digunakan untuk membuat desain meja dan kursi secara ergonomis.

Pengukuran antropometri petugas dilakukan dengan posisi duduk. Alat ukur yang digunakan berupa meteran. Berikut hasil pengukuran antropometri petugas.

Tabel 6. Antropometri Petugas Rekam Medis

No	Antropometri	R1 (cm)	R2 (cm)	R3 (cm)
1.	Jangkauan tangan ke depan	74	76	76
2.	Rentang tangan	150	158	173
3.	Tinggi siku duduk	37	38	36
4.	Tinggi lutut duduk	56	57	56
5.	Lebar pinggul duduk	49	45	44
6.	Pantat ke popliteal	61	61	63
7.	Tinggi punggung duduk	64	62	71
8.	Lebar bahu	45	43	51
9.	Panjang lengan bawah	44	42	46



Gambar 15. Pengukuran Antropometri Petugas

Berdasarkan hasil wawancara, meja dan kursi kerja yang digunakan belum disesuaikan dengan antropometri petugas. Terdapat meja yang tingginya berbeda dengan meja yang lainnya. Kursi yang digunakan memiliki empat kaki, tidak beroda, dan tidak memiliki sandaran lengan. Hal tersebut dibuktikan dari hasil wawancara berikut.

*Meja dan kursi saat ini masih belum ergonomis. Ukuran meja dan kursi belum disesuaikan dengan antropometri petugas. Tinggi mejanya ada yang berbeda. Kursi yang digunakan berupa kursi tamu, empat kaki, belum ada rodanya, belum ada sandaran lengan juga.*

Responden 1

Meja dan kursi kerja yang ergonomis dapat ditentukan dari beberapa faktor seperti tinggi badan dan berat badan. Selain itu, cara duduk petugas akan menentukan meja dan kursi kerja tersebut ergonomis atau tidak. Hal tersebut dibuktikan dari hasil wawancara berikut.

*Ergomis atau tidak ergonomis, menurut saya cukup ergonomis. Karena ergonomis atau tidak itu banyak faktornya seperti tinggi badan, berat badan, menurut saya cukup ergonomis, tergantung cara duduknya.*

Responden 2

Namun fasilitas yang berada di unit rekam medis sudah cukup nyaman untuk bekerja. Peningkatan fasilitas tergantung pada pembiayaan. Hal tersebut dibuktikan dari hasil wawancara berikut.

*Secara umum sarana sudah memungkinkan untuk menciptakan situasi ergonomis, tetapi memang belum disesuaikan dengan antropometri petugas. Pada prinsipnya sarana prasarana itu untuk meningkatkan kinerja dan kenyamanan. Masalah untuk upgrade peningkatan pelayanan itu juga perlu dipikirkan, kalau itu memang bisa meningkatkan kinerja kenyamanan seharusnya kita fasilitasi, kembali ke kemampuan pembiayaan.*

Responden 3

Meja kerja yang digunakan memiliki ukuran tinggi sebesar 80 cm, lebar sebesar 64 cm, dan panjang sebesar 120 cm. Kursi kerja yang digunakan memiliki ukuran tinggi tempat duduk sebesar 45 cm, panjang alas tempat duduk sebesar 45 cm, lebar alas tempat duduk sebesar 40

cm, tinggi sandaran punggung sebesar 39 cm, lebar sandaran punggung sebesar 43 cm, dan tinggi keseluruhan kursi sebesar 84 cm.



Gambar 16. Meja dan Kursi Kerja Unit Rekam Medis

Meja dan kursi kerja yang tersedia di unit rekam medis belum disesuaikan dengan antropometri petugas sehingga peneliti akan melakukan perhitungan ukuran meja dan kursi kerja berdasarkan antropometri petugas. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{Rata - rata} = \frac{\sum x}{n}$$

$$\text{Standar deviasi } (\sigma) = \frac{1}{n} \sqrt{n \cdot \sum(x^2) - (\sum x)^2}$$

$$\text{Persentil ke 5} = (\text{rata - rata}) - (1,645\sigma)$$

$$\text{Persentil ke 95} = (\text{rata - rata}) + (1,645\sigma)$$

Keterangan:

$\sigma$  = Standar deviasi

n = jumlah responden

x = ukuran data

Tabel 7. Hasil Perhitungan Antropometri Petugas untuk Desain Meja Kerja Ergonomis

No	Antropometri	Ukuran (cm)			$\Sigma$	Rata-Rata	SD	P5	P95
		R1	R2	R3					
1.	Jangkauan tangan ke depan	74	76	76	226	75,33	0,94	73,78	76,88
2.	Rentang tangan	150	158	173	481	160,33	9,53	144,65	176,01
3.	Tinggi siku duduk	37	38	36	111	37	0,81	35,65	38,34
4.	Tinggi lutut duduk	56	57	56	169	56,33	0,47	55,55	57,10

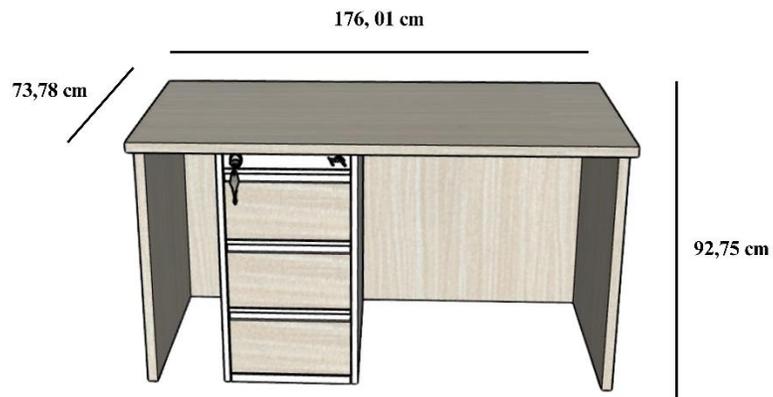
Berdasarkan tabel, hasil perhitungan antropometri yang digunakan sebagai desain meja kerja ergonomis adalah tinggi meja diperoleh dari jumlah antara tinggi siku duduk menggunakan persentil 5 dan tinggi lutut duduk menggunakan persentil 95 sebesar 92,75 cm, panjang meja diperoleh dari rentang tangan menggunakan persentil 95 sebesar 176,01 cm, dan lebar meja diperoleh dari jangkauan tangan ke depan menggunakan persentil 5 sebesar 73,78 cm.

Tabel 8. Hasil Perhitungan Antropometri Petugas untuk Desain Kursi Kerja Ergonomis

No	Antropometri	Ukuran (cm)			$\Sigma$	Rata-Rata	SD	P5	P95
		R1	R2	R3					
1.	Tinggi siku duduk	37	38	36	111	37	0,81	35,65	38,34
2.	Tinggi lutut duduk	56	57	56	169	56,33	0,47	55,55	57,10
3.	Lebar pinggul duduk	49	45	44	138	46	2,16	42,44	49,55
4.	Pantat ke popliteal	61	61	63	185	61,66	0,94	60,11	63,21
5.	Tinggi punggung duduk	64	62	71	197	65,66	3,85	59,31	72,01

No	Antropometri	Ukuran (cm)			$\Sigma$	Rata-Rata	SD	P5	P95
		R1	R2	R3					
6.	Lebar bahu	45	43	51	139	46,33	3,39	40,74	51,92
7.	Panjang lengan bawah	44	42	46	132	44	1,63	41,31	46,68

Berdasarkan tabel, hasil perhitungan antropometri yang digunakan sebagai desain kursi kerja ergonomis adalah tinggi sandaran punggung diperoleh dari tinggi punggung duduk menggunakan persentil 95 sebesar 72,01 cm, lebar sandaran punggung diperoleh dari lebar bahu menggunakan persentil 95 sebesar 51,92 cm, tinggi sandaran lengan diperoleh dari tinggi siku duduk menggunakan persentil 50 sebesar 37 cm, panjang sandaran lengan diperoleh dari panjang lengan bawah menggunakan persentil 95 sebesar 46,68 cm, tinggi tempat duduk diperoleh dari tinggi lutut duduk menggunakan persentil 5 sebesar 55,55 cm (batas bawah) dan persentil 95 sebesar 57,10 cm (batas atas), panjang alas tempat duduk diperoleh dari pantat ke popliteal menggunakan persentil 50 sebesar 61,66 cm, lebar alas tempat duduk diperoleh dari lebar pinggul duduk menggunakan persentil 95 sebesar 49,55 cm. Ukuran tinggi kursi keseluruhan (batas bawah) diperoleh dari jumlah antara tinggi punggung duduk menggunakan persentil 95 dan tinggi lutut duduk menggunakan persentil 5 sebesar 127,56 cm. Ukuran tinggi kursi keseluruhan (batas atas) diperoleh dari jumlah antara tinggi punggung duduk menggunakan persentil 95 dan tinggi lutut duduk menggunakan persentil 95 sebesar 129,11 cm.



Gambar 17. Ukuran Desain Meja Kerja sesuai Antropometri Petugas



Gambar 18. Ukuran Desain Kursi Kerja sesuai Antropometri Petugas

## 2. Gambaran Desain Ruangan Instalasi Rekam Medis di RSUD Wonosari

### a. Matriks Kriteria

Berdasarkan hasil wawancara, unit rekam medis akan dipindahkan di gedung yang baru. Luas gedung baru untuk penyelenggaraan unit rekam medis sebesar 20 x 25 m<sup>2</sup>. Lantai satu digunakan untuk ruang pendaftaran pasien, lantai dua digunakan untuk ruang rekam medis sehingga terdapat dua matriks kriteria yang harus dibuat, pertama untuk ruang pendaftaran pasien, kedua untuk ruang rekam medis.

Berikut hasil wawancara mengenai unit kegiatan yang dibutuhkan dan tidak dibutuhkan dalam menunjang penyelenggaraan rekam medis elektronik.

*Unit yang masih dibutuhkan sesuai dengan alur penyelenggaraan rekam medis. Untuk waktu dekat alih media masih diperlukan karena saat ini masih dalam masa transisi. Unit yang kurang dibutuhkan untuk kedepan itu filing dan logistik untuk cetak formulir.*

Responden 1

Unit yang dibutuhkan untuk menunjang penyelenggaraan rekam medis elektronik disesuaikan dengan alur penyelenggaraannya. Dibutuhkan ruang untuk alih media, sedangkan kebutuhan ruang *filing* dan logistik untuk cetak formulir berkurang.

*Tetap dibutuhkan ruang filing, contohnya jika ada pemeriksaan dari sie hukum mengenai kasus malapraktik, mencari riwayat sebelumnya, menurut saya masih perlu sebagai barang bukti.*

Responden 2

Berkas rekam medis sebagai barang bukti penegak hukum sehingga ruang *filing* dalam penyelenggaraan rekam medis elektronik masih dibutuhkan untuk menyimpan berkas rekam medis.

*Kalau sudah menyelenggarakan elektronik, yang terpenting siapkan server yang ruang penyimpanannya cukup.*

Responden 3

Server dengan penyimpanan ruang yang cukup juga diperlukan dalam menunjang penyelenggaraan rekam medis elektronik.

Unit kegiatan yang dibutuhkan dalam menunjang penyelenggaraan rekam medis elektronik disesuaikan dengan alur penyelenggaraannya. RSUD Wonosari masih dalam masa transisi dari rekam medis manual ke elektronik sehingga dibutuhkan area untuk alih media. Ruang *filing* masih dibutuhkan dalam penyelenggaraan rekam medis elektronik, sedangkan kebutuhan ruang logistik untuk cetak formulir akan berkurang.

Berikut hasil wawancara mengenai kedekatan antar ruang di setiap unit pelayanan rekam medis.

*Kedekatan antar unit disesuaikan berdasarkan alur kerjanya saja. Contohnya ketika bagian pelaporan menarik data untuk pelaporan itu memerlukan crosscheck input coding dengan petugas di bagian coding dan analisis. Didekatkan sesuai alurnya saja, nanti keterkaitannya lebih enak.*

Responden 1

Pernyataan responden 1 sejalan atau sesuai dengan kedua responden lainnya. Kedekatan antar ruang di setiap unit pelayanan rekam medis disesuaikan dengan alur kerja penyelenggaraanya.

Berikut hasil wawancara mengenai akses publik di setiap unit pelayanan rekam medis.

*Akses publik di ruang kerja akan lebih sedikit, akses publik yang tinggi di bagian ruang tamu dan pendaftaran. Saat ini akses publik sebenarnya sudah bisa dibatasi dengan hak akses pengguna rekam medis karena sudah rekam medis elektronik.*

Responden 1

Pernyataan responden 1 sejalan atau sesuai dengan kedua responden lainnya. Akses publik di ruang kerja unit rekam medis lebih kecil dibandingkan dengan area pendaftaran dan ruang penerimaan tamu. Akses publik di setiap unit pelayanan rekam medis dapat dibatasi dengan hak akses pengguna rekam medis elektronik.

Berikut hasil wawancara mengenai ruang pelayanan rekam medis yang membutuhkan privasi.

*Privasi masing-masing ruangan juga lebih ke hak akses pengguna rekam medis. Ruang kepala rekam medis yang lebih membutuhkan privasi, area kerja sudah bisa dibatasi dengan hak akses pengguna rekam medis. Sebisa mungkin juga ruangan tidak langsung terpapar dengan orang luar.*

Responden 1

Ruang kepala rekam medis membutuhkan privasi. Privasi ruang kerja petugas dapat dibatasi dengan hak akses pengguna rekam medis elektronik. Ruang kerja rekam medis diharapkan memiliki pembatas atau sekat agar tidak terpapar langsung oleh orang asing.

*Paling butuh privasi itu ruang filing, seharusnya tidak semua orang bisa mengakses ruang tersebut, hanya petugas filing saja. Ruang kepala unit rekam medis, level kasi memang tidak ada sekat supaya lebih mudah dalam koordinasi dengan stafnya, bisa langsung melihat kinerja mereka. Tetapi tergantung dari pribadi masing-masing juga, kalau inginnya yang privasi tertutup ya bisa jadi, saya pribadi lebih baik ruang kepala rekam medis tanpa sekat.*

Responden 2

Ruang *filing* membutuhkan privasi karena tidak semua orang dapat mengakses ruangan tersebut. Ruang kepala rekam medis tidak membutuhkan sekat atau dapat menyatu dengan petugas lain, pemberian privasi ruangan berjenjang berdasarkan levelnya. Pernyataan responden 2 sejalan atau sesuai dengan responden 3.

Ruang pelayanan rekam medis yang membutuhkan privasi yaitu ruang *filing*. Privasi ruang kerja di unit rekam medis selain ruang *filing* dapat dibatasi dengan hak akses pengguna rekam medis elektronik. Ruang kepala unit rekam medis dapat menyatu dengan petugas lainnya (ruangan tidak diberikan sekat).

Berikut hasil wawancara mengenai peralatan khusus yang dibutuhkan di ruang pelayanan rekam medis.

*Ruangan yang membutuhkan peralatan khusus itu alih media dan area pendaftaran. Alih media membutuhkan alat scan, area pendaftaran membutuhkan APM. Rencana ke depan akan kita adakan APM.*

Responden 1

Peralatan khusus yang dibutuhkan untuk menunjang penyelenggaraan rekam medis elektronik adalah alat scan untuk alih media dan mesin APM (Anjungan Pendaftaran Mandiri) di bagian pendaftaran pasien.

*Perlu ruangan khusus untuk kursi roda di bagian pendaftaran, ruang tunggu orang yang menggunakan kursi roda masih jadi satu. Inginnya kursi roda ada tempat tersendiri. Tambahan ruang tunggu pengantar, mereka selama ini ikut duduk di depan, yang sakit kadang tidak mendapatkan kursi. Kita tidak merekomendasikan adanya kantin karena nanti semakin crowded. Sudah ada kantin di atas, ada minimarket juga.*

Responden 2

Diperlukan ruang khusus tunggu pasien yang menggunakan kursi roda dan tambahan ruang tunggu pengantar pasien.

Pernyataan responden 1 dan 2 sejalan atau sesuai dengan responden 3. Peralatan khusus yang dibutuhkan di ruang pelayanan rekam medis berupa alat scan untuk alih media dan mesin APM untuk pendaftaran. Selain itu, diperlukan area tunggu pasien khusus kursi roda dan ruang tunggu pengantar pasien di ruang pendaftaran.

Berdasarkan pemaparan yang telah disampaikan, berikut merupakan hasil tabel matriks kriteria untuk ruang rekam medis dan ruang pendaftaran pasien.

Tabel 9. Matriks Kriteria untuk Ruang Rekam Medis

<b>Matriks Kriteria untuk Ruang Rekam Medis</b>	<b>Kedekatan</b>	<b>Akses Publik</b>	<b>Privasi</b>	<b>Peralatan Khusus</b>
(1) Ruang Kepala Rekam Medis	2, 3, 4	L	M	N
(2) Area Koding	3, 4	L	M	N
(3) Area Analisis Rekam Medis	2, 4	L	M	N
(4) Area Pelaporan	2, 3	L	M	N
(5) Area Alih Media	4	L	M	Y
(6) Ruang Tamu	1	H	L	N
(7) Ruang <i>Filing</i>	2, 3	L	H	Y
(8) Kamar Mandi	Pusat	M	H	N

Tabel 10. Matriks Kriteria untuk Ruang Pendaftaran Pasien

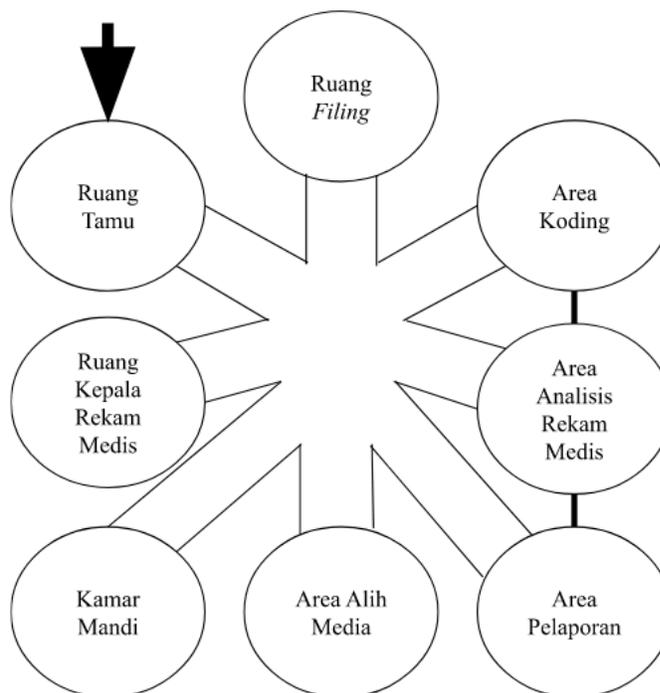
<b>Matriks Kriteria untuk Ruang Pendaftaran Pasien</b>	<b>Kedekatan</b>	<b>Akses Publik</b>	<b>Privasi</b>	<b>Peralatan Khusus</b>
(9) Loket Pendaftaran	9	H	L	Y
(10) Ruang Tunggu Pasien	8, 10	H	L	N
(11) Area Informasi	9	H	L	N
(12) Kamar Mandi	Pusat	H	H	N

## Keterangan:

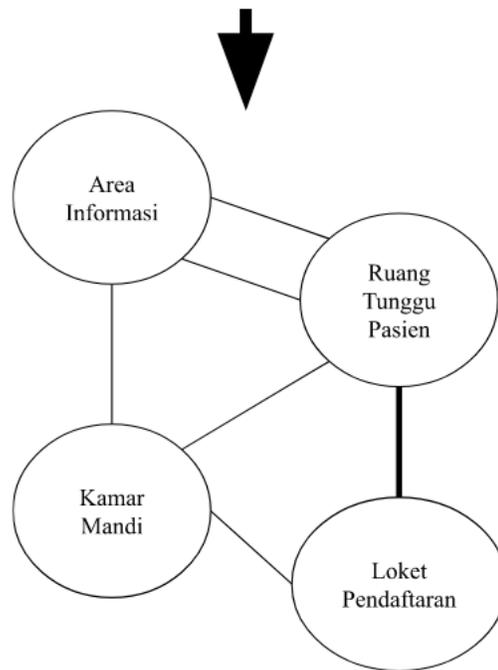
1	: Ruang Kepala Rekam Medis	H	: Tinggi
2	: Area Koding	M	: Sedang
3	: Area Analisis Rekam Medis	L	: Rendah
4	: Area Pelaporan	Y	: Ya
5	: Area Alih Media	N	: Tidak
6	: Ruang Tamu		
7	: Ruang <i>Filing</i>		
8	: Kamar Mandi Ruang Rekam Medis		
9	: Locket Pendaftaran		
10	: Ruang Tunggu Pasien		
11	: Area Informasi		
12	: Kamar Mandi Ruang Pendaftaran Pasien		

## b. Diagram Keterkaitan

Diagram keterkaitan adalah transisi dari analisis verbal perkembangan program ke teknik grafis yang digunakan dalam perencanaan ruang fisik. Diagram ini mewakili abstrak grafis atau interpretasi informasi program dan mengungkap kedekatan antar ruang dalam program. Pengembangan diagram keterkaitan membantu perencana untuk mendalami ketentuan dan keterkaitan dalam program. Berikut merupakan hasil diagram keterkaitan yang telah dianalisis berdasarkan tabel matriks kriteria:



Gambar 19. Diagram Keterkaitan untuk Ruang Rekam Medis



Gambar 20. Diagram Keterkaitan untuk Ruang Pendaftaran Pasien

Keterangan:



: Pintu Masuk



: Dekat dan Mudah Dijangkau



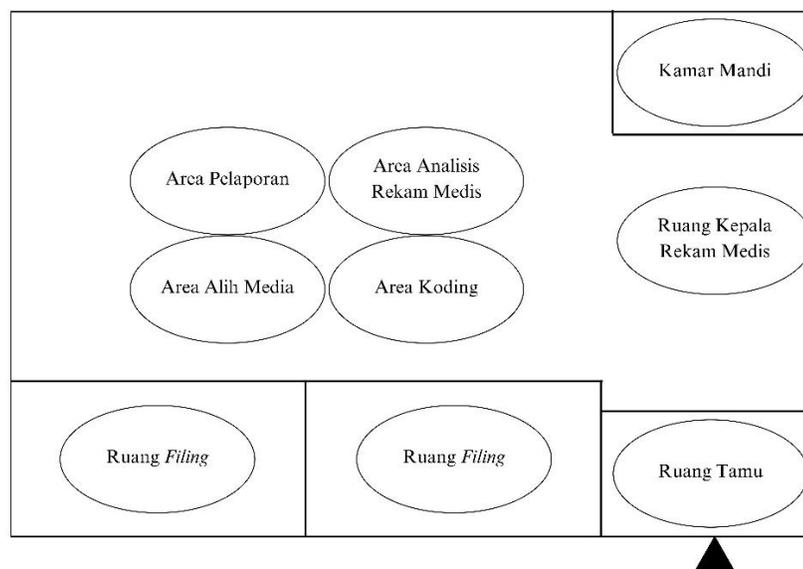
: Langsung Bersebelahan



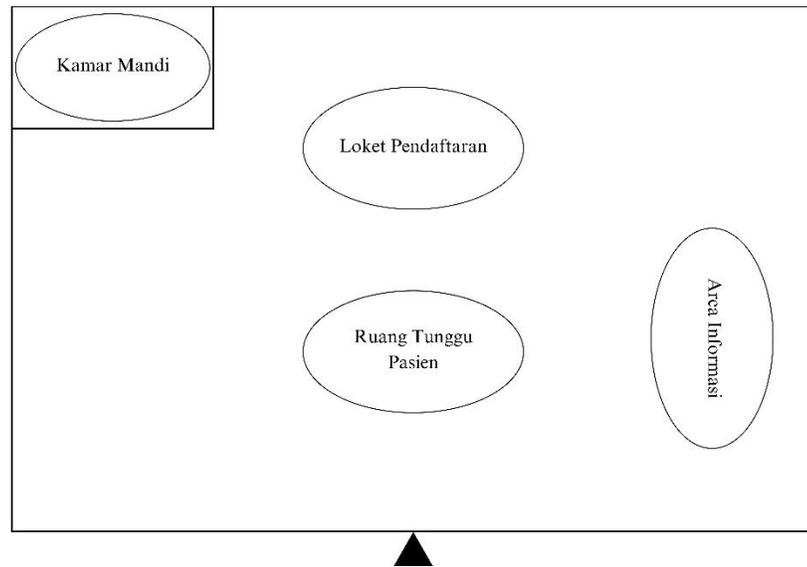
: Mudah Dijangkau

c. Diagram *Bubble*

Diagram *bubble* berupa metode uji coba untuk secara cepat mengeksplorasi semua kemungkinan rencana yang baik atau buruk dari masalah perencanaan yang ada. Diagram ini merupakan proses untuk mendapatkan solusi denah lantai. Diagram yang baik memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut menjadi denah lantai yang baik. Berikut merupakan hasil diagram *bubble*:



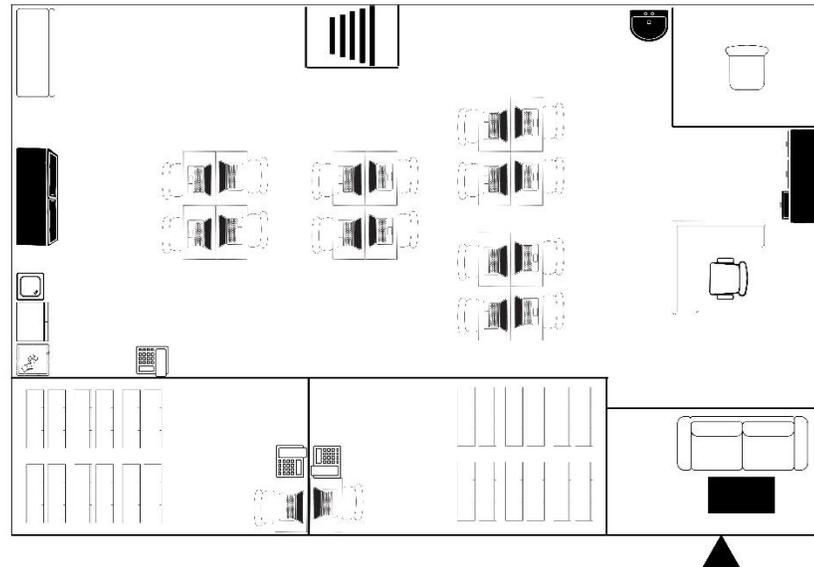
Gambar 21. Diagram *Bubble* untuk Ruang Rekam Medis



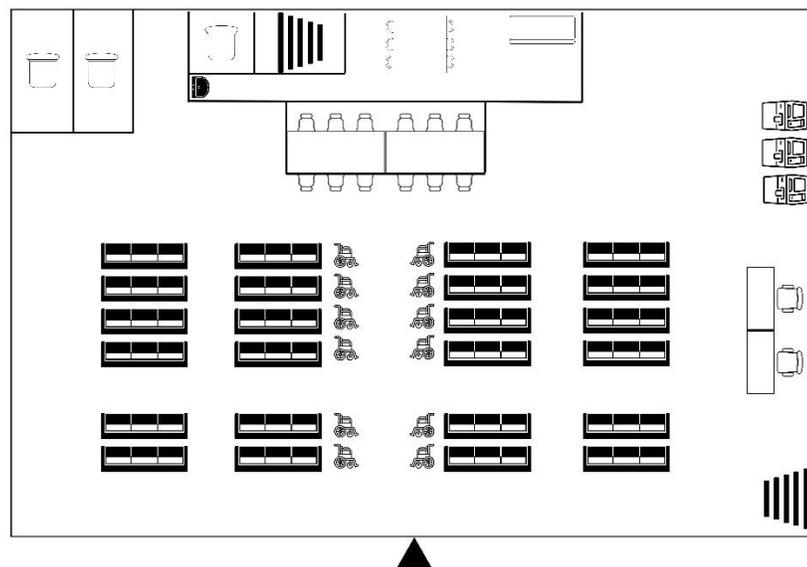
Gambar 22. Diagram *Bubble* untuk Ruang Pendaftaran Pasien

## d. Denah Lantai Kasar dan Desain Akhir

Berikut merupakan hasil denah lantai kasar:

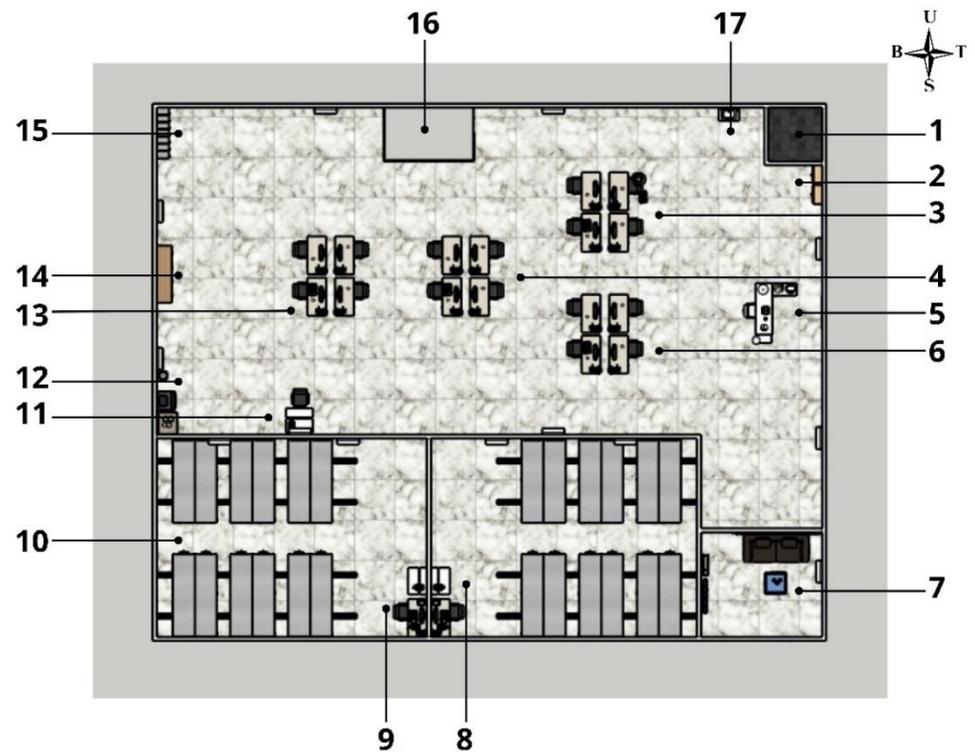


Gambar 23. Denah Lantai Kasar untuk Ruang Rekam Medis



Gambar 24. Denah Lantai Kasar untuk Ruang Pendaftaran Pasien

Berikut hasil desain akhir 2D dan 3D ruang rekam medis:



Gambar 25. Desain Ruang Rekam Medis

Keterangan:

- 1 : Kamar Mandi
- 2 : Rak Dokumen
- 3 : Area Analisis Rekam Medis
- 4 : Area Pelaporan dan Alih Media
- 5 : Ruang Kepala Rekam Medis
- 6 : Area Koding
- 7 : Ruang Tamu

- 8 : Meja Telepon Ruang *Filing*
- 9 : Meja dan Kursi Kerja Ruang *Filing*
- 10 : Ruang *Filing*
- 11 : Meja Telepon Ruang Rekam Medis
- 12 : Meja Makan, Kulkas, Dispenser
- 13 : Area Mahasiswa Praktik Kerja Lapangan
- 14 : Rak Logistik
- 15 : Loker Petugas
- 16 : Tangga untuk Akses Petugas
- 17 : Wastafel



Gambar 26. Ruang Penerimaan Tamu



Gambar 27. Ruang Kepala Rekam Medis



Gambar 28. Area Koding, Analisis Rekam Medis, Pelaporan, dan Alih Media Tampak Depan



Gambar 29. Area Koding, Analisis Rekam Medis, Pelaporan, dan Alih Media Tampak Belakang



Gambar 30. Area Belakang Ruang Rekam Medis



Gambar 31. Area Belakang Ruang Rekam Medis



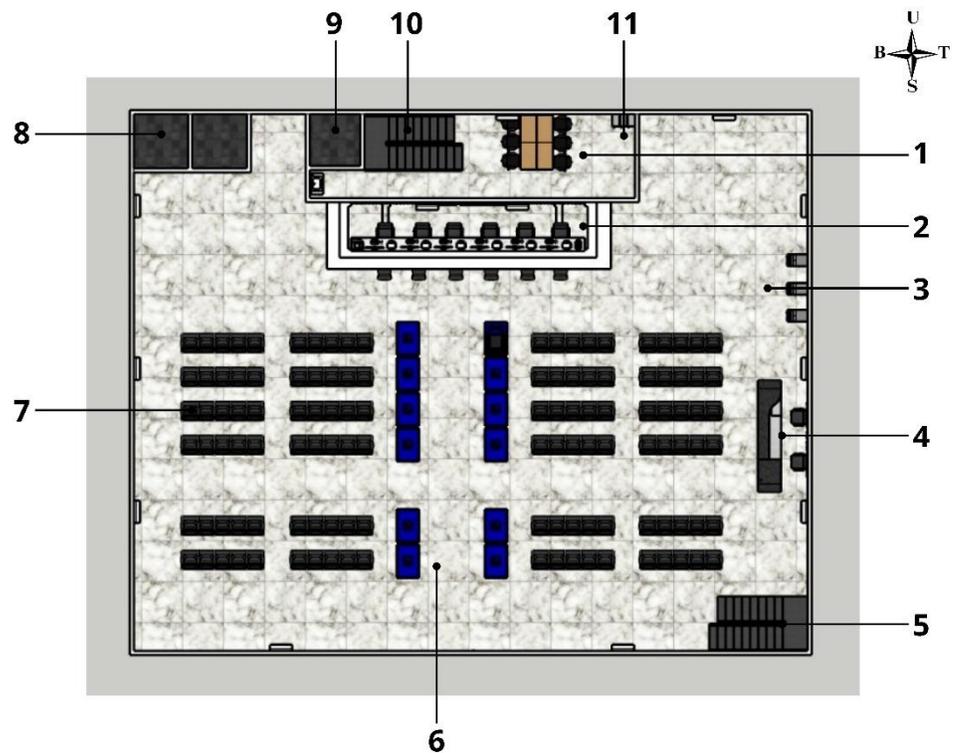
Gambar 32. Ruang *Filing*



Gambar 33. Ruang *Filing*

Berikut hasil desain akhir 2D dan 3D ruang pendaftaran

pasien:



Gambar 34. Desain Ruang Pendaftaran Pasien

Keterangan:

- 1 : Area Petugas Pendaftaran
- 2 : Locket Pendaftaran
- 3 : Mesin Anjungan Pendaftaran Mandiri (APM)
- 4 : Area Informasi

- 5 : Tangga untuk Akses Pasien
- 6 : Ruang Tunggu Pasien Khusus Kursi Roda
- 7 : Ruang Tunggu Pasien
- 8 : Kamar Mandi untuk Pasien
- 9 : Kamar Mandi untuk Petugas
- 10 : Tangga untuk Akses Petugas
- 11 : Loker Petugas



Gambar 35. Ruang Pendaftaran Pasien Tampak Depan



Gambar 36. Ruang Pendaftaran Pasien Tampak Samping



Gambar 37. Loker Pendaftaran Pasien



Gambar 38. Ruang Tunggu Pasien



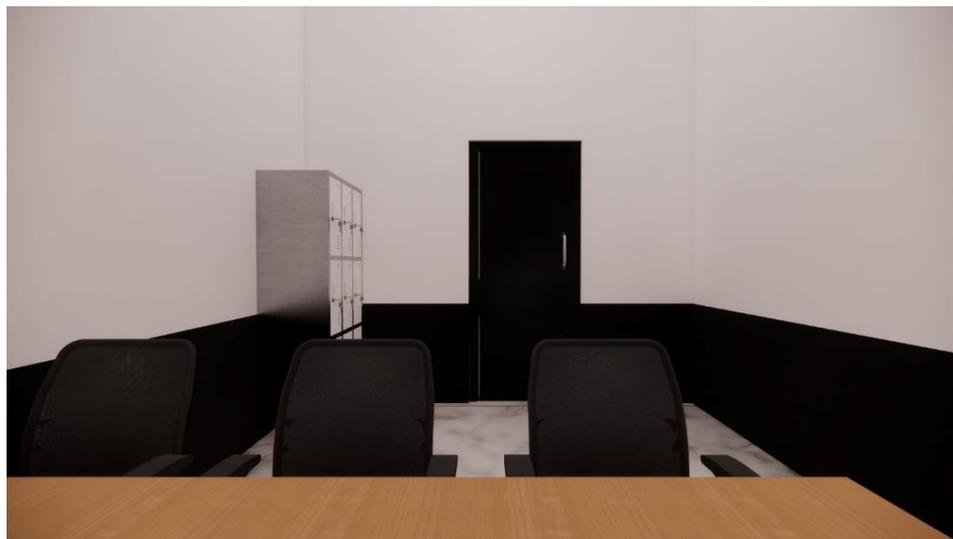
Gambar 39. Ruang Tunggu Pasien Khusus Kursi Roda



Gambar 40. Area Informasi



Gambar 41. Ruang Petugas Pendaftaran



Gambar 42. Ruang Petugas Pendaftaran

3. Gambaran Penerimaan Pengguna Terhadap Desain Ruang Instalasi Rekam Medis di RSUD Wonosari

Berikut hasil gambaran penerimaa desain dengan 8 pertanyaan:

Tabel 11. Hasil Gambaran Penerimaan Desain

<b>1. Bagaimana bentuk rancangan tersebut menurut Bapak/Ibu? Apakah bentuk menarik? Apakah mudah dipahami?</b>	<b>R1</b>	<b>R2</b>	<b>R3</b>
	Rancangan desain mudah dipahami dan menarik	Menarik dan mudah dipahami	Sangat menarik dan mudah dipahami
<b>2. Apakah komponen-komponen dalam rancangan tersebut sudah memenuhi kebutuhan? Apakah perlu tambahan?</b>	<b>R1</b>	<b>R2</b>	<b>R3</b>
	Ditambahkan alat untuk transfer berkas rekam medis dari lantai dua	Sudah cukup, kalau ada ruang <i>meeting</i> lebih baik karena masih longgar	Sudah cukup
<b>3. Apakah hubungan komponen ruangan dalam rancangan tersebut dapat bekerja secara baik sesuai dengan alur penyelenggaraan rekam medis elektronik?</b>	<b>R1</b>	<b>R2</b>	<b>R3</b>
	Dapat bekerja secara baik sesuai alur penyelenggaraan rekam medis elektronik	Bisa bekerja dengan baik	Iya, di rancangan ruangan tersebut terlihat menarik dan rapi sehingga petugas lebih nyaman dalam bekerja
<b>4. Apakah langkah-langkah kerja rancangan sudah berurutan secara sistematis?</b>	<b>R1</b>	<b>R2</b>	<b>R3</b>
	Sudah berurutan	Sudah sistematis	cukup Sudah

---

**5. Apakah rancangan tersebut dapat bekerja dengan baik, sehingga dapat mengendalikan kualitas pelayanan kesehatan?**

---

R1	R2	R3
Bisa karena penataan lebih rapi sehingga petugas lebih nyaman bekerja, fasilitas di ruangan juga lebih lengkap	Rancangan dapat bekerja dengan baik	Iya, rancangan tersebut dapat bekerja dengan baik

---

**6. Apakah biaya menggunakan rancangan tersebut akan lebih murah bila dibandingkan dengan rancangan yang sebelumnya?**

---

R1	R2	R3
Mungkin lebih mahal dari sebelumnya	Memungkinkan lebih mahal sebelumnya	Sepertinya lebih mahal dari sebelumnya

---

**7. Apakah kerja rancangan tersebut akan lebih hemat waktu dalam menunjang penyelenggaraan rekam medis elektronik bila dibandingkan dengan rancangan yang sebelumnya?**

---

R1	R2	R3
Bisa jadi	Bisa lebih efisien dan efektif dalam penyelenggaraan rekam medis elektronik	Iya, sudah hemat waktu

---

**8. Apakah saran-saran anda untuk menyempurnakan desain ruangan instalasi rekam medis tersebut?**

---

R1	R2	R3
Pintu keluar dari tempat pendaftaran pasien rawat jalan ke poliklinik mungkin bisa ditambahkan agar tidak <i>crowded</i> , sebaiknya kamar mandi letaknya jangan dekat dengan ruang kasubag, ditambahkan ruang untuk peneliti ketika	Ditambahkan tanda untuk jalur evakuasi	Bisa ditambahkan ruang untuk pendaftaran pasien ranap (admisi) karena di desain rancangan belum muncul

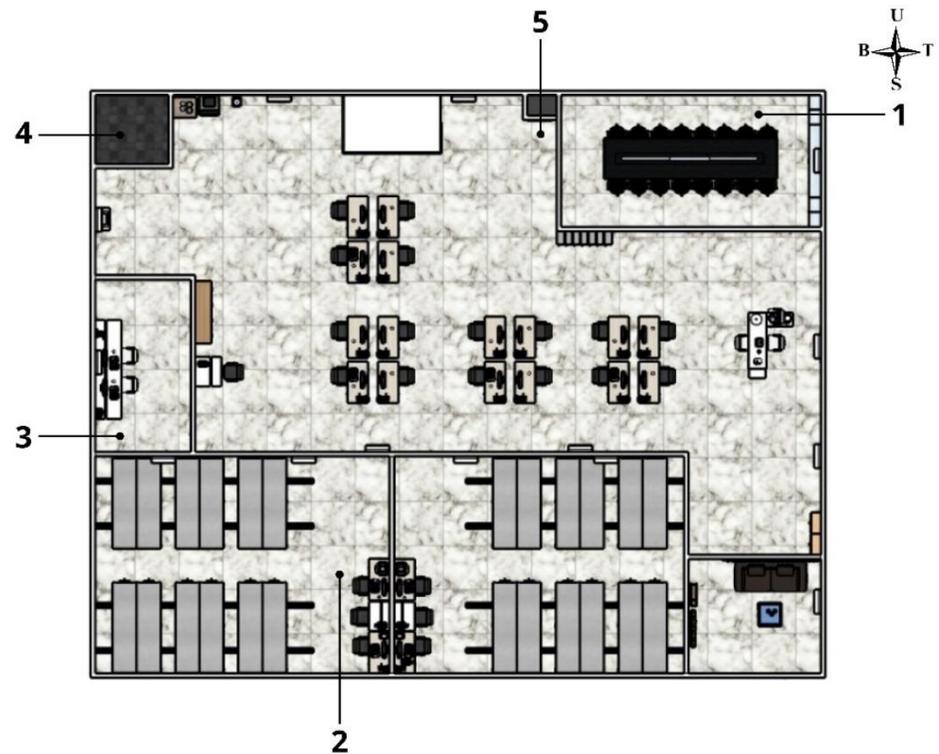
---

---

mengambil data, untuk  
alih media sebaiknya  
digabung dengan *filig*  
karena sama-sama  
mengolah berkas  
manual

---

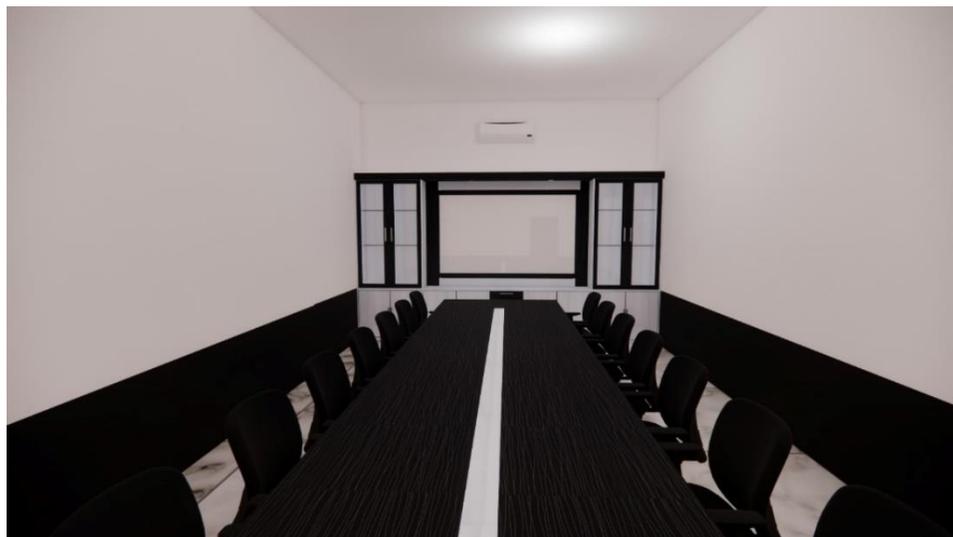
Berikut desain yang sudah disesuaikan dengan masukan dari pengguna:



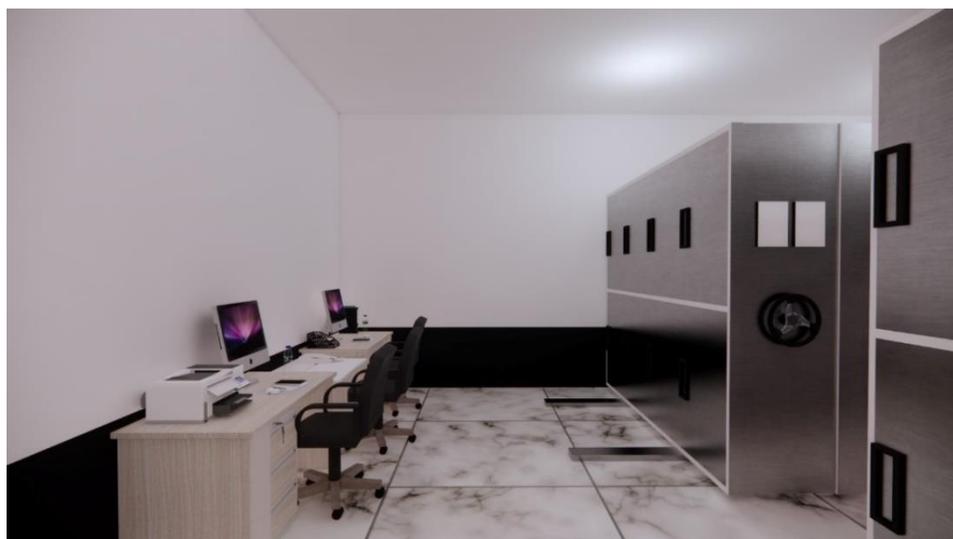
Gambar 43. Akhir Desain Ruang Rekam Medis

Keterangan:

- 1 : Ruang *Meeting*
- 2 : Alih Media
- 3 : Ruang untuk Peneliti
- 4 : Kamar Mandi
- 5 : Area Transfer Berkas Rekam Medis



Gambar 44. Ruang *Meeting*



Gambar 45. Ruang *Filing* dan Alih Media



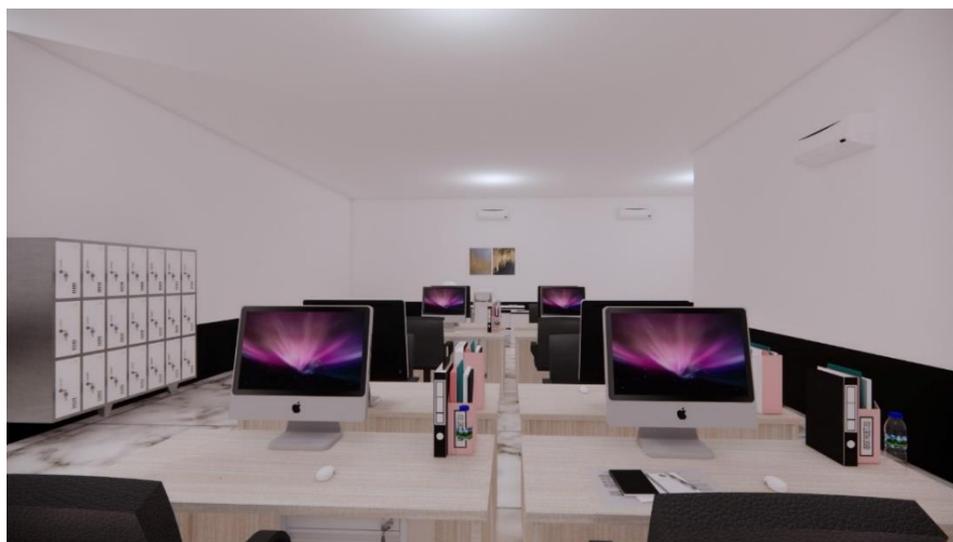
Gambar 46. Ruang untuk Peneliti



Gambar 47. Area Belakang Ruang Rekam Medis



Gambar 48. Area Transfer Berkas Rekam Medis di Lantai 2



Gambar 49. Ruang Rekam Medis Tampak Belakang



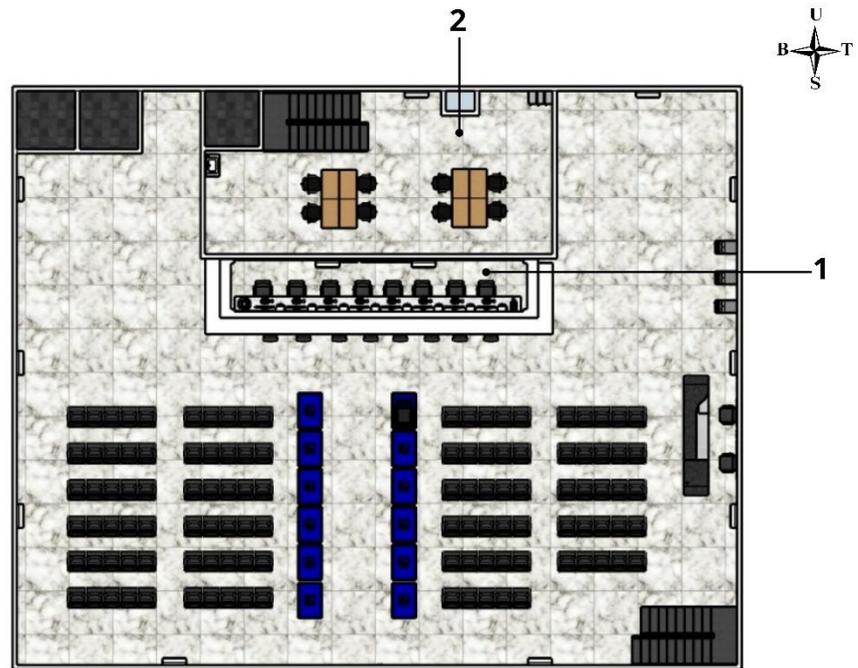
Gambar 50. Ruang Rekam Medis Tampak Depan



Gambar 51. Ruang Kepala Rekam Medis



Gambar 52. Ruang Tamu



Gambar 53. Akhir Desain Ruang Pendaftaran Pasien

Keterangan:

- 1 : Locket Pendaftaran Pasien
- 2 : Area Transfer Berkas Rekam Medis



Gambar 54. Loker Pendaftaran Pasien



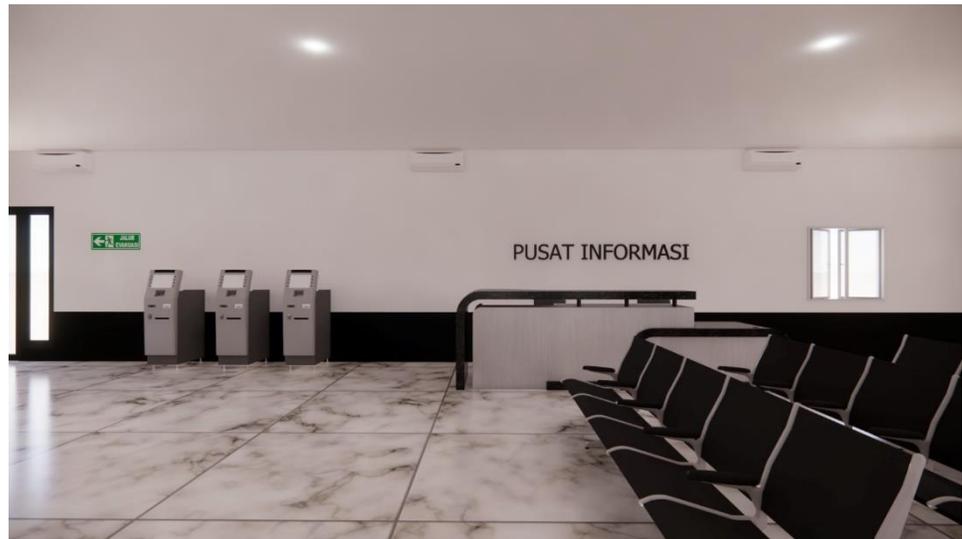
Gambar 55. Loker Pendaftaran Pasien Tampak Samping



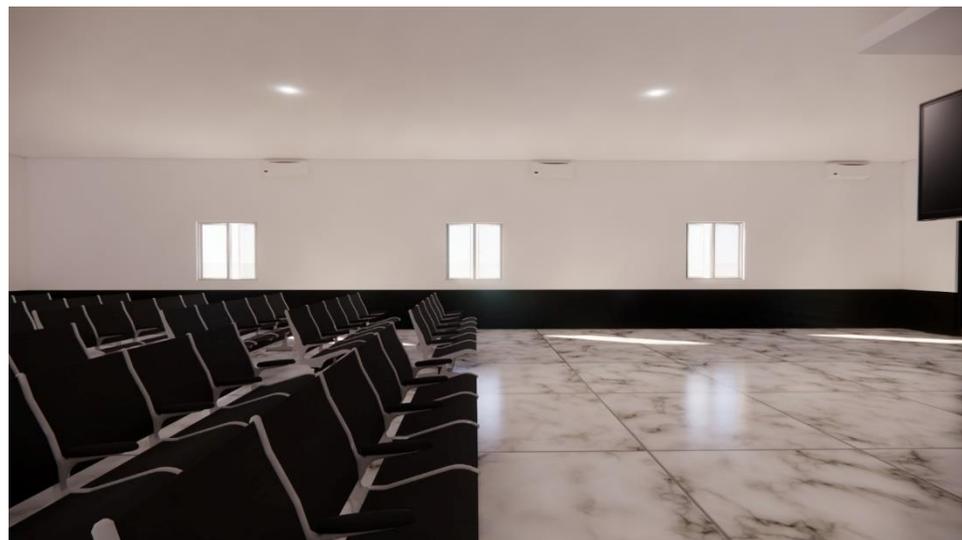
Gambar 56. Area Transfer Berkas Rekam Medis di Lantai 1



Gambar 57. Pintu Keluar di Ruang Pendaftaran Pasien



Gambar 58. Area Informasi Tampak Depan



Gambar 59. Ruang Tunggu Pasien Tampak Samping

## **D. Pembahasan**

### 1. Gambaran Kebutuhan Pengguna dalam Desain Ruang Instalasi Rekam Medis (Pra-Desain) di RSUD Wonosari

#### a. Desain Ruang Instalasi Rekam Medis di RSUD Wonosari

Letak ruang rekam medis harus memiliki akses yang mudah dan cepat ke ruang rawat jalan dan ruang gawat darurat. Desain tata ruang rekam medis harus dapat menjamin keamanan penyimpanan berkas rekam medis. Kebutuhan ruangan di ruang rekam medis disesuaikan dengan jenis dan kebutuhan pelayanan serta ketersediaan SDM di rumah sakit (Peraturan Menteri Kesehatan RI No 24, 2016).

Menurut Chaerudin dan Widodo (2021) dalam (Putra *et al.*, 2023), penggunaan lahan atau tata letak fasilitas juga dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap pelayanan yang diberikan oleh unit rekam medis. Tata ruang yang nyaman sangat diperlukan agar pelayanan dapat berfungsi dengan baik dan maksimal. Penataan ruang kerja yang tidak sesuai dengan alur kerja maka membuat ruangan menjadi tidak efisien (Hikmah, Nuraini and Dewi, 2016) dalam (Darmawan, Roziqin and Erawantini, 2020). Ruang unit rekam medis yang terpisah dapat menyebabkan pengolahan rekam medis menjadi tidak optimal.

Letak ruang rekam medis di RSUD Wonosari memiliki akses yang mudah ke ruang rawat jalan karena unit rekam medis terletak di gedung yang sama dengan pelayanan rawat jalan. RSUD Wonosari sedang dalam masa transisi rekam medis manual ke elektronik sehingga desain ruangan saat ini relevan atau sesuai dengan alur kerja penyelenggaraan rekam medis elektronik. Area pengkodean, analisis rekam medis, dan pelaporan didekatkan dalam satu ruangan tanpa sekat sehingga memudahkan petugas untuk saling berkomunikasi. Namun, masih ada beberapa desain ruangan yang harus diubah seperti ruang *filing* dan logistik. Kebutuhan ruang *filing* untuk penyimpanan akan berkurang karena media penyimpanan berbasis elektronik saat ini berupa *server*. Selain itu, terdapat rencana pemindahan unit rekam medis di gedung baru sehingga memerlukan desain ruangan rekam medis yang baru untuk penyelenggaraan rekam medis elektronik.

b. Alur Kerja Penyelenggaraan Rekam Medis di RSUD Wonosari

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022, seluruh fasilitas pelayanan kesehatan harus menyelenggarakan rekam medis elektronik paling lambat pada tanggal 31 Desember 2023. Kegiatan penyelenggaraan rekam medis elektronik paling sedikit terdiri dari registrasi pasien, pendistribusian data rekam medis elektronik, pengisian informasi klinis, pengolahan informasi

rekam medis elektronik, penginputan data untuk klaim pembiayaan, penyimpanan rekam medis elektronik, penjaminan mutu rekam medis elektronik, dan transfer isi rekam medis elektronik. Kegiatan pengolahan informasi rekam medis elektronik terdiri dari pengkodean, pelaporan, dan penganalisisan.

Menurut Budi (2011) di dalam (Febriana, 2019) menuliskan bahwa penataan ruang kerja di unit rekam medis memengaruhi kegiatan pelayanan yang diberikan kepada pasien, sehingga tata ruang kerja di unit rekam medis perlu diperhatikan agar pelayanan yang diberikan oleh unit rekam medis dapat berjalan lancar. Tata ruang kantor yang baik akan memberikan manfaat antara lain arus pekerjaan akan berjalan lancar, lalu lintas kantor lebih baik, mempermudah pengawasan, dapat mendatangkan suasana kerja yang menyenangkan dan mengurangi ketegangan yang akhirnya dapat membangkitkan semangat etos kerja dan selanjutnya meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja (Mawarni and Yusuf, 2020).

RSUD Wonosari sudah menyelenggarakan rekam medis elektronik. Kegiatan penyelenggaraan rekam medis elektronik di RSUD Wonosari sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022. Tata letak ruang kerja di unit rekam medis perlu dirancang dengan memperhatikan alur kegiatan petugas

agar pelayanan yang diberikan dapat berjalan dengan lancar. Oleh karena itu, alur kegiatan penyelenggaraan rekam medis elektronik akan menjadi pertimbangan dalam pembuatan desain ruangan rekam medis yang baru.

c. Antropometri Petugas Rekam Medis di RSUD Wonosari

Antropometri merupakan ilmu yang mempelajari tentang pengukuran secara sistematis dari bentuk tubuh manusia, terutama tentang dimensi bentuk ukuran tubuh (Mulyono and Alfiah, 2022). Jenis data antropometri yang digunakan untuk membuat ukuran meja ergonomis berupa jangkauan tangan ke depan, rentang tangan, tinggi siku duduk, dan tinggi lutut duduk. Jenis data antropometri yang digunakan untuk membuat ukuran kursi ergonomis berupa tinggi siku duduk, tinggi lutut duduk, lebar pinggul duduk, pantat ke popliteal, tinggi punggung duduk, lebar bahu, dan panjang lengan bawah.

Aspek ergonomi suatu ruang kerja harus disesuaikan dengan aspek antropometri atau dimensi tubuh manusia. Hal tersebut bertujuan untuk memberikan kenyamanan dan keamanan bagi petugas dalam bekerja. Kenyamanan dan keamanan dalam bekerja dapat meningkatkan produktivitas kerja petugas dan meningkatkan mutu pelayanan kesehatan yang diberikan (Rahmalia, Suparti and Sukmaningsih, 2023). Menurut Yuwono (2023) dalam (Lilis and

Ayudhita Cahyani, 2024), untuk mendesain meja dan kursi kerja yang sesuai dengan standar ergonomi menggunakan antropometri petugas.

Meja dan kursi kerja yang digunakan di unit rekam medis RSUD Wonosari belum sesuai dengan antropometri petugas sehingga perlu dilakukan perhitungan untuk menentukan ukuran desain meja dan kursi kerja ergonomis yang disesuaikan dengan antropometri petugas. Meja kerja yang sudah disesuaikan dengan antropometri petugas memiliki ukuran tinggi meja sebesar 92,75 cm, panjang meja sebesar 176,01 cm, dan lebar meja sebesar 73,78 cm. Kursi kerja yang sudah disesuaikan dengan antropometri petugas memiliki ukuran tinggi sandaran punggung sebesar 72,01 cm, lebar sandaran punggung sebesar 51,92 cm, tinggi sandaran lengan 37 cm, panjang sandaran lengan sebesar 46,68 cm, tinggi tempat duduk sebesar 55,55 cm (batas bawah) dan persentil 95 sebesar 57,10 cm (batas atas), panjang alas tempat duduk sebesar 61,66 cm, lebar alas tempat duduk sebesar 49,55 cm, ukuran tinggi kursi keseluruhan (batas bawah) sebesar 127,56 cm, dan ukuran tinggi kursi keseluruhan (batas atas) sebesar 129,11 cm.

Tinggi meja menggunakan jumlah antara tinggi siku duduk dengan persentil 5 dan tinggi lutut duduk dengan persentil 95 agar petugas yang memiliki tinggi siku duduk dan tinggi lutut duduk terbesar tidak membungkukkan badannya saat bekerja. Panjang meja

menggunakan rentang tangan dengan persentil 95 agar petugas yang memiliki rentang tangan paling besar dapat ditopang. Lebar meja menggunakan jangkauan tangan ke depan dengan persentil 5 agar petugas yang mempunyai jangkauan tangan ke depan paling kecil tidak kesusahan saat mengambil barang.

Tinggi tempat duduk menggunakan tinggi lutut duduk dengan persentil 5 (batas bawah) dan persentil 95 (batas atas) agar petugas dapat menyesuaikan tinggi kursi sesuai dengan ukuran tubuhnya. Panjang alas tempat duduk menggunakan pantat ke popliteal dengan persentil 50 agar petugas yang mempunyai panjang pantat ke politeal paling kecil tidak menggantungkan kakinya dari lantai dan petugas dengan panjang pantat ke popliteal paling besar tidak menekukkan kakinya. Lebar alas tempat duduk menggunakan lebar pinggul duduk dengan persentil 95 agar petugas yang memiliki lebar pinggul paling besar bisa ditopang oleh lebar alas tempat duduk. Tinggi sandaran punggung menggunakan tinggi punggung duduk dengan persentil 95 agar petugas yang memiliki tinggi bahu duduk paling besar dapat ditopang oleh sandaran kursi. Lebar sandaran punggung menggunakan lebar bahu dengan persentil 95 agar petugas yang memiliki lebar bahu kecil dan besar bisa ditopang oleh sandaran kursi. Tinggi sandaran lengan menggunakan tinggi siku duduk dengan persentil 50 agar bisa menopang petugas yang memiliki

tinggi siku besar dan kecil. Panjang sandaran lengan menggunakan panjang lengan bawah dengan persentil 95 agar bisa menopang lengan petugas yang memiliki panjang lengan bawah paling besar. Tinggi kursi keseluruhan (batas bawah) menggunakan jumlah antara tinggi punggung duduk dengan persentil 95 dan tinggi lutut duduk dengan persentil 5 sedangkan tinggi kursi keseluruhan (batas atas) menggunakan jumlah antara tinggi punggung duduk dengan persentil 95 dan tinggi lutut duduk dengan persentil 95 agar dapat disesuaikan dengan ukuran tubuh petugas.

Hasil perhitungan mengenai ukuran desain meja dan kursi kerja sesuai dengan antropometri petugas yang telah dilakukan oleh peneliti diharapkan dapat dijadikan pertimbangan ukuran dalam pengadaan meja dan kursi kerja yang baru secara *custom*. Namun, jika pengadaan tidak memungkinkan untuk *custom*, dipertimbangkan pemilihan kursi yang *adjustable* sehingga dapat menyesuaikan dengan tinggi meja atau kenyamanan petugas.

2. Gambaran Desain Ruang Instalasi Rekam Medis di RSUD Wonosari
  - a. Matriks Kriteria

Matriks ini memberikan gambaran singkat terhadap permasalahan dalam format yang ringkas. Format yang dibuat singkat

dapat meningkatkan efisiensi proses perencanaan, serta menghindari kemungkinan melewatkan faktor-faktor penting.

Kedekatan antar bagian disesuaikan dengan alur kerja di unit rekam medis. Akses publik merupakan seberapa besar ruangan tersebut dapat dijangkau oleh orang di luar unit rekam medis. Sebagian besar ruang memiliki akses publik dengan tingkat sedang, kecuali ruang *filing* (Febriana, 2019).

Ruang rekam medis yang dibutuhkan untuk penyelenggaraan rekam medis elektronik disesuaikan dengan alur kerja penyelenggaraan rekam medis elektronik. Ruang rekam medis yang dibutuhkan berupa loket pendaftaran pasien untuk melakukan proses input data identitas dan data sosial pasien, area koding untuk melakukan proses pengkodean penyakit dan tindakan, area analisis rekam medis untuk melakukan proses analisis terkait isi rekam medis, dan pelaporan untuk melakukan proses pelaporan data rekam medis. Ruang *filing* masih dibutuhkan untuk menyimpan berkas rekam medis aktif dan inaktif. Area alih media dibutuhkan karena penyelenggaraan rekam medis di RSUD Wonosari masih dalam masa transisi dari manual ke elektronik. Kepala rekam medis tidak berada dalam proses alur penyelenggaraan rekam medis elektronik, namun tetap dibutuhkan ruang agar kepala rekam medis dapat mengawasi kinerja petugasnya di dalam ruangan. Ruang tamu

dibutuhkan untuk menerima tamu sehingga orang yang memiliki keperluan tidak langsung masuk di ruang kerja rekam medis, ruang kerja tidak terpapar langsung dengan orang asing. Area informasi dibutuhkan untuk mempermudah pasien mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Ruang tunggu pasien dibutuhkan untuk tempat pasien menunggu antrian di loket pendaftaran.

Kedekatan antar ruang disesuaikan dengan alur kerja. Area koding, analisis rekam medis, dan pelaporan didekatkan dalam satu ruangan tanpa sekat untuk memudahkan komunikasi antar petugas. Area kepala rekam medis tidak diberikan sekat supaya memudahkan komunikasi dengan petugasnya, selain itu kepala rekam medis dapat mengawasi secara langsung kinerja petugasnya.

Akses publik ruang rekam medis lebih rendah dibandingkan dengan ruang pendaftaran pasien. Ruang rekam medis memiliki akses publik yang rendah karena proses kerja petugas di ruangan tersebut tidak melibatkan pasien secara langsung atau tidak berhubungan langsung dengan pasien sehingga ruangan tersebut sangat kecil untuk dijangkau oleh orang di luar unit rekam medis. Proses *input* data identitas dan sosial pasien di ruang pendaftaran akan melibatkan pasien secara langsung sehingga akses publiknya lebih tinggi.

Privasi ruang rekam medis, terutama di bagian *filing* sangat tinggi. Dokumen rekam medis bersifat rahasia sehingga berkas yang disimpan di ruang *filing* memerlukan privasi agar orang yang tidak berkepentingan tidak dapat mengakses ruangan tersebut. Ruang rekam medis di bagian coding, *assembling*, dan pelaporan dapat dibatasi privasinya dengan hak akses penggunaan rekam medis elektronik.

Peralatan khusus yang digunakan di bagian alih media berupa alat scan sedangkan di bagian pendaftaran berupa mesin APM. Mesin APM dibutuhkan untuk mempermudah atau mempercepat pasien mendapatkan pelayanan.

b. Diagram Keterkaitan

Diagram keterkaitan adalah transisi dari analisis verbal perkembangan program ke teknik grafis yang digunakan dalam perencanaan ruang fisik. Diagram ini diperlukan untuk melihat kedekatan antar ruang dalam program. Menurut Meiliani dan Trisna (2022) dalam (Putra *et al.*, 2023), ruang unit rekam medis yang terpisah dapat menyebabkan pengolahan rekam medis menjadi tidak optimal.

Setiap area yang berada di ruang rekam medis dan ruang pendaftaran pasien memiliki keterkaitan yang dapat disesuaikan dengan alur kerja petugas. Area coding, analisis rekam medis, dan pelaporan perlu didekatkan untuk mempermudah petugas dalam proses bekerja.

Petugas pelaporan dapat memastikan data untuk pelaporan dengan cara mengkonfirmasi langsung dengan petugas koding atau analisis yang berada di dekatnya. Area informasi yang berada di ruang pendaftaran pasien perlu didekatkan dengan pintu masuk dan ruang tunggu pasien untuk memudahkan jangkauan pasien mendapatkan informasi yang dibutuhkan sehingga pasien akan mendapatkan informasi dengan cepat.

c. *Diagram Bubble*

Diagram *bubble* adalah metode uji coba untuk mengeksplorasi dari berbagai masalah perencanaan yang ada, yang dapat berbentuk dua dimensi. Diagram *bubble* dibentuk untuk mengetahui gambaran tata letak ruangan. Diagram *bubble* dibuat berdasarkan hasil analisis matriks kriteria dan diagram keterkaitan.

Gambar diagram *bubble* yang diberi garis pembatas ruang menandakan di dalam ruangan tersebut terdapat sekat. Garis pembatas ruangan berada di ruang tamu, ruang *filig*, dan kamar mandi. Tanda segitiga dengan warna hitam menandakan area pintu masuk ruangan. Diagram *bubble* area analisis rekam medis, koding, pelaporan, dan alih media digambarkan berdekatan karena area tersebut langsung bersebelahan.

d. Denah Lantai Kasar dan Desain Akhir

Denah lantai kasar dan desain akhir menampilkan desain yang lebih realistis atau nyata. Denah lantai kasar sebagai sebuah tahapan sementara dan bentuknya belum dapat dipresentasikan. Desain akhir sebagai sesuatu yang setelah proses penyempurnaan akan menjadi satu bentuk alat presentasi. Gambaran desain akhir berupa gambar 2D dan 3D. Desain interior ruangan akan terlihat lebih jelas di gambaran desain akhir.

Ruangan untuk ruang rekam medis terdiri dari ruang penerimaan tamu, ruang kepala rekam medis, ruang *filing*, area kerja petugas, area mahasiswa ketika sedang praktik kerja lapangan, dan kamar mandi. Ruang penerimaan tamu dibatasi dengan sekat agar ruang kerja tidak terpapar langsung oleh orang asing. Ruang kepala rekam medis dibuat tanpa sekat untuk memudahkan komunikasi antara kepala unit dengan petugas, kepala unit juga dapat mengawasi secara langsung petugas yang sedang bekerja. Area kerja petugas dibuat tanpa sekat untuk memudahkan komunikasi antar petugas ketika sedang bekerja. Ruang *filing* dibedakan menjadi ruang *filing* aktif dan ruang *filing* inaktif. Selain itu, disediakan meja dan kursi untuk tempat mahasiswa yang melakukan praktik kerja lapangan. Terdapat lemari atau rak di samping ruang kepala rekam medis dapat digunakan untuk menaruh dokumen

atau arsip data tentang unit rekam medis. Meja dan kursi telepon disediakan untuk tempat menerima telepon, diletakkan dekat dengan area kerja petugas dan di masing-masing ruang *filig*. Meja dan kursi kerja yang disediakan di ruang *filig* dapat digunakan untuk administrasi peminjaman dan pengembalian berkas rekam medis. Loker petugas untuk menyimpan barang-barang petugas. Lemari atau rak di bagian belakang dekat dengan loker petugas dapat digunakan untuk ruang penyimpanan logistik. Selain itu, terdapat meja untuk tempat menaruh snack atau makanan, dispenser untuk tempat minum, dan kulkas untuk menyimpan makanan dan minuman.

Ruangan untuk ruang pendaftaran pasien terdiri dari loket pendaftaran, ruang tunggu pasien, area informasi, dan kamar mandi. Loket pendaftaran memuat 6 loket disesuaikan dengan jumlah petugas pendaftaran rawat jalan. Pasien yang menggunakan kursi roda disediakan area tempat tunggu dengan tanda gambar kursi roda. Area informasi didekatkan dengan ruang tunggu pasien dan pintu masuk agar pasien yang baru datang tidak kebingungan dan dapat dengan cepat mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Mesin APM diletakkan di dekat area informasi dan loket pendaftaran agar pasien yang mengalami kesulitan ketika mendaftar mandiri dapat bertanya langsung dengan petugas yang berada di area informasi atau loket pendaftaran.

### 3. Gambaran Penerimaan Pengguna Terhadap Desain Ruang Instalasi Rekam Medis di RSUD Wonosari

Pengujian terhadap internal rancangan suatu produk dapat dilakukan dengan metode kualitatif. Rancangan produk yang memerlukan penilaian kualitatif antara lain adalah bentuk produk, proses kerja, kemungkinan respon subjek yang dikenai produk tersebut. Data hasil gambaran penerimaan pengguna terhadap desain ruang instalasi rekam medis akan cenderung menjadi data yang valid dan objektif apabila dua kelompok memberikan data dalam kategori yang sama.

Bentuk rancangan ruang rekam medis dan ruang pendaftaran pasien menarik dan mudah dipahami oleh pengguna. Komponen-komponen dalam rancangan sudah cukup memenuhi kebutuhan, namun masih perlu ditambahkan alat untuk transfer berkas rekam medis dari lantai dua dan ruang *meeting* untuk petugas karena ruangan yang tersedia masih cukup longgar. Hubungan komponen ruangan dalam rancangan dapat bekerja secara baik sesuai dengan alur penyelenggaraan rekam medis elektronik sehingga petugas lebih nyaman dalam melakukan pekerjaan. Langkah-langkah kerja dalam rancangan sudah berurutan secara sistematis. Rancangan dapat bekerja dengan baik sehingga dapat mengendalikan kualitas pelayanan karena penataan ruangan lebih rapi dan fasilitas yang

disediakan lebih lengkap. Kerja rancangan ini akan lebih hemat waktu dalam menunjang penyelenggaraan rekam medis elektronik bila dibandingkan dengan rancangan desain ruangan rekam medis saat ini. Saran-saran untuk menyempurnakan desain ruangan ini yaitu menambahkan pintu keluar di bagian pendaftaran pasien rawat jalan agar tidak *crowded*, menambahkan ruang untuk tempat pendaftaran pasien rawat inap, menambahkan tanda untuk jalur evakuasi, menambahkan ruang untuk peneliti yang melakukan penelitian di unit rekam medis, alih media sebaiknya diletakkan dalam ruang *filing*, dan tidak menempatkan kamar mandi dekat dengan ruang kepala rekam medis.

Ditambahkan ruang *meeting* sebagai tempat rapat, diletakkan dekat dengan ruang kepala rekam medis dan area petugas agar ruang *meeting* mudah dijangkau. Alih media diletakkan di ruang *filing* agar memudahkan petugas untuk mengolah berkas rekam medis manual. Ditambahkan ruang untuk peneliti yang sedang melakukan penelitian agar tidak bercampur dengan area kerja petugas, selain itu untuk menjaga kerahasiaan berkas maka ruang untuk peneliti diberikan sekat. Kamar mandi diletakkan di area belakang ruang rekam medis sesuai dengan masukan dari pengguna agar kamar mandi tidak didekatkan dengan ruang kepala rekam medis. Ditambahkan area untuk transfer berkas rekam medis secara otomatis agar petugas tidak menggunakan tangga untuk melakukan transfer berkas rekam

medis. Ditambahkan tanda jalur evakuasi petugas untuk menunjukkan arah keluar dari bangunan ketika terjadi bencana.

Loket pendaftaran pasien diperbesar menjadi 8 loket. Loket 1-6 digunakan untuk pendaftaran pasien rawat jalan, loket 7-8 digunakan untuk pendaftaran pasien rawat inap. Area pendaftaran pasien rawat inap diletakkan dekat dengan area pendaftaran pasien rawat jalan untuk memudahkan pasien menemukan lokasi pendaftaran, area pendaftaran pasien tidak terpisah. Selain itu, area pendaftaran rawat jalan dan rawat inap didekatkan untuk menghemat ruang dan petugas pendaftaran rawat inap dapat membantu mendaftarkan pasien rawat jalan ketika belum ada pasien yang mendaftar untuk rawat inap. Area untuk transfer berkas rekam medis di lantai 1 diletakkan di dalam ruang petugas pendaftaran agar berkas yang turun dari lantai 2 tidak langsung terpapar dengan pasien. Ditambahkan pintu keluar di ruang pendaftaran pasien, diletakkan dekat dengan area loket pendaftaran dan mesin APM agar pasien yang sudah selesai melakukan pendaftaran dapat langsung keluar menuju poli tanpa melewati pintu masuk kembali, mengurangi *crowded* di bagian pintu masuk. Ditambahkan tanda jalur evakuasi petugas dan pasien untuk menunjukkan arah keluar dari bangunan ketika terjadi bencana.

Desain ruangan instalasi rekam medis dengan metode Mark Karlen yang telah dirancang oleh peneliti diharapkan dapat dijadikan ide untuk perancangan ruang rekam medis dan ruang pendaftaran pasien di gedung yang baru.