

BAB IV

PERANCANGAN

4.1 Proyek Perancangan Desain



Gambar 55. Peta Puskesmas Pisangan, Tangerang Selatan
(Sumber: Google Maps)

Puskesmas Pisangan, yang berlokasi di Jl. Hijau Lestari VII, Pisangan, Kecamatan Ciputat Timur, Kota Tangerang Selatan, Banten 15419. Tetap mempertahankan lokasi eksistingnya sebagai pusat layanan kesehatan Masyarakat yang lokasinya berada di kawasan perkomplekan menjadikannya strategis dan mudah dijangkau oleh warga sekitar, terutama mereka yang tinggal di area perumahan terdekat. Hal ini mendukung efisiensi akses masyarakat terhadap layanan kesehatan dasar yang disediakan oleh puskesmas.

Namun, salah satu kekurangan dari lokasi saat ini adalah sulitnya akses menggunakan transportasi umum. Hal ini menjadi tantangan bagi masyarakat yang tidak memiliki kendaraan pribadi, terutama mereka yang tinggal di wilayah yang lebih jauh dari puskesmas. Untuk mengatasi masalah ini, pada perencanaan pengembangan Puskesmas Pisangan di masa mendatang, akan dipertimbangkan

adanya jalur atau akses khusus yang mendukung kemudahan transportasi umum menuju lokasi. Upaya ini diharapkan tidak hanya meningkatkan aksesibilitas tetapi juga memperluas cakupan layanan puskesmas bagi masyarakat yang lebih luas.

4.2 Gedung Eksisting



Gambar 56. Denah Pusat Kesehatan Regional Adamsville
(Sumber: Archdaily)

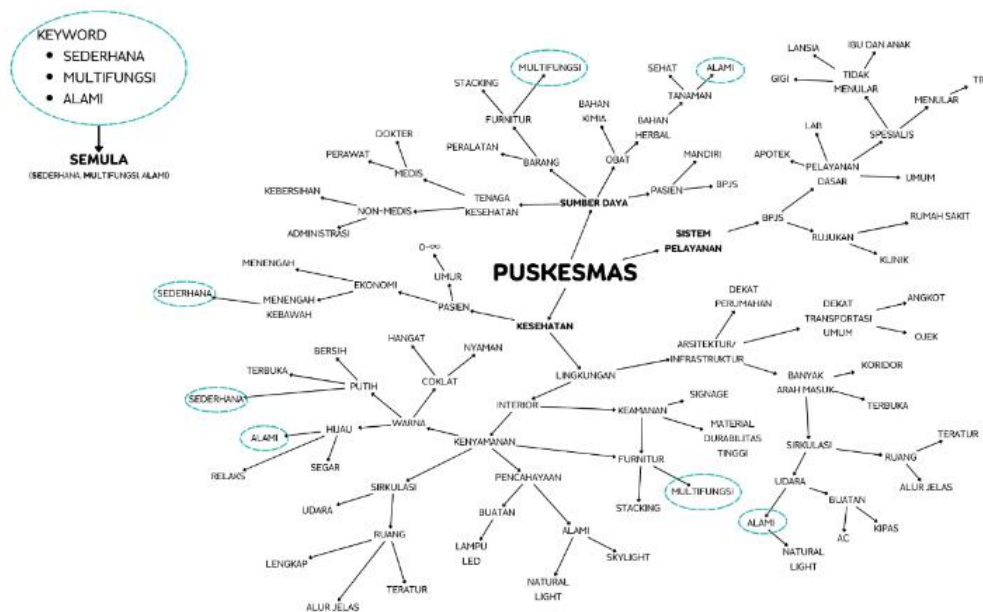
Untuk mengoptimalkan perbaikan sistem sirkulasi di Puskesmas Pisangan, gedung eksisting dari Pusat Kesehatan Adamsville di Atlanta, Amerika Serikat, dipilih sebagai acuan utama. Denah eksisting ini memiliki kelebihan yang dapat dimanfaatkan untuk perancangan interior baru. Salah satunya adalah pencahayaan alami, di mana keberadaan banyak jendela memungkinkan cahaya matahari masuk secara maksimal. Hal ini dapat mengurangi kebutuhan pencahayaan buatan

sehingga mendukung efisiensi energi. Selain itu, denah ini memiliki area yang luas, memberikan fleksibilitas dalam penataan ulang tata letak interior sesuai dengan kebutuhan. Keberadaan void di beberapa area juga menjadi nilai tambah, karena meningkatkan sirkulasi udara, memberikan kesan ruangan yang lebih luas

Namun, terdapat beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan yaitu, adanya banyak jendela yang dapat menyebabkan paparan sinar matahari berlebih, terutama pada siang hari, yang dapat membuat ruangan terasa panas. Hal ini menjadi tantangan karena cuaca tropis di Indonesia memiliki intensitas sinar matahari yang tinggi. Selain itu, kelembapan udara yang tinggi di daerah tropis juga dapat memengaruhi kenyamanan dan daya tahan material interior, terutama di area dengan void yang memungkinkan sirkulasi udara terbuka.

4.3 Konsep Desain

4.3.1 Mindmap



Gambar 57. Mindmap konsep perancangan
(Sumber: dokumentasi pribadi)

Mind map di atas adalah representasi visual dari konsep perancangan desain interior untuk sebuah puskesmas dengan mempertimbangkan elemen-elemen penting yang akan menciptakan suasana yang mendukung fungsi pelayanan kesehatan.

Mind map ini memiliki konsep utama, yaitu "SEMULA" (**S**ederhana, **M**ultifungsi, dan **A**lami) mengedepankan desain interior yang menggabungkan kesederhanaan, fleksibilitas fungsi, dan elemen alami, bertujuan menciptakan lingkungan yang mendukung proses penyembuhan pasien. Desain sederhana dengan sentuhan alami akan memberikan kesan ruang yang tenang dan tidak berlebihan, dengan penggunaan material yang mudah perawatan dan efisien secara ruang, serta pengaturan pencahayaan dan sirkulasi udara alami yang optimal. Suasana ini, mengharapkan agar puskesmas dapat membantu pasien merasa lebih nyaman dan cepat pulih, mengembalikan kesehatan mereka seperti semula.

4.3.2 Konsep Desain Filosofis

Konsep "SEMULA" bukan hanya singkatan dari tiga kata kunci desain saja, tetapi juga menyimpan artian yang lebih mendalam yaitu "kembali ke kondisi asalnya" - yang dalam konteks kesehatan berarti mengembalikan keadaan menjadi sehat kembali. Desain yang simpel menciptakan fungsi yang jelas dan suasana visual yang tenang bagi penggunaannya.

1. Sederhana (SE) dalam desain mewujudkan kejelasan fungsi dan menciptakan ketenangan visual bagi penggunanya. Melalui penggunaan

garis-garis geometri dasar, dan material dengan tekstur sederhana namun berkualitas, desain menghadirkan suasana yang tidak mengintimidasi namun tetap profesional.

2. Aspek Multifungsi (MU) didesain dalam ruang-ruang yang dirancang dengan fleksibilitas tinggi, menggunakan furnitur modular dan sistem penyimpanan terintegrasi yang efisien. Pembagian ruang juga mempertimbangkan keseimbangan antara area privat dan publik, dimana beberapa area bisa disesuaikan penggunaannya: bisa tertutup untuk privasi atau terbuka untuk kegiatan bersama.
3. Unsur Alami (LA) menghadirkan hubungan erat dengan alam sebagai sumber kesembuhan. Penerapan pencahayaan alami, dan sistem ventilasi yang memaksimalkan sirkulasi udara agar dapat lebih menghemat energi.

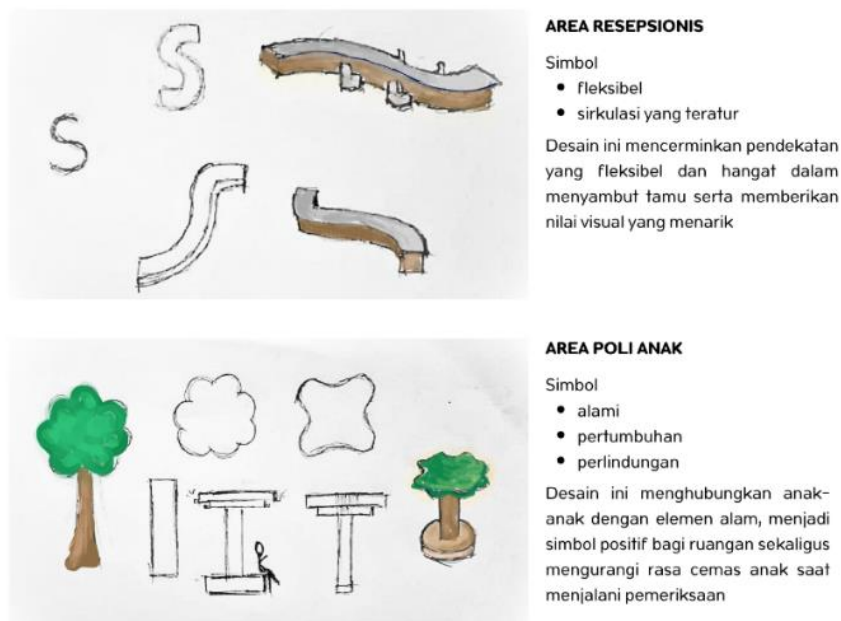
4.3.3 Moodboard



Gambar 58. Moodboard
(Sumber: dokumentasi pribadi)

Moodboard di atas menggambarkan konsep "SEMULA" (Sederhana, Multifungsi, dan Alami) dengan menggunakan warna netral seperti putih, krem, dan coklat digabungkan dengan sedikit hijau untuk menciptakan suasana yang tenang dan menyegarkan. Material yang digunakan, seperti lantai vinyl dan beberapa keramik yang diatur menjadi pola yang geometris yang sederhana. Selain itu, pencahayaan alami dan plafon yang terang membantu menciptakan ruang yang sehat dan nyaman untuk pasien dan pengunjung. Elemen kayu dengan sentuhan sedikit tekstur, menjaga tampilan tetap sederhana dan rapi. Secara keseluruhan, desain ini menghadirkan ruang yang ramah, fungsional, dan mendukung penyembuhan pasien sesuai dengan konsep "SEMULA".

4.3.4 Eksplorasi Desain



Gambar 59. Eksplorasi desain
(Sumber: dokumentasi pribadi)

Eksplorasi desain pada area resepsionis menggunakan simbol huruf "S" yang dimodifikasi menjadi garis lengkung yang mengalir. Garis lengkung ini memberikan kesan dinamis dan fleksibel, bertujuan menciptakan suasana yang ramah, efisien, dan mengundang. Penggunaan garis lengkung yang lembut memberikan kesan hangat kepada pengunjung, sehingga menciptakan pengalaman yang menyenangkan saat memasuki puskesmas.

Eksplorasi desain pada area poli anak menggunakan bentuk pohon yang melambangkan hubungan dengan alam, yang memberikan nuansa menenangkan dan ramah anak. Elemen ini dirancang untuk menciptakan suasana yang menyenangkan bagi anak-anak yang mungkin merasa cemas saat menjalani pemeriksaan. Selain itu, bentuk-bentuk yang membungkus atau menaungi, seperti daun pohon, menghadirkan rasa perlindungan, memberikan kenyamanan dan rasa aman kepada anak-anak selama berada di ruang poli.

4.4 Programming Ruang

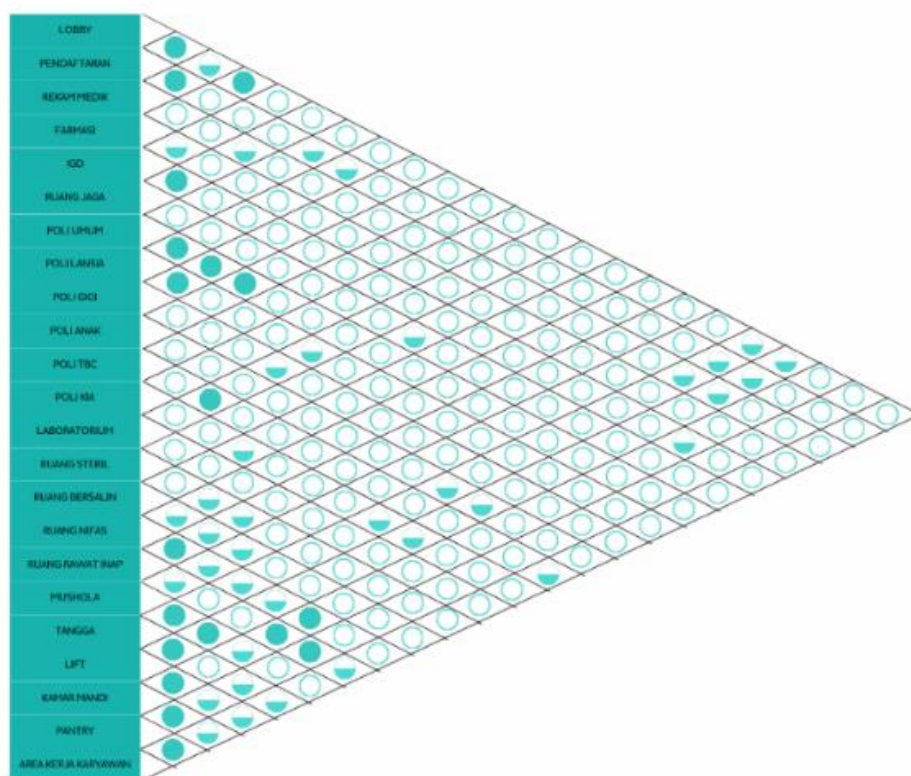
4.4.1 Tabel Aktivitas dan Fasilitas

NO	AREA	USER	SIAT	AREA	JML	AKTIVITAS	FASILITAS	JML	DIMENSI			LITRN X JML	SIRK. FURNITUR F	TOTAL	LHIN	SIRK. RUANG	LUAS RUANG	TOTAL RUANG
									P	L	T							
AREA PELAYANAN																		
1	LOBBY	PASIEN PUBLIK	LOBBY	1	TRANSISI	KAPASITAS	10	1.2						12,00				
			AREA INFORMASI	1	MELIHAT INFORMASI	MEDIA INFORMASI	1	0,60	0,60	0,75	0,36	0,43	0,79	1,21	1,41	2,82	1	
						KURSI SEKURITI	1	0,40	0,45	0,80	0,18	0,22	0,40					
						PAPAN INFORMASI	2	1,00	0,05	2,00	0,10	0,12	0,22					
			RUANG TUNGGU	1	SEFRINCANG DAN MENUNGGU	MESIN PENGAMBILAN NOMOR	2	0,97	0,37	1,00	0,72	0,86	1,58	34,47	34,47	68,94	2	
						KURSI TUNGGU 4 SLAT	10	2,30	0,65	0,75	14,95	17,94	32,89					
			AREA PENDAFTARAN	1	MENARUH BAKANG PRIBADI	PENYIMPANAN PRIBADI	3	0,50	0,50	0,55	0,75	0,90	1,65	10,40	10,40	20,79	1	
						MEDIA KERJA	3	1,20	0,60	0,75	2,16	2,59	4,75					
		KURSI KLIJJA				3	0,55	0,55	0,50	0,91	1,09	2,00						
		KURSI HADAP				3	0,55	0,55	0,50	0,91	1,09	2,00						
		MEDIA KERJA				2	1,20	0,60	0,75	1,44	1,73	3,17						
		KURSI KERJA				2	0,55	0,55	0,50	0,61	0,73	1,33						
		SKUINING	1	MENANYAKAN KONDISI PASIEN	KURSI HADAP	2	0,55	0,55	0,50	0,61	0,73	1,33	6,36	6,36	12,72	1		
					KURSI HADAP	2	0,55	0,55	0,50	0,61	0,73	1,33						
					KURSI HADAP	2	0,55	0,55	0,50	0,61	0,73	1,33						
					TIMRANGAN	2	0,40	0,50	1,50	0,20	0,29	0,53						
TOTAL KEBUTUHAN RUANG															117,26	5		

2	BUANG PELAYANAN DAN POLI POLI																				
	PASIRN DAN STAFF										SEMI PUBLIK										
PASIRN	PRIVATE	POLI UMUM, POLI LANSIA, POLI TBC, POLI KIA	1	MENARUH BARANG PRIBADI	PENYIMPANAN PRIBADI	8	0,50	0,50	0,55	2,00	2,40	4,40	100,58	100,58	201,17	8					
					MEJA KERJA	8	1,20	0,60	0,75	5,76	6,91	12,67									
				MENANYAKAN KONDISI PASIEN	KURSI KERJA	8	0,55	0,55	0,50	2,42	2,90	5,32									
					KURSI HADAP	8	0,55	0,55	0,50	2,42	2,90	5,32									
				MEMERIKSA PASIEN	RANJANG 1 CRANK	8	2,00	0,90	0,60	14,40	17,28	31,68									
				MENARUH PERALATAN MEDIS DAN OBAT-OBATAN	MEJA PERALATAN	8	1,20	0,60	0,75	5,76	6,91	12,67									
					LEMAR K KABINET	8	1,20	0,60	0,75	5,76	6,91	12,67									
				MENIMBANG PASIEN	TIMBANGAN	8	0,40	0,30	1,50	0,96	1,15	2,11									
				MENCUCI TANGAN	WASTAFEL	8	0,30	0,20	0,75	0,48	0,58	1,06									
				MENUNGGU	TEMPAT DUDUK 3 SEAT	8	1,20	0,60	0,40	5,76	6,91	12,67									
		POLI GIGI	1	MENARUH BARANG PRIBADI	PENYIMPANAN PRIBADI	2	0,50	0,50	0,55	0,50	0,60	1,10	26,83	26,83	53,66	1					
					MEJA KERJA	2	1,20	0,60	0,75	1,44	1,73	3,17									
				MENANYAKAN KONDISI PASIEN	KURSI KERJA	2	0,55	0,55	0,50	0,61	0,73	1,33									
					KURSI HADAP	4	0,55	0,55	0,50	1,21	1,45	2,66									
				MEMERIKSA PASIEN	MESIN PERIKSA GIGI	2	2,00	1,00	0,60	4,00	4,80	8,80									
				MENARUH PERALATAN MEDIS DAN OBAT-OBATAN	MEJA PERALATAN	2	1,20	0,60	0,75	1,44	1,73	3,17									
					LEMAR K KABINET	2	1,20	0,60	0,75	1,44	1,73	3,17									
				MENCUCI TANGAN	WASTAFEL	2	0,30	0,20	0,75	0,12	0,14	0,26									
				MENUNGGU	TEMPAT DUDUK 3 SEAT	2	1,20	0,60	0,40	1,44	1,73	3,17									
				APOTEK	1	MENARUH BARANG PRIBADI	PENYIMPANAN PRIBADI	1	0,50	0,50	0,55	0,25					0,30	0,55	21,55	21,55	43,11
	MERACKI OBAT	MEJA KERJA	3			1,20	0,60	0,75	2,16	2,59	4,75										
		KURSI KERJA	3			0,55	0,55	0,50	0,91	1,09	2,00										
	MENYIMPAN OBAT	LEMAR K KABINET	6			1,20	0,60	0,75	4,32	5,18	9,50										
	MENUNGGU OBAT	TEMPAT DUDUK 3 SEAT	3			1,20	0,60	0,40	2,16	2,59	4,75										
	IAR	1	MENARUH BARANG PRIBADI			PENYIMPANAN PRIBADI	1	0,50	0,50	0,55	0,25	0,30	0,55	11,13	11,13	22,25	1				
			MENARUH PERALATAN MEDIS DAN OBAT-OBATAN			MEJA PERALATAN	1	1,20	0,60	0,75	0,72	0,86	1,58								
						LEMAR K KABINET	1	1,20	0,60	0,75	0,72	0,86	1,58								
			MEMERIKSA KONDISI PASIEN			MEJA KERJA	1	1,20	0,60	0,75	0,72	0,86	1,58								
						KURSI KERJA	1	0,55	0,55	0,50	0,30	0,36	0,67								
				KURSI HADAP	2	0,55	0,55	0,50	0,61	0,73	1,33										
			MENIMBANG PASIEN	TIMBANGAN	2	0,40	0,30	1,50	0,24	0,29	0,53										
			MENCUCI TANGAN	WASTAFEL	1	0,30	0,20	0,75	0,06	0,07	0,13										
			MENUNGGU	TEMPAT DUDUK 3 SEAT	2	1,20	0,60	0,40	1,44	1,73	3,17										
			POLI BERSALIN	1	MEMERIKSA PASIEN	RANJANG 1 CRANK	1	2,00	0,90	0,60	1,80	2,16	3,96					7,26	7,26	14,52	1
	MENARUH PERALATAN MEDIS DAN OBAT-OBATAN	MEJA PERALATAN			1	1,20	0,60	0,75	0,72	0,86	1,58										
		LEMAR K KABINET			1	1,20	0,60	0,75	0,72	0,86	1,58										
	MENCUCI TANGAN	WASTAFEL			1	0,30	0,20	0,75	0,06	0,07	0,13										
	POLI NIFAS DAN RAWAT INAP	1	PASIRN BERISTIRAHAT	RANJANG 1 CRANK	20	2,00	0,90	0,60	36,00	43,20	79,20	98,12	98,12	196,24	20						
			MENARUH BARANG PRIBADI	PENYIMPANAN PRIBADI	20	0,50	0,50	0,55	5,00	6,00	11,00										
			DUDUK DAN MENUNGGU	KURSI	20	0,40	0,45	0,80	3,60	4,32	7,92										
		TOILET RAWAT INAP		BAK/BAB	CLOSET	20	0,40	0,66	0,48	0,95	1,14	2,09	12,87	12,87	25,74	20					
				MENCUCI TANGAN	WASTAFEL	20	1,20	0,45	0,82	0,65	0,78	1,43									
					MEJA	3	1,00	0,35	0,80	1,05	1,26	2,31									
BERIAS/BERCERMIN				CERMIN	20	0,40	0,40	0,40	3,20	3,84	7,04										
TOTAL KEBUTUHAN RUANG																556,60		52			

Bubble diagram diatas menunjukkan perencanaan zonasi fungsional pada puskesmas. Lobi ditempatkan sebagai pusat akses, memudahkan ke berbagai ruang, koridor utama menghubungkan semua area sehingga mendukung alur pergerakan pasien dan staf secara efisien. Namun, terdapat potensi kekurangan yang perlu diperbaiki, yaitu koridor utama yang menghubungkan banyak ruang memiliki risiko kepadatan, terutama saat jam sibuk. Solusinya bisa dengan memperlebar koridor untuk meningkatkan kenyamanan dan efisiensi agar tidak adanya kepadatan.

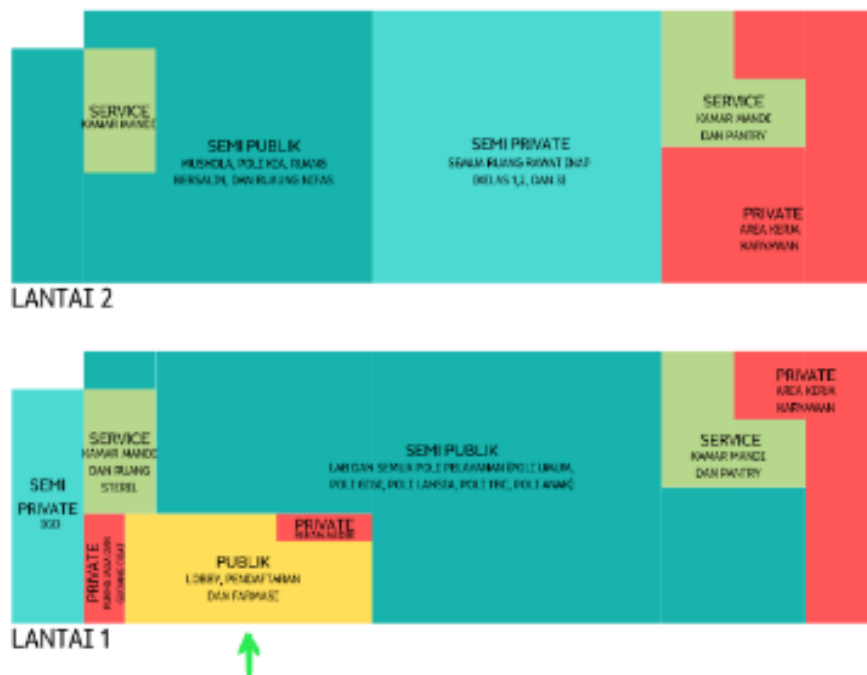
4.4.3 Diagram Matrix



Gambar 62. Diagram Matriks
(Sumber: dokumentasi pribadi)

Diagram matriks kedekatan ruang pada perancangan puskesmas ini mengilustrasikan hubungan antar fungsi ruang berdasarkan tingkat kebutuhan interaksi dan kedekatannya. Ruang dengan koneksi yang sangat penting, seperti lobby, pendaftaran, dan farmasi, menunjukkan keterhubungan kuat karena ketiganya merupakan area utama dalam pelayanan awal pasien. Secara keseluruhan, diagram ini mencerminkan desain yang fungsional dan efisien, di mana ruang-ruang dengan kebutuhan interaksi tinggi ditempatkan berdekatan, sementara area dengan privasi tinggi dijauhkan dari ruang publik.

4.4.4 Zoning dan Blocking



Gambar 63. Zoning dan blocking
(Sumber: dokumentasi pribadi)

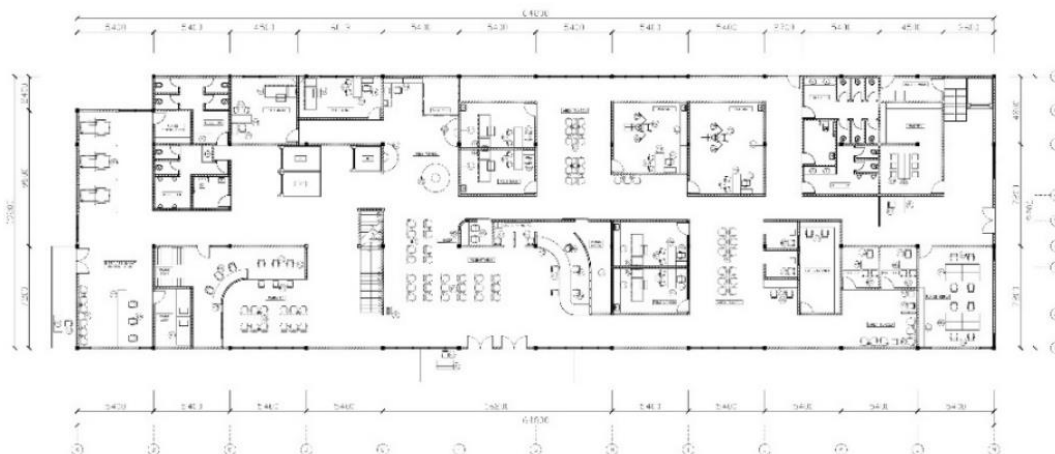
Zoning blocking pada denah puskesmas ini menunjukkan pembagian area berdasarkan fungsi dan privasi secara terstruktur. Lantai 1 didesain untuk pelayanan

publik utama, seperti lobby, pendaftaran, dan farmasi, yang strategis berada di area depan untuk memudahkan akses pasien dan pengunjung. Area semi-publik seperti laboratorium dan berbagai poli kesehatan ditempatkan di bagian tengah, memastikan aksesibilitas yang mudah tanpa mengganggu privasi area lain. Ruang IGD yang bersifat semi-privat diletakkan di ujung untuk menjaga sterilisasi dan efisiensi dalam menangani pasien darurat. Area privat, seperti ruang karyawan, berada di sisi terpisah untuk mendukung aktivitas operasional tanpa gangguan.

Lantai 2 difokuskan pada fungsi rawat inap dan pelayanan penunjang, dengan zoning semi-publik yang mencakup ruang bersalin, ruang nifas, dan musala. Area semi-privat untuk ruang rawat inap kelas 1, 2, dan 3 ditempatkan lebih dalam untuk menjaga kenyamanan pasien. Area privat seperti kamar mandi, pantry, dan ruang kerja karyawan diletakkan di sisi tertentu, memberikan privasi bagi staf.

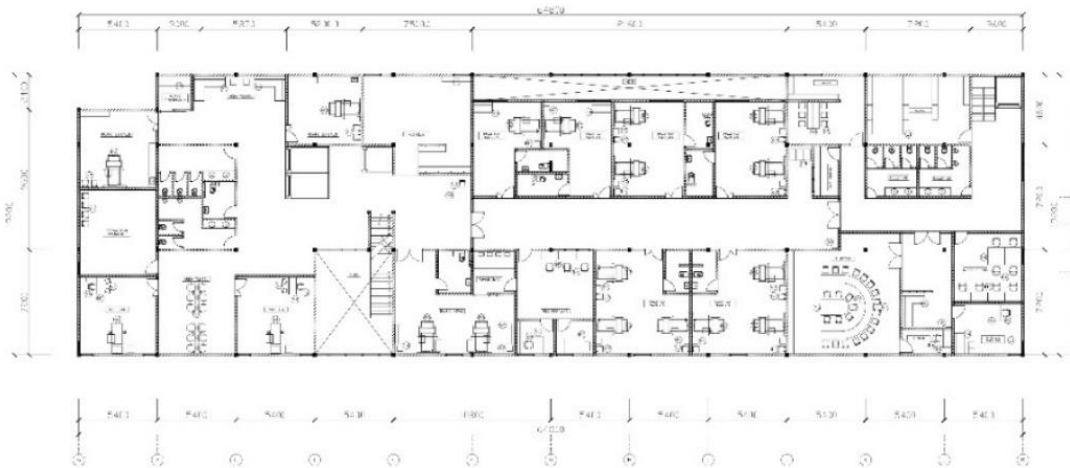
4.5 Keputusan Interior

4.5.1 Denah Keseluruhan



Gambar 64. Denah keseluruhan lantai 1
(Sumber: dokumentasi pribadi)

Lantai 1 puskesmas memiliki 4 pintu masuk, pintu utama untuk pasien datang dan langsung berhadapan dengan pendaftaran sehingga pasien lebih mudah mengetahui akan berobat ke poli apa. Pintu kedua berada di kiri layout menuju area utama Instalasi Gawat Darurat atau IGD, agar pasien darurat dapat ditangani dengan penanganan yang cepat. Pintu ketiga berada di kanan layout untuk keperluan karyawan atau BOH sehingga bisa membedakan antara area public dan privasi. Pintu keempat bisa digunakan jika ada hal darurat pada keamanan seperti adanya kebakaran.



Gambar 65. Denah keseluruhan lantai 2
(Sumber: dokumentasi pribadi)

Pada lantai 2, tata ruang dibagi menjadi 3 area utama dengan fungsi yang saling mendukung. Di sisi kiri layout terdapat area pelayanan untuk ibu dan anak, mulai dari ruang poli ibu-anak, ruang bersalin, hingga ruang nifas. Penataan ini disusun berurutan agar alur pemeriksaan lebih efisien dan memudahkan perpindahan pasien dari satu layanan ke layanan lainnya. Di bagian tengah layout terdapat ruangan rawat inap yang terdiri dari kelas 1, 2, dan 3, diletakkan secara strategis agar mudah diakses dari berbagai arah. Sementara itu, sisi kanan layout digunakan sebagai area

Back of House (BOH) yang berisi ruang staf dan area operasional lainnya. BOH ini memiliki akses lift tersendiri untuk memisahkan jalur publik dan privat, sehingga mendukung keamanan serta efisiensi kerja tenaga medis.

4.5.2 Keputusan Material Interior

Tabel 52 Keputusan Material Interior

No	Material	Kesan	Keterangan
1.		Teratur, steril	Vinyl Tajima bermotif kayu ini diaplikasikan di ruang tunggu dan area poli agar bisa membedakan area dengan koridor
2.		Bersih	Granit ini diaplikasikan untuk area public yang sering dilalui seperti pada koridor
3.		Menyegarkan	Dekorasi mozaik diaplikasikan pada meja, kabinet bahkan dinding untuk menambah kesan yang menyegarkan agar tidak terlalu monoton
4.		Sederhana, hangat	Untuk kesan menghangatkan menggunakan hpl kayu coklat muda pada furniture bahkan untuk panel dinding

4.5.3 Keputusan Warna Interior



Gambar 66. Denah keseluruhan lantai 2
(Sumber: dokumentasi pribadi)

Konsep warna yang dipakai, diambil dari warna-warna yang seringkali ditemukan pada referensi dari pemakaian puskesmas atau tempat kesehatan lainnya, seperti dominan warna putih dengan aksen hijau sebagai dekorasi dan tambahan warna coklat sebagai warna furniturnya

4.5.4 Konsep Pencahayaan

Tabel 53 Konsep Pencahayaan Interior

No	Jenis	Deskripsi	Pengaplikasian
1.	LED Downlight	Memberikan pencahayaan yang optimal, memancarkan cahaya melewati aliran listrik yang relatif sedikit menghasilkan panas	Sebagai general lighting di seluruh ruangan
2.	LED strip	Memberikan kesan relaksasi yang hangat dan menenangkan	Mengaplikasikan pada drop ceiling sebagai indirect light pada beberapa furniture

4.5.5 Konsep Penghawaan

Penghawaan alami atau ventilasi alami menggunakan beberapa jendela yang dapat dibuka agar bisa ada pertukaran udara dan penghawaan buatan didapatkan dari AC split yang berguna untuk mengontrol udara ruangan agar tak tercampur dan menginfeksi sesama pasien yang lainnya

4.5.6 Konsep keamanan

Tabel 54 Konsep Keamanan Interior

No	Jenis	Deskripsi	Pengaplikasian
1.	Emergency Exit sign 	Sistem keamanan apabila berada dalam keadaan bahaya baik pasien maupun staff dapat melalui jalur evakuasi yang aman	Di sisi depan dan koridor
2.	CCTV 	Kamera pengintai digunakan memantau aktivitas ruangan	Ada di setiap sisi ruangan
3.	Fire Extinguisher 	Alat untuk memadamkan api kebakaran	Dipojok ruangan