

## **BAB 6**

### **PERANCANGAN DAN ANALISIS**

Setelah dilakukan pengolahan data dan analisis terhadap fasilitas fisik, tata letak ruangan saat ini, dan lingkungan fisik, maka dapat diketahui fasilitas fisik, tata letak, dan lingkungan fisik mana yang memerlukan perbaikan dan perancangan baru yang lebih baik.

Perancangan yang akan dilakukan terhadap klinik bersalin ini yaitu :

- Perancangan fasilitas fisik, seperti : Tempat tidur persalinan, kursi bidan, tempat tidur bayi, lemari, kursi duduk (pasien), tempat tidur pasien, wastafel, meja bayi baru lahir, *brankar* roda.
- Perancangan tata letak fasilitas fisik dalam klinik bersalin
- Perancangan lingkungan fisik dalam klinik bersalin.

#### **6.1 Perancangan Fasilitas Fisik**

##### **6.1.1 Tempat Tidur Persalinan**

Dari segi anthropometri, bagian yang perlu diperbaiki adalah tinggi ranjang untuk kenyamanan bidan atau asisten bidan, tinggi sandaran, dan panjang alas dudukan. Tinggi ranjang yang ada pada sekarang masih terlalu tinggi untuk kenyamanan bidan atau asisten bidan dalam pemeriksaan pasien. Tinggi sandaran yang ada pada sekarang ini masih terlalu pendek. Panjang alas dudukan disini masih terlalu pendek, jika dibandingkan dengan produk aktual.

Perancangan tempat tidur persalinan ini terdiri dari 3 alternatif. Ketiga alternatif yang akan dirancang ini adalah bagian untuk menaikkan atau menurunkan tinggi sandaran dari tempat tidur persalinan dengan bentuk dan cara kerja yang berbeda-beda. Pada alternatif 1 rancangan untuk pengaturan tinggi sandaran dari tempat tidur persalinan tersebut yaitu seperti menaikkan atau menurunkan sandaran pada jok mobil, dengan hanya menekan atau menarik sebuah komponen yang akan dibuat di samping dari tempat tidur persalinan. Alternatif kedua yaitu sama halnya dengan alternatif 1, hanya bedanya pada bentuk komponen dan cara kerja dari komponen tersebut dalam menaikkan atau menurunkan sandaran tempat tidur persalinan ini. Cara kerja dari komponen

alternatif kedua yaitu dengan menggunakan gas spring seperti pada kursi manajer dalam pengaturan tinggi kursi yaitu menaikkan atau menurunkan tinggi kursi tersebut, sedangkan pada alternatif 3 yaitu dengan sistem kerja elektrik. Pada bagian sisi kanan dari tempat tidur persalinan tersebut dibuat tombol yang berfungsi untuk mengatur tinggi sandaran pada tempat tidur persalinan.

#### **6.1.1.1 Data Anthropometri Tempat Tidur Persalinan**

Ukuran tempat tidur persalinan ini disesuaikan dengan data anthropometri yang akan digunakan. Berikut adalah data anthropometri yang akan digunakan :

**Tabel 6.1**  
Tabel Data Anthropometri Tempat Tidur Persalinan

Jenis	Dimensi (cm)	Patokan	Data Anthropometri/Data Acuan Lainnya				Allowance			Total ukuran (cm)	Interval Anthropometri (cm)	Keputusan Data Anthropometri (cm)
	Jenis		Jenis	Persentil	Perhitungan (cm)	Ukuran (cm)	Jenis	Perhitungan (cm)	ukuran (cm)			
Tempat Tidur Persalinan	Panjang Ranjang	Minimum	Tinggi badan tegak	95%		161,7	1/2 lebar bantal		15	> 176,7		200
	Lebar Ranjang	Minimum	Lebar bahu	95%		45,4	Keleluasaan		10	> 55,4	55,4 - 61,0	56
		Maksimum (untuk kenyamanan bidan/asisten bidan)	jangkauan tangan	5%		61				< 61		
	Tinggi Ranjang	Maksimum (untuk kenyamanan bidan/asisten bidan)	tinggi siku berdiri	5%		88,6	Tebal alas kaki bidan		2	< 90,6		75
	Tinggi Sandaran	Minimum	Tinggi badan posisi duduk	95%		87,5	Keleluasaan		8	> 95,5		96
	Panjang Alas Dudukan	Minimum	Jarak dari pantat ke lutut	95%		59,3				> 59,3		60
	Panjang Alas Kaki	Minimum	Tinggi <i>popliteal</i>	95%		43,2				> 43,2		44
	Tinggi tiang penopang <i>popliteal</i>	Maksimum	Jarak dari lipat lutut ( <i>popliteal</i> ) ke pantat	5%		42				< 42		15
Tangga Bantu	Panjang anak tangga	Minimum	Panjang telapak kaki	95%		27,9	Keleluasaan		2	> 29,9		30
	Lebar tangga	Minimum	2 * lebar kaki	95%	2 * 11,8	23,6	Lebar kaki		11,8	> 35,4		40
	Tinggi tangga	Maksimum	(Tinggi ranjang - tinggi <i>popliteal</i> )	5%	75 - 36,1	38,9				< 38,9		38

### 6.1.1.2 Analisis Dimensi Rancangan Tempat Tidur Persalinan Alternatif 1

Pada gambar alternatif pertama ini menggunakan tempat tidur persalinan yang ada sekarang hanya saja untuk pengaturan tinggi sandarannya dibuat lebih mudah dari sebelumnya, yaitu dirancang seperti menaikkan atau menurunkan sandaran pada jok mobil, dengan hanya menekan atau menarik sebuah komponen yang akan dibuat di samping dari tempat tidur persalinan. Rancangan tersebut diusulkan untuk kenyamanan pasien dalam penggunaan tinggi sandaran saat pasien hendak melahirkan, dan untuk kemudahan bidan atau asisten bidan dalam pengaturan tinggi sandaran dari tempat tidur persalinan tersebut. Kemudian pada penopang *popliteal* dirancang agar dapat diputar dalam beberapa sudut, dan dilapisi dengan busa yang dibungkus dengan bahan kulit imitasi, seperti bahan matras pada tempat tidur persalinan. Hal ini untuk kenyamanan pasien saat melahirkan. Tempat tidur persalinan ini dilapisi dengan busa yang dibungkus dengan bahan kulit imitasi, seperti bahan matras pada tempat tidur persalinan. Warna yang akan digunakan adalah berwarna hijau rumput. Warna hijau dapat memberikan suasana harmonis, teduh, santai, alami, menyejukkan, menyegarkan dan menenangkan.

Data antropometri yang digunakan adalah tinggi badan tegak, lebar bahu, jangkauan tangan (bidan), tinggi siku berdiri (bidan), tebal perut, tinggi badan posisi duduk, jarak dari pantat ke lutut, tinggi *popliteal*, jarak dari lipit lutut ke pantat, panjang telapak kaki, lebar kaki.

Panjang ranjang ditentukan menggunakan tinggi badan tegak pasien. Patokan yang digunakan adalah patokan minimum dengan persentil 95% karena supaya orang yang berbadan tinggi dapat tidur dengan nyaman di tempat tidur persalinan tersebut. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 200 cm.

Untuk lebar ranjang ditentukan menggunakan lebar bahu patokan minimum dengan persentil 95%, sedangkan patokan maksimumnya menggunakan jangkauan tangan dengan persentil 5% yang dilihat dari kenyamanan bidan atau asisten bidan. Penggunaan semua persentil ini dimaksudkan agar bidan dapat memeriksa pasien dengan menjangkau seluruh tubuh pasien, serta pasien pun

dapat tidur dengan nyaman. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 56 cm.

Tinggi ranjang ditentukan menggunakan tinggi siku berdiri patokan maksimum dengan persentil 5%. Hal itu dilihat dari kenyamanan bidan atau asisten bidan. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar bidan atau asisten bidan dapat menjangkau pasien dengan mudah, serta pasien pun dapat naik ke atas tempat tidur persalinan ini dengan mudah. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 75 cm.

Tinggi sandaran ditentukan menggunakan tinggi badan posisi duduk patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan tinggi dapat menggunakan tinggi sandaran ini dengan nyaman, sehingga kepala dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 96 cm.

Panjang alas dudukan ditentukan menggunakan jarak dari pantat ke lutut patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan tinggi dan besar dapat menggunakan alas dudukan ini dengan nyaman. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 60 cm.

Panjang alas kaki ditentukan menggunakan tinggi *popliteal* patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar kaki dari orang yang berbadan tinggi dapat tersangga dengan baik, sehingga keadaan kaki tidak menggantung. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 44 cm.

Tinggi tiang penopang *popliteal* ditentukan menggunakan jarak dari lipat lutut (*popliteal*) ke pantat patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar *popliteal* dari orang yang memiliki tubuh kecil dapat tersangga dengan baik, dan nyaman. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 15 cm.

Perancangan tangga bantu, untuk panjang anak tangga ditentukan menggunakan panjang telapak kaki sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan tersebut dimaksudkan agar kaki orang yang berbadan gemuk dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan

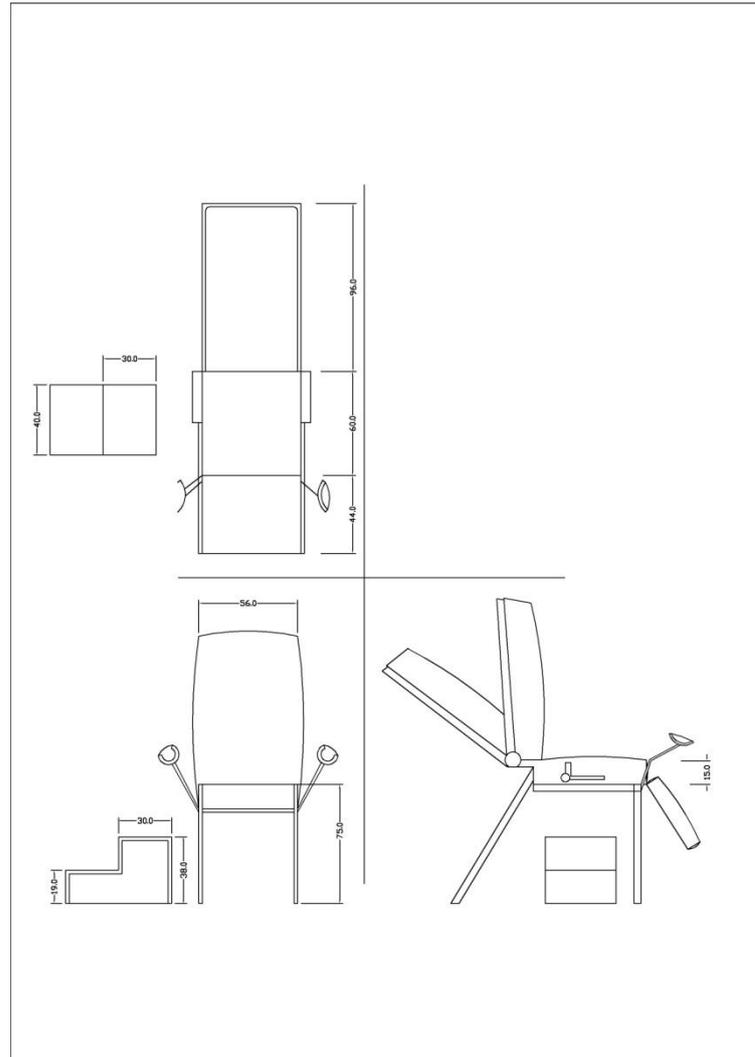
sebesar 30 cm. Untuk lebar anak tangga ditentukan menggunakan 2 kali dari lebar kaki sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan tersebut dimaksudkan agar kaki orang yang berbadan gemuk dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 40 cm. untuk tinggi anak tangga ditentukan menggunakan tinggi ranjang dan tinggi popliteal sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan kecil dapat menaiki tangga dengan nyaman. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 38 cm.

### 6.1.1.3 Spesifikasi Tempat Tidur Persalinan Alternatif 1

**Tabel 6. 2**

Tabel Spesifikasi Rancangan Tempat Tidur Persalinan Alternatif 1

Nama Produk	Tempat tidur persalinan	
Dimensi tempat tidur persalinan keseluruhan (cm)	Panjang	200
	Lebar	56
	Tinggi	53
Dimensi sandaran ranjang (cm)	Tinggi	96
Dimensi panjang alas dudukan (cm)	Panjang	60
Dimensi alas kaki (cm)	Panjang	44
Dimensi penopang popliteal (cm)	Tinggi	15
Dimensi tangga bantu	Panjang	30
	Lebar	40
	tinggi	38
Bahan	Matras	terbuat dari busa dan kulit imitasi
	Rangka	terbuat dari pipa <i>stainless steel</i>
	Penopang popliteal	terbuat dari busa dan kulit imitasi
Warna keseluruhan	Hijau rumput	



**Gambar 6. 1**  
Gambar Tempat Tidur Persalinan Alternatif 1

- *Use value*

Tempat tidur persalinan memiliki fungsi sebagai tempat tidur tindakan untuk pasien yang siap melahirkan. Pada tempat tidur persalinan alternatif 1 ini dapat dibagi menjadi 3 bagian yaitu sandaran, alas duduk, dan alas kaki. selain itu terdapat tiang penopang *popliteal* yang berfungsi untuk menopang *popliteal* pasien yang telah siap untuk melakukan proses persalinan. Oleh karena itu, tempat tidur persalinan ini dapat dikatakan memiliki fungsi yang cukup baik.

- *Esteem value*

Tempat tidur persalinan ini memiliki bentuk yang menarik. Warna dari tempat tidur persalinan ini adalah berwarna hijau rumput. Warna hijau dapat memberikan suasana harmonis, teduh, santai, alami, menyejukkan, menyegarkan dan menenangkan. Pada bagian tinggi sandaran dari tempat tidur persalinan alternatif 1 ini dirancang seperti menaikkan atau menurunkan sandaran pada jok mobil, dengan hanya menekan atau menarik sebuah komponen yang akan dibuat di samping dari tempat tidur persalinan. Oleh karena itu tempat tidur persalinan ini dapat dikatakan memiliki nilai estetika yang baik.

- Kelebihan dan Kekurangan

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari tempat tidur persalinan alternatif 1 :

**Tabel 6. 3**

Tabel Kelebihan dan Kekurangan Tempat Tidur Persalinan Alternatif 1

No	Kelebihan	kekurangan
1	Memiliki ukuran yang luas.	Pengaturan tinggi sandaran masih manual
2	Mempermudah pasien dalam menggunakan tinggi sandaran tersebut karena bersifat <i>adjustable</i> , dimana sistem kerjanya seperti jok mobil	
3	Dapat digunakan untuk berbaring.	
4	Memberi kenyamanan pasien dalam menggunakan penopang popliteal karena terbuat dari busa dan kulit imitasi, serta dapat diatur dalam beberapa sudut.	

#### 6.1.1.4 Analisis Dimensi Rancangan Tempat Tidur Persalinan Alternatif 2

Pada gambar alternatif kedua ini menggunakan tempat tidur persalinan yang ada sekarang hanya saja untuk pengaturan tinggi sandarannya dibuat lebih mudah dari sebelumnya, yaitu dirancang dengan menggunakan gas spring namun terdapat lock/kunci yang berfungsi untuk mengunci batasan sandaran yang sudah ditentukan. Sistem kerja tersebut seperti menaikkan atau menurunkan pada kursi

yang biasa digunakan oleh manajer. Rancangan tersebut diusulkan untuk kenyamanan pasien dalam penggunaan tinggi sandaran saat pasien hendak melahirkan, dan untuk kemudahan bidan atau asisten bidan dalam pengaturan tinggi sandaran dari tempat tidur persalinan tersebut. Kemudian pada penopang *popliteal* dirancang agar dapat diputar dalam beberapa sudut, dan dilapisi dengan busa yang dibungkus dengan bahan kulit imitasi, seperti bahan matras pada tempat tidur persalinan. Hal ini untuk kenyamanan pasien saat melahirkan. Tempat tidur persalinan ini dilapisi dengan busa yang dibungkus dengan bahan kulit imitasi, seperti bahan matras pada tempat tidur persalinan. Warna yang akan digunakan adalah berwarna merah. Warna merah dapat menggambarkan energi penuh, aktif, hangat dan bersemangat.

Data anthropometri yang digunakan adalah tinggi badan tegak, lebar bahu, jangkauan tangan (bidan), tinggi siku berdiri (bidan), tebal perut, tinggi badan posisi duduk, jarak dari pantat ke lutut, tinggi *popliteal*, jarak dari lipit lutut ke pantat, panjang telapak kaki, lebar kaki.

Panjang ranjang ditentukan menggunakan tinggi badan tegak pasien. Patokan yang digunakan adalah patokan minimum dengan persentil 95% karena supaya orang yang berbadan tinggi dapat tidur dengan nyaman di tempat tidur persalinan tersebut. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 200 cm.

Untuk lebar ranjang ditentukan menggunakan lebar bahu patokan minimum dengan persentil 95%, sedangkan patokan maksimumnya menggunakan jangkauan tangan dengan persentil 5% yang dilihat dari kenyamanan bidan atau asisten bidan. Penggunaan semua persentil ini dimaksudkan agar bidan dapat memeriksa pasien dengan menjangkau seluruh tubuh pasien, serta pasien pun dapat tidur dengan nyaman. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 56 cm.

Tinggi ranjang ditentukan menggunakan tinggi siku berdiri patokan maksimum dengan persentil 5%. Hal itu dilihat dari kenyamanan bidan atau asisten bidan. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar bidan atau asisten bidan dapat menjangkau pasien dengan mudah, serta pasien pun dapat naik ke atas

tempat tidur persalinan ini dengan mudah. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 75 cm.

Tinggi sandaran ditentukan menggunakan tinggi badan posisi duduk patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan tinggi dapat menggunakan tinggi sandaran ini dengan nyaman, sehingga kepala dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 96 cm.

Panjang alas dudukan ditentukan menggunakan jarak dari pantat ke lutut patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan tinggi dan besar dapat menggunakan alas dudukan ini dengan nyaman. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 60 cm.

Panjang alas kaki ditentukan menggunakan tinggi *popliteal* patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar kaki dari orang yang berbadan tinggi dapat tersangga dengan baik, sehingga keadaan kaki tidak menggantung. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 44 cm.

Tinggi tiang penopang *popliteal* ditentukan menggunakan jarak dari lipatan lutut (*popliteal*) ke pantat patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar *popliteal* dari orang yang memiliki tubuh kecil dapat tersangga dengan baik, dan nyaman. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 15 cm.

Perancangan tangga bantu, untuk panjang anak tangga ditentukan menggunakan panjang telapak kaki sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan tersebut dimaksudkan agar kaki orang yang berbadan gemuk dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 30 cm. Untuk lebar anak tangga ditentukan menggunakan 2 kali dari lebar kaki sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan tersebut dimaksudkan agar kaki orang yang berbadan gemuk dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 40 cm. Untuk tinggi anak tangga ditentukan menggunakan tinggi rangkai dan tinggi *popliteal* sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan tersebut dimaksudkan agar

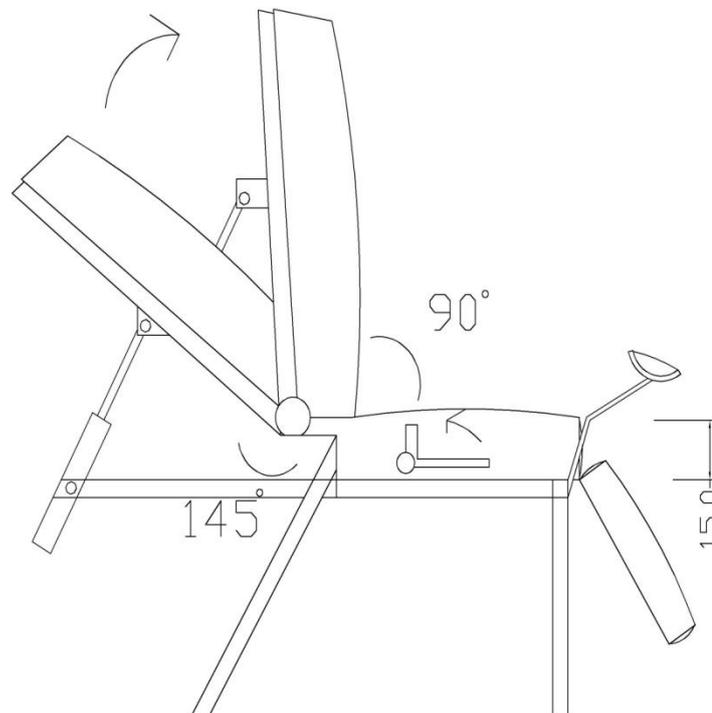
orang yang berbadan kecil dapat menaiki tangga dengan nyaman. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 38 cm.

#### 6.1.1.5 Spesifikasi Tempat Tidur Persalinan Alternatif 2

**Tabel 6. 4**

Tabel Spesifikasi Rancangan Tempat Tidur Persalinan Alternatif 2

Nama Produk	Tempat tidur persalinan	
Dimensi tempat tidur persalinan keseluruhan (cm)	Panjang	200
	Lebar	56
	Tinggi	53
Dimensi sandaran ranjang (cm)	Tinggi	96
Dimensi panjang alas dudukan (cm)	Panjang	60
Dimensi alas kaki (cm)	Panjang	44
Dimensi penopang popliteal (cm)	Tinggi	15
Dimensi tangga bantu	Panjang	30
	Lebar	40
	tinggi	38
Bahan	Matras	terbuat dari busa dan kulit imitasi
	Rangka	terbuat dari pipa <i>stainless steel</i>
	Penopang popliteal	terbuat dari busa dan kulit imitasi
Warna keseluruhan	Merah	



**Gambar 6. 2**  
Gambar Tempat Tidur Persalinan Alternatif 2

- *Use value*

Tempat tidur persalinan memiliki fungsi sebagai tempat tidur tindakan untuk pasien yang siap melahirkan. Pada tempat tidur persalinan alternatif 2 ini dapat dibagi menjadi 3 bagian yaitu sandaran, alas duduk, dan alas kaki. selain itu terdapat tiang penopang *popliteal* yang berfungsi untuk menopang *popliteal* pasien yang telah siap untuk melakukan proses persalinan. Oleh karena itu, tempat tidur persalinan ini dapat dikatakan memiliki fungsi yang cukup baik.

- *Esteem value*

Tempat tidur persalinan ini memiliki bentuk yang menarik. Warna dari tempat tidur persalinan ini adalah berwarna merah. Warna merah dapat menggambarkan energi penuh, aktif, hangat dan bersemangat. Pada bagian tinggi sandaran dari tempat tidur persalinan alternatif 2 ini dirancang dengan menggunakan gas spring namun terdapat lock/kunci yang berfungsi untuk mengunci batasan sandaran yang sudah ditentukan. Sistem kerja tersebut seperti menaikkan atau menurunkan pada kursi yang biasa digunakan oleh manajer. Oleh karena itu tempat tidur persalinan ini dapat dikatakan memiliki nilai estetika yang baik.

- Kelebihan dan Kekurangan

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari tempat tidur persalinan alternatif 2 :

**Tabel 6. 5**

Tabel Kelebihan dan Kekurangan Tempat Tidur Persalinan Alternatif 2

No	Kelebihan	kekurangan
1	Memiliki ukuran yang luas.	Pengaturan tinggi sandaran masih semi manual
2	Mempermudah pasien dalam menggunakan tinggi sandaran tersebut karena bersifat <i>adjustable</i> , dirancang dengan menggunakan gas spring seperti sistem kerja pada kursi yang biasa digunakan oleh manajer	
3	Dapat digunakan untuk berbaring.	
4	Memberi kenyamanan pasien dalam menggunakan penopang popliteal karena terbuat dari busa dan kulit imitasi, serta dapat diatur dalam beberapa sudut.	

### 6.1.1.6 Analisis Dimensi Rancangan Tempat Tidur Persalinan Alternatif 3

Pada gambar alternatif ketiga ini menggunakan tempat tidur persalinan yang ada sekarang hanya saja untuk pengaturan tinggi sandarannya dibuat lebih mudah dari sebelumnya, yaitu dengan sistem kerja elektrik. Pada bagian sisi kanan dari tempat tidur persalinan tersebut dibuat tombol yang berfungsi untuk mengatur tinggi sandaran. Rancangan tersebut diusulkan untuk kenyamanan pasien dalam penggunaan tinggi sandaran saat pasien hendak melahirkan, dan untuk kemudahan bidan atau asisten bidan dalam pengaturan tinggi sandaran dari tempat tidur persalinan tersebut. Kemudian pada penopang *popliteal* dirancang agar dapat diputar dalam beberapa sudut, dan dilapisi dengan busa yang dibungkus dengan bahan kulit imitasi, seperti bahan matras pada tempat tidur persalinan. Hal ini untuk kenyamanan pasien saat melahirkan. Tempat tidur persalinan ini dilapisi dengan busa yang dibungkus dengan bahan kulit imitasi, seperti bahan matras pada tempat tidur persalinan. Warna yang akan digunakan adalah berwarna hitam. Warna hitam dapat memberikan kesan agar tidak mudah terkena kotor, memberi suasana penuh perlindungan, gagah, megah, dan elegan.

Data anthropometri yang digunakan adalah tinggi badan tegak, lebar bahu, jangkauan tangan (bidan), tinggi siku berdiri (bidan), tebal perut, tinggi badan posisi duduk, jarak dari pantat ke lutut, tinggi *popliteal*, jarak dari liput lutut ke pantat, panjang telapak kaki, lebar kaki.

Panjang ranjang ditentukan menggunakan tinggi badan tegak pasien. Patokan yang digunakan adalah patokan minimum dengan persentil 95% karena supaya orang yang berbadan tinggi dapat tidur dengan nyaman di tempat tidur persalinan tersebut. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 200 cm.

Untuk lebar ranjang ditentukan menggunakan lebar bahu patokan minimum dengan persentil 95%, sedangkan patokan maksimumnya menggunakan jangkauan tangan dengan persentil 5% yang dilihat dari kenyamanan bidan atau asisten bidan. Penggunaan semua persentil ini dimaksudkan agar bidan dapat memeriksa pasien dengan menjangkau seluruh tubuh pasien, serta pasien pun dapat tidur dengan nyaman. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 56 cm.

Tinggi ranjang ditentukan menggunakan tinggi siku berdiri patokan maksimum dengan persentil 5%. Hal itu dilihat dari kenyamanan bidan atau asisten bidan. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar bidan atau asisten bidan dapat menjangkau pasien dengan mudah, serta pasien pun dapat naik ke atas tempat tidur persalinan ini dengan mudah. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 75 cm.

Tinggi sandaran ditentukan menggunakan tinggi badan posisi duduk patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan tinggi dapat menggunakan tinggi sandaran ini dengan nyaman, sehingga kepala dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 96 cm.

Panjang alas dudukan ditentukan menggunakan jarak dari pantat ke lutut patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan tinggi dan besar dapat menggunakan alas dudukan ini dengan nyaman. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 60 cm.

Panjang alas kaki ditentukan menggunakan tinggi *popliteal* patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar kaki dari orang yang berbadan tinggi dapat tersangga dengan baik, sehingga keadaan kaki tidak menggantung. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 44 cm.

Tinggi tiang penopang *popliteal* ditentukan menggunakan jarak dari lipat lutut (*popliteal*) ke pantat patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar *popliteal* dari orang yang memiliki tubuh kecil dapat tersangga dengan baik, dan nyaman. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 15 cm.

Perancangan tangga bantu, untuk panjang anak tangga ditentukan menggunakan panjang telapak kaki sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan tersebut dimaksudkan agar kaki orang yang berbadan gemuk dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 30 cm. Untuk lebar anak tangga ditentukan menggunakan 2 kali dari lebar kaki sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan tersebut

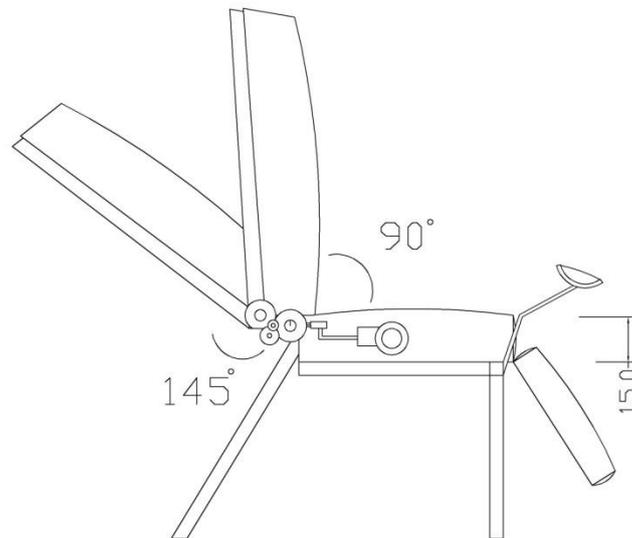
dimaksudkan agar kaki orang yang berbadan gemuk dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 40 cm. untuk tinggi anak tangga ditentukan menggunakan tinggi ranjang dan tinggi popliteal sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan kecil dapat menaiki tangga dengan nyaman. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 38 cm.

### 6.1.1.7 Spesifikasi Tempat Tidur Persalinan Alternatif 3

**Tabel 6. 6**

Tabel Spesifikasi Rancangan Tempat Tidur Persalinan Alternatif 3

Nama Produk	Tempat tidur persalinan	
Dimensi tempat tidur persalinan keseluruhan (cm)	Panjang	200
	Lebar	56
	Tinggi	53
Dimensi sandaran ranjang (cm)	Tinggi	96
Dimensi panjang alas dudukan (cm)	Panjang	60
Dimensi alas kaki (cm)	Panjang	44
Dimensi penopang popliteal (cm)	Tinggi	15
Dimensi tangga bantu	Panjang	30
	Lebar	40
	tinggi	38
Bahan	Matras	terbuat dari busa dan kulit imitasi
	Rangka	terbuat dari pipa <i>stainless steel</i>
	Penopang popliteal	terbuat dari busa dan kulit imitasi
Warna keseluruhan	Hitam	



**Gambar 6. 3**  
Gambar Tempat Tidur Persalinan Alternatif 3

- *Use value*

Tempat tidur persalinan memiliki fungsi sebagai tempat tidur tindakan untuk pasien yang siap melahirkan. Pada tempat tidur persalinan alternatif 3 ini dapat dibagi menjadi 3 bagian yaitu sandaran, alas duduk, dan alas kaki. selain itu terdapat tiang penopang *popliteal* yang berfungsi untuk menopang *popliteal* pasien yang telah siap untuk melakukan proses persalinan. Oleh karena itu, tempat tidur persalinan ini dapat dikatakan memiliki fungsi yang cukup baik.

- *Esteem value*

Tempat tidur persalinan ini memiliki bentuk yang menarik. Warna dari tempat tidur persalinan ini adalah berwarna hitam. Warna hitam dapat memberikan kesan agar tidak mudah terkena kotor, memberi suasana penuh perlindungan, gagah, megah, dan elegan. Pada bagian pengaturan tinggi sandaran dari tempat tidur persalinan alternatif 3 ini dibuat lebih mudah dari sebelumnya, yaitu dengan sistem kerja elektrik. Pada bagian sisi kanan dari tempat tidur persalinan tersebut dibuat

tombol untuk mengatur ketinggian dari sandaran tempat tidur persalinan. Oleh karena itu tempat tidur persalinan ini dapat dikatakan memiliki nilai estetika yang baik.

- Kelebihan dan Kekurangan

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari tempat tidur persalinan alternatif 3 :

**Tabel 6. 7**

Tabel Kelebihan dan Kekurangan Tempat Tidur Persalinan Alternatif 3

No	Kelebihan	kekurangan
1	Memiliki ukuran yang luas.	
2	Mempermudah pasien dalam menggunakan tinggi sandaran tersebut karena bersifat <i>adjustable</i> , dirancang dengan sistem kerja elektrik	
3	Dapat digunakan untuk berbaring.	
4	Memberi kenyamanan pasien dalam menggunakan penopang popliteal karena terbuat dari busa dan kulit imitasi, serta dapat diatur dalam beberapa sudut.	

### 6.1.2 Kursi Bidan

Dari segi anthropometri, bagian yang perlu diperbaiki adalah panjang sandaran kursi, panjang alas duduk, lebar alas duduk, dan tinggi alas duduk. Panjang sandaran kursi, panjang alas duduk, dan lebar alas duduk yang ada pada sekarang masih terlalu pendek. Sedangkan untuk tinggi alas duduk yang ada pada sekarang masih terlalu tinggi untuk kenyamanan bidan saat duduk di kursi tersebut, jika dibandingkan dengan produk aktual.

Perancangan kursi bidan ini terdiri dari 3 alternatif. Ketiga alternatif yang akan dirancang ini adalah bagian model dan bentuk yang berbeda-beda.

### 6.1.2.1 Data Anthropometri Kursi Bidan

Ukuran kursi bidan ini disesuaikan dengan data anthropometri yang akan digunakan. Berikut adalah data anthropometri yang akan digunakan :

**Tabel 6. 8**  
Tabel Data Anthropometri Kursi Bidan

Jenis	Dimensi (cm)	Patokan	Data Anthropometri/Data Acuan Lainnya				Allowance			Total ukuran (cm)	Interval Anthropometri (cm)	Keputusan Data Anthropometri (cm)	
			Jenis	Persentil	Perhitungan (cm)	Ukuran (cm)	Jenis	Perhitungan (cm)	ukuran (cm)				
Kursi bidan	Panjang sandaran kursi	Minimum	Lebar bahu	95		42,8	keleluasan		5	>47,8		48	
	Tinggi sandaran kursi	Minimum	3/4 Tinggi bahu pada posisi duduk	95	3/4 * 59,9	44,93				>44,93		45	
	Panjang alas duduk	Minimum	3/4 jarak dari lipat lutut ke pantat	95	3/4 * 58,6	43,95					>43,95	43,95 - 48,8	48
		Maksimum	jarak dari lipat lutut ke pantat	5		48,8					<48,8		
	Lebar alas duduk	Minimum	Lebar panggul	95		39,2	keleluasan		5	>44,2		48	
	Tinggi alas duduk dari penopang kaki	Maksimum	Tinggi popliteal	5		33,7	Tinggi hak sepatu		2	<35,2		35	
Tinggi penopang kaki	Maksimum	Tinggi ranjang persalinan - (tinggi siku duduk + tinggi popliteal + tinggi hak sepatu)	5	75 - (17,5+33,7+2)	21,8					<21,8		21	

### 6.1.2.2 Analisis Dimensi Rancangan Kursi Bidan Alternatif 1

Pada gambar alternatif pertama ini dibuat rancangan baru, baik dari model, bahan yang digunakan, serta warna dari kursi bidan ini. Ukuran dimensi dari kursi bidan ini menggunakan ukuran-ukuran berdasarkan hasil keputusan data antropometri. Rancangan tersebut diusulkan untuk kenyamanan bidan dalam penggunaan kursi tersebut. Kursi yang akan dirancang ini dilapisi dengan busa yang dibungkus dengan bahan kulit imitasi, seperti bahan matras pada tempat tidur persalinan. Alas duduk kursi ini dapat berputar, untuk memudahkan bidan dalam beraktivitas. Warna yang akan digunakan adalah berwarna hitam. Warna hitam dapat memberikan kesan agar tidak mudah terkena kotor, memberi suasana penuh perlindungan, gagah, megah, dan elegan. Kaki kursi yang digunakan berbentuk bulat seperti kursi bar yang memudahkan bidan dapat bergerak lebih leluasa.

Data antropometri yang digunakan adalah lebar bahu,  $\frac{3}{4}$  tinggi bahu pada posisi duduk,  $\frac{3}{4}$  jarak dari lipat lutut ke pantat, jarak dari lipat lutut ke pantat, lebar panggul, dan tinggi popliteal.

Panjang sandaran kursi ditentukan menggunakan lebar bahu. Patokan yang digunakan adalah patokan minimum dengan persentil 95% karena supaya punggung orang yang berbadan gemuk dapat tersandar dengan baik. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

Untuk tinggi sandaran kursi ditentukan menggunakan  $\frac{3}{4}$  dari tinggi bahu pada posisi duduk patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil ini dimaksudkan agar punggung orang yang berbadan tinggi dapat tersandar dengan baik. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 45 cm.

Panjang alas duduk ditentukan menggunakan  $\frac{3}{4}$  jarak dari lipat lutut ke pantat untuk patokan minimum dengan persentil 95%, kemudian menggunakan jarak dari lipat lutut ke pantat untuk patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar bidan atau asisten bidan yang memiliki tubuh yang kecil dapat duduk dengan nyaman. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

Lebar alas duduk ditentukan menggunakan lebar panggul patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar

panggul orang yang berbadan gemuk dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

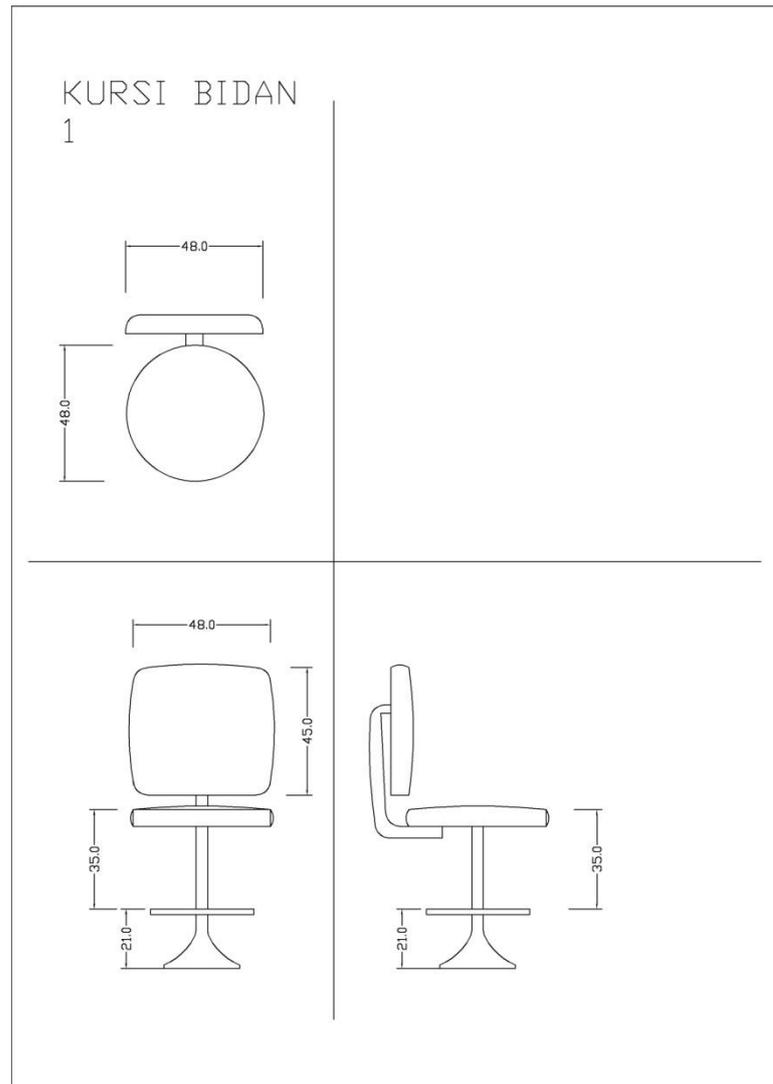
Tinggi alas duduk dari penopang kaki ditentukan menggunakan tinggi popliteal patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan kecil dapat duduk dengan nyaman, sehingga posisi kaki tidak menggantung. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 35 cm.

Tinggi penopang kaki ditentukan menggunakan tinggi ranjang persalinan, tinggi siku duduk, tinggi popliteal patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar kaki orang yang berbadan kecil dapat tersangga dengan baik, sehingga posisi kaki tidak menggantung. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 21 cm.

### 6.1.2.3 Spesifikasi Kursi Bidan Alternatif 1

**Tabel 6.9**  
Tabel Spesifikasi Rancangan Kursi Bidan Alternatif 1

Nama Produk	Kursi Bidan	
Dimensi kursi bidan (cm)	Panjang	48
	Lebar	48
	Tinggi	80
Dimensi sandaran kursi (cm)	Tinggi	45
Dimensi alas duduk (cm)	Panjang	48
	Lebar	48
Dimensi Tinggi alas duduk (cm)	Tinggi alas duduk dari penopang kaki	35
	Tinggi penopang kaki	21
Bahan	Seat	terbuat dari busa dan kulit imitasi
	Rangka	terbuat dari pipa <i>stainless steel</i>
Warna keseluruhan kursi bidan	Hitam	



**Gambar 6. 4**  
Gambar Kursi Bidan Alternatif 1

- *Use value*

Kursi bidan memiliki fungsi sebagai sarana duduk untuk bidan saat bidan hendak membantu persalinan pada pasien. Oleh karena itu, kursi bidan ini dapat dikatakan memiliki fungsi yang cukup baik.

- *Esteem value*

Kursi bidan ini memiliki bentuk dan model yang menarik. Warna dari kursi bidan ini adalah berwarna hitam. Warna hitam dapat memberikan kesan agar tidak mudah terkena kotor, memberi suasana penuh perlindungan, gagah, megah, dan elegan. Bahan yang akan

digunakan untuk sandaran dan alas duduk adalah busa yang dilapisi dengan bahan kulit imitasi. Oleh karena itu kursi bidan ini dapat dikatakan memiliki nilai estetika yang baik.

- Kelebihan dan Kekurangan

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari kursi bidan alternatif 1 :

**Tabel 6. 10**  
Tabel Kelebihan dan Kekurangan Kursi Bidan Alternatif 1

No	Kelebihan	kekurangan
1	Rangka dari kursi bidan ini terbuat dari bahan stainless steel yang kuat.	
2	Alas duduk kursi ini dapat berputar, untuk memudahkan bidan dalam beraktivitas	
3	Bahan dari sandaran dan alas duduk ini terbuat dari busa yang dilapisi dengan kulit imitasi	
4	Alas duduk berbentuk bulat yang memudahkan bidan dapat bekerja lebih luasa	
5	Kaki kursi berbentuk bulat, sehingga memudahkan bidan dapat bergerak dengan luasa dan tidak mudah tergeser.	

#### 6.1.2.4 Analisis Dimensi Rancangan Kursi Bidan Alternatif 2

Pada gambar alternatif kedua ini dibuat rancangan baru yang berbeda dari alternatif 1, baik dari model, bahan yang digunakan, serta warna dari kursi bidan ini. Ukuran dimensi dari kursi bidan ini menggunakan ukuran-ukuran berdasarkan hasil keputusan data antropometri. Rancangan tersebut diusulkan untuk kenyamanan bidan dalam penggunaan kursi tersebut. Kursi yang akan dirancang ini dilapisi dengan busa yang dibungkus dengan bahan kain jenis *fabric*. Alas duduk kursi ini dapat berputar, untuk memudahkan bidan dalam beraktivitas. Warna yang akan digunakan adalah berwarna abu-abu. Warna abu-abu dapat membuat suasana stabil, luas, menentramkan. Kaki kursi berbentuk lingkaran. Di sekeliling lingkaran tersebut terdapat 5 buah karet tumpuan kursi yang tidak mudah tergeser.

Data antropometri yang digunakan adalah lebar bahu,  $\frac{3}{4}$  tinggi bahu pada posisi duduk,  $\frac{3}{4}$  jarak dari lipat lutut ke pantat, jarak dari lipat lutut ke pantat, lebar panggul, dan tinggi popliteal.

Panjang sandaran kursi ditentukan menggunakan lebar bahu. Patokan yang digunakan adalah patokan minimum dengan persentil 95% karena supaya

punggung orang yang berbadan gemuk dapat tersandar dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

Untuk tinggi sandaran kursi ditentukan menggunakan  $\frac{3}{4}$  dari tinggi bahu pada posisi duduk patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil ini dimaksudkan agar punggung orang yang berbadan tinggi dapat tersandar dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 45 cm.

Panjang alas duduk ditentukan menggunakan  $\frac{3}{4}$  jarak dari lipat lutut ke pantat untuk patokan minimum dengan persentil 95%, kemudian menggunakan jarak dari lipat lutut ke pantat untuk patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar bidan atau asisten bidan yang memiliki tubuh yang kecil dapat duduk dengan nyaman. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

Lebar alas duduk ditentukan menggunakan lebar panggul patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar panggul orang yang berbadan gemuk dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

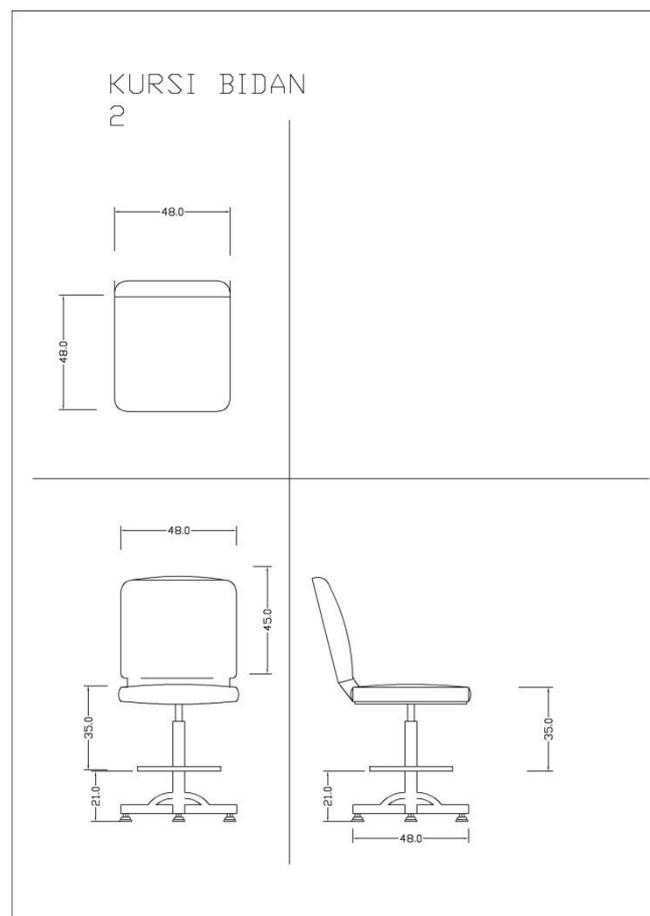
Tinggi alas duduk dari penopang kaki ditentukan menggunakan tinggi popliteal patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan kecil dapat duduk dengan nyaman, sehingga posisi kaki tidak menggantung. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 35 cm.

Tinggi penopang kaki ditentukan menggunakan tinggi ranjang persalinan, tinggi siku duduk, tinggi popliteal patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar kaki orang yang berbadan kecil dapat tersangga dengan baik, sehingga posisi kaki tidak menggantung. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 21 cm.

## 6.1.2.5 Spesifikasi Kursi Bidan Alternatif 2

**Tabel 6. 11**  
Tabel Spesifikasi Rancangan Kursi Bidan Alternatif 2

Nama Produk	Kursi Bidan	
Dimensi kursi bidan (cm)	Panjang	48
	Lebar	48
	Tinggi	80
Dimensi sandaran kursi (cm)	Tinggi	45
Dimensi alas duduk (cm)	Panjang	48
	Lebar	48
Dimensi Tinggi alas duduk (cm)	Tinggi alas duduk dari penopang kaki	35
	Tinggi penopang kaki	21
Bahan	Seat	terbuat dari busa dan jenis kain <i>fabric</i>
	Rangka	terbuat dari pipa <i>stainless steel</i>
Warna keseluruhan kursi bidan	Abu-abu	



**Gambar 6. 5**  
Gambar Kursi Bidan Alternatif 2

- *Use value*

Kursi bidan memiliki fungsi sebagai sarana duduk untuk bidan saat bidan hendak membantu persalinan pada pasien. Oleh karena itu, kursi bidan ini dapat dikatakan memiliki fungsi yang cukup baik.

- *Esteem value*

Kursi bidan ini memiliki bentuk dan model yang menarik. Warna dari kursi bidan ini adalah berwarna abu – abu. Warna abu-abu dapat membuat suasana stabil, luas, menenangkan. Bahan yang akan digunakan untuk sandaran dan alas duduk adalah busa yang dilapisi dengan kain jenis *fabric*. Oleh karena itu kursi bidan ini dapat dikatakan memiliki nilai estetika yang baik.

- Kelebihan dan Kekurangan

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari kursi bidan alternatif 2 :

**Tabel 6. 12**  
Tabel Kelebihan dan Kekurangan Kursi Bidan Alternatif 2

No	Kelebihan	kekurangan
1	Rangka dari kursi bidan ini terbuat dari bahan stainless steel yang kuat.	
2	Bahan dari sandaran dan alas duduk ini terbuat dari busa yang dilapisi dengan kain jenis fabric	
3	Alas duduk kursi dapat berputar, untuk memudahkan bidan dalam beraktivitas	
4	Kaki kursi terdapat 2 buah yang berbentuk seperti persegi di bagian sisi kiri dan kanan dari alas duduk, yang tidak mudah tergeser	
5	Kaki kursi berbentuk lingkaran, dimana sekeliling lingkaran tersebut terdapat 5 buah karet tumpuan kursi, agar kursi tidak mudah tergeser	

### 6.1.2.6 Analisis Dimensi Rancangan Kursi Bidan Alternatif 3

Pada gambar alternatif ketiga ini dibuat rancangan baru yang berbeda dari alternatif 2, baik dari model, bahan yang digunakan, serta warna dari kursi bidan ini. Ukuran dimensi dari kursi bidan ini menggunakan ukuran-ukuran berdasarkan hasil keputusan data antropometri. Rancangan tersebut diusulkan untuk kenyamanan bidan dalam penggunaan kursi tersebut. Kursi yang akan dirancang

ini dilapisi dengan busa yang dibungkus dengan bahan kain jenis Alabama (anti panas). Alas duduk kursi ini dapat berputar, untuk memudahkan bidan dalam beraktivitas. Warna yang akan digunakan adalah berwarna merah. Warna merah dapat menggambarkan energi penuh, aktif, hangat dan bersemangat.

Data anthropometri yang digunakan adalah lebar bahu,  $\frac{3}{4}$  tinggi bahu pada posisi duduk,  $\frac{3}{4}$  jarak dari lipat lutut ke pantat, jarak dari lipat lutut ke pantat, lebar panggul, dan tinggi popliteal.

Panjang sandaran kursi ditentukan menggunakan lebar bahu. Patokan yang digunakan adalah patokan minimum dengan persentil 95% karena supaya punggung orang yang berbadan gemuk dapat tersandar dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

Untuk tinggi sandaran kursi ditentukan menggunakan  $\frac{3}{4}$  dari tinggi bahu pada posisi duduk patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil ini dimaksudkan agar punggung orang yang berbadan tinggi dapat tersandar dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 45 cm.

Panjang alas duduk ditentukan menggunakan  $\frac{3}{4}$  jarak dari lipat lutut ke pantat untuk patokan minimum dengan persentil 95%, kemudian menggunakan jarak dari lipat lutut ke pantat untuk patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar bidan atau asisten bidan yang memiliki tubuh yang kecil dapat duduk dengan nyaman. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

Lebar alas duduk ditentukan menggunakan lebar panggul patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar panggul orang yang berbadan gemuk dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

Tinggi alas duduk dari penopang kaki ditentukan menggunakan tinggi popliteal patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan kecil dapat duduk dengan nyaman, sehingga posisi kaki tidak menggantung. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 35 cm.

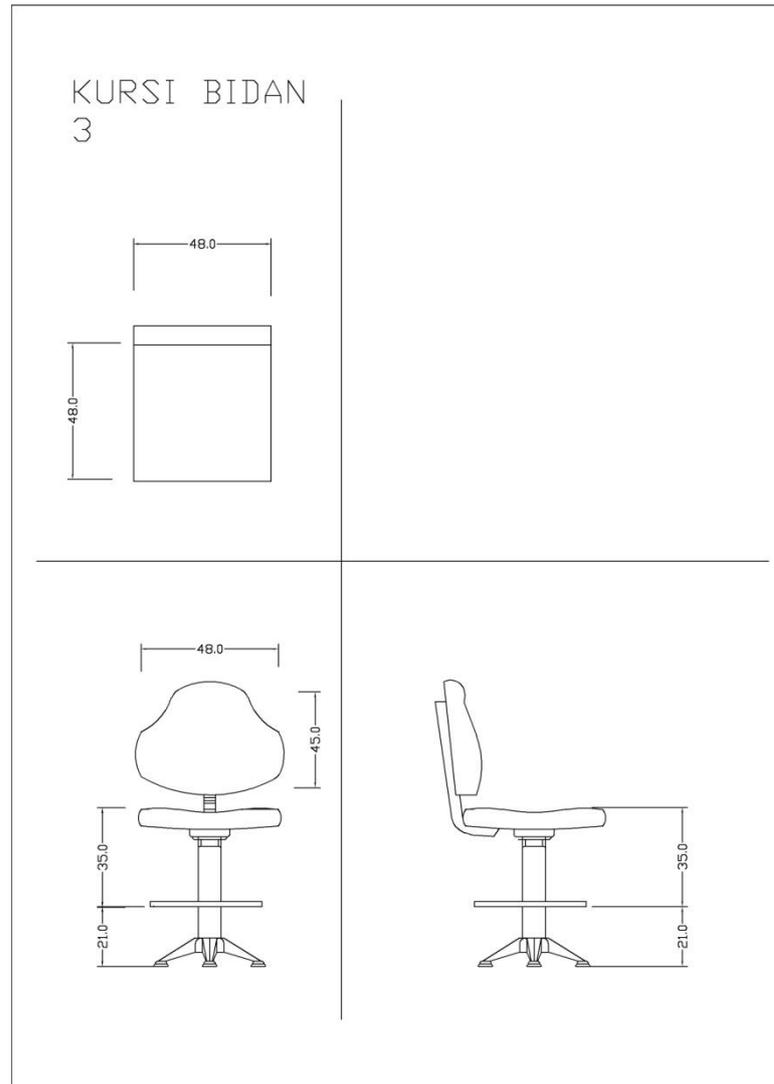
Tinggi penopang kaki ditentukan menggunakan tinggi ranjang persalinan, tinggi siku duduk, tinggi popliteal patokan maksimum dengan persentil 5%.

Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar kaki orang yang berbadan kecil dapat tersangga dengan baik, sehingga posisi kaki tidak menggantung. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 21 cm.

### 6.1.2.7 Spesifikasi Kursi Bidan Alternatif 3

**Tabel 6. 13**  
Tabel Spesifikasi Rancangan Kursi Bidan Alternatif 3

Nama Produk	Kursi Bidan	
Dimensi kursi bidan (cm)	Panjang	48
	Lebar	48
	Tinggi	80
Dimensi sandaran kursi (cm)	Tinggi	45
Dimensi alas duduk (cm)	Panjang	48
	Lebar	48
Dimensi Tinggi alas duduk (cm)	Tinggi alas duduk dari penopang kaki	35
	Tinggi penopang kaki	21
Bahan	Seat	terbuat dari busa dan jenis kain alabama (anti panas)
	Rangka	terbuat dari pipa <i>stainless steel</i>
Warna keseluruhan kursi bidan	Merah	



**Gambar 6. 6**  
Gambar Kursi Bidan Alternatif 3

- *Use value*

Kursi bidan memiliki fungsi sebagai sarana duduk untuk bidan saat bidan hendak membantu persalinan pada pasien. Oleh karena itu, kursi bidan ini dapat dikatakan memiliki fungsi yang cukup baik.

- *Esteem value*

Kursi bidan ini memiliki bentuk dan model yang menarik. Warna kursi bidan pada alternatif 3 ini adalah merah. Warna merah dapat menggambarkan energi penuh, aktif, hangat dan bersemangat. Bahan yang akan digunakan untuk sandaran dan alas duduk adalah busa yang

dilapisi dengan kain jenis Alabama (anti panas). Oleh karena itu kursi bidan ini dapat dikatakan memiliki nilai estetika yang baik.

- Kelebihan dan Kekurangan

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari kursi bidan alternatif 3 :

**Tabel 6. 14**  
Tabel Kelebihan dan Kekurangan Kursi Bidan Alternatif 3

No	Kelebihan	kekurangan
1	Rangka dari kursi bidan ini terbuat dari bahan <i>stainless steel</i> yang kuat.	
2	Alas duduk kursi ini dapat berputar, untuk memudahkan bidan dalam beraktivitas.	
3	Bahan dari sandaran dan alas duduk ini terbuat dari busa yang dilapisi dengan kain jenis alabama (anti panas)	
4	Alas duduk berbentuk persegi untuk kenyamanan bidan, sehingga popliteal dapat tersangga dengan baik	
5	Kaki kursi berbentuk seperti kursi kantor, hanya saja tidak beroda melainkan karet, sehingga tidak akan mudah bergeser	

### 6.1.3 Tempat Tidur Bayi

Dari segi anthropometri, bagian dari tempat tidur bayi ini tidak ada yang diperbaiki, karena sudah memenuhi persyaratan. Hanya saja akan dirancang bentuk dan model yang lebih menarik dengan menggunakan ukuran hasil keputusan data anthropometri. Tempat tidur bayi ini akan diletakan pada ruang inap pasien.

Perancangan tempat tidur bayi ini terdiri dari 3 alternatif. Ketiga alternatif yang akan dirancang ini adalah bagian bentuk dan model yang berbeda-beda.

#### 6.1.3.1 Data Anthropometri Tempat Tidur Bayi

Ukuran tempat tidur bayi ini disesuaikan dengan data anthropometri yang akan digunakan. Berikut adalah data anthropometri yang akan digunakan :

**Tabel 6.15**  
Tabel Data Anthropometri Tempat Tidur Bayi

Jenis	Dimensi (cm)	Patokan	Data Anthropometri/Data Acuan Lainnya				Allowance			Total ukuran (cm)	Interval Anthropometri (cm)	Keputusan Data Anthropometri (cm)
	Jenis		Jenis	Persentil	Perhitungan (cm)	Ukuran (cm)	Jenis	Perhitungan (cm)	ukuran (cm)			
Tempat tidur bayi	Panjang ranjang	Minimum	Panjang bayi	95%		52,6				> 52,6		118
	Lebar ranjang	Minimum	Lebar bahu	95%		21,7				> 21,7		70
	Tinggi ranjang	Maksimum (untuk kenyamanan bidan/asisten bidan)	(Tinggi siku berdiri - tebal perut)	5%	(88,6 - 23,5)	65,1	Tebal alas kaki		2	< 67,1		65

### 6.1.3.2 Analisis Dimensi Rancangan Tempat Tidur Bayi Alternatif 1

Pada gambar alternatif pertama ini dibuat rancangan baru, baik dari model, bahan yang digunakan, serta warna dari tempat tidur bayi ini. Ukuran dimensi dari tempat tidur bayi ini menggunakan ukuran-ukuran berdasarkan hasil keputusan data antropometri. Rancangan tersebut diusulkan untuk kenyamanan bidan saat menjangkau tubuh bayi dan keamanan serta kenyamanan bayi. Pada alternatif 1 pagar bagian depan dari tempat tidur bayi ini dapat digeser ke bawah sekat bayi. Fungsi dari pagar bayi ini adalah untuk menjaga tubuh bayi, saat keadaan memungkinkan tempat tidur bayi tersebut bergeser (tidak disengaja). Di bagian bawah kasur bayi terdapat sekat untuk menyimpan peralatan bayi. Bahan dari pagar yang dapat digeser tersebut terbuat dari pipa *stainless steel*. Warna yang akan digunakan adalah berwarna putih. Warna putih dapat menggambarkan kebersihan, kepolosan dan kemurnian.

Data antropometri yang digunakan adalah panjang bayi dari tubuh bayi baru lahir, lebar bahu bayi, Tinggi siku (bidan), dan Tebal perut bayi.

Panjang ranjang bayi ditentukan menggunakan ukuran panjang dari tubuh bayi. Patokan yang digunakan adalah patokan minimum dengan persentil 95% karena supaya bayi yang memiliki tubuh yang panjang dapat tidur dengan nyaman. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 118 cm.

Untuk lebar ranjang bayi ditentukan menggunakan lebar bahu bayi patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil ini dimaksudkan tubuh bayi yang berbadan gemuk dapat tidur dengan nyaman. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 70 cm.

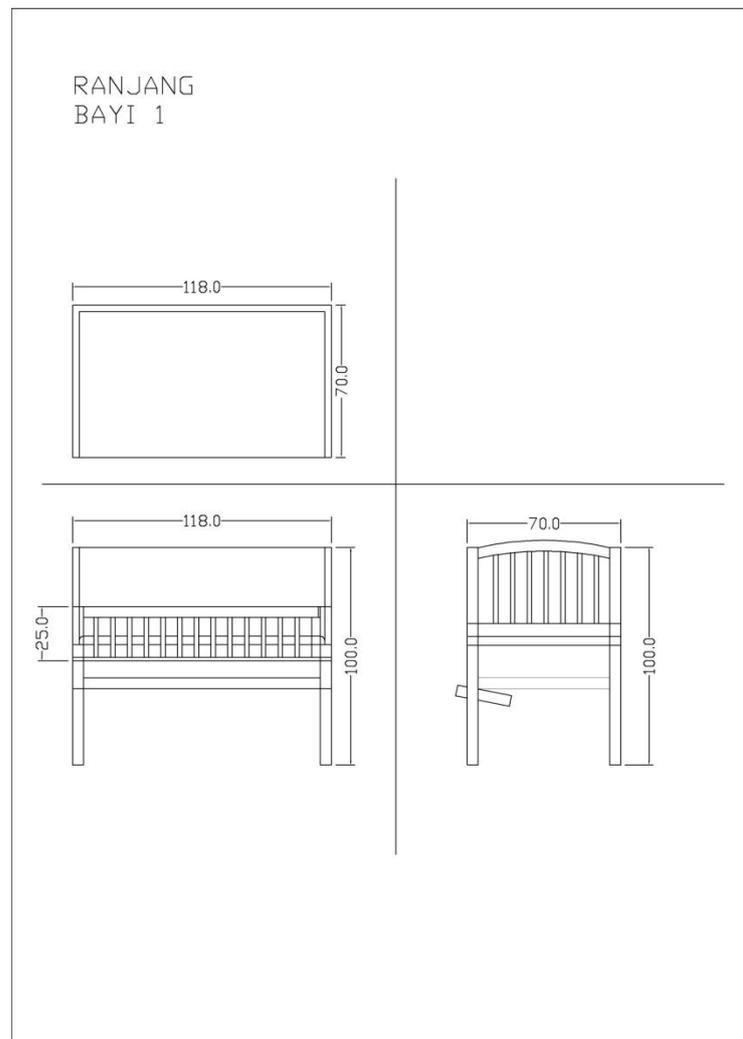
Tinggi ranjang ditentukan untuk kenyamanan bidan atau asisten bidan menggunakan tinggi siku berdiri (tubuh bidan) dengan persentil 5%, dan tebal perut bayi dengan persentil 95%. Patokan yang digunakan yaitu patokan maksimum. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar bidan atau asisten bidan yang memiliki tubuh yang kecil dapat menjangkau seluruh tubuh bayi dengan baik. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 65 cm.

Tinggi sekat untuk bawah kasur bayi ditentukan menggunakan tinggi dari peralatan bayi yang besar yaitu tinggi baskom bayi sebagai patokan maksimum sebesar 25 cm.

### 6.1.3.3 Spesifikasi Tempat Tidur Bayi Alternatif 1

**Tabel 6.16**  
Tabel Spesifikasi Rancangan Tempat Tidur Bayi Alternatif 1

Nama Produk	Tempat tidur bayi	
Dimensi Tempat Tidur Bayi (cm)	Panjang	118
	Lebar	70
	Tinggi	65
Bahan	Seat	terbuat dari busa dan jenis kulit imitasi
	Rangka	Kayu ramin, <i>multiplex</i> dengan <i>finishing duco</i>
Warna keseluruhan	Putih	



**Gambar 6.7**  
Gambar Tempat Tidur Bayi Alternatif 1

- *Use value*

Tempat tidur bayi ini memiliki fungsi sebagai sarana untuk bayi yang sudah lahir. Pagar bagian depan dari tempat tidur bayi alternatif 1 ini dapat digeser ke arah bawah kasur. Fungsi dari pagar bayi ini adalah untuk menjaga tubuh bayi, saat keadaan memungkinkan tempat tidur bayi tersebut bergeser (tidak disengaja). Oleh karena itu, tempat tidur bayi ini dapat dikatakan memiliki fungsi yang cukup baik.

- *Esteem value*

Tempat tidur bayi ini memiliki bentuk dan model yang menarik. Warna dari tempat tidur bayi ini adalah berwarna putih. Warna putih dapat menggambarkan kebersihan, kepolosan dan kemurnian. Bahan yang akan digunakan untuk rangka tempat tidur bayi ini adalah kayu ramin, multiplex dengan *finishing duco* yang kuat. Tapi untuk bagian pagar depan yang dapat digeser ke bawah kasur itu terbuat dari pipa *stainless steel* yang berguna untuk ketahanan dalam penyimpanan barang. Oleh karena itu tempat tidur bayi ini dapat dikatakan memiliki nilai estetika yang baik.

- Kelebihan dan Kekurangan

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari tempat tidur bayi alternatif 1 :

**Tabel 6.17**

Tabel Kelebihan dan Kekurangan Tempat Tidur Bayi Alternatif 1

No	Kelebihan	kekurangan
1	Rangka tempat tidur bayi terbuat dari Kayu ramin, multiplex dengan finishing duco yang kuat	Barang yang disimpan pada sekat hanya sementara
2	Bahan dari kasur bayi terbuat dari busa yang dilapisi dengan kulit imitasi	
3	Pagar bagian depan dari tempat tidur bayi dapat digeser ke bawah kasur sehingga dapat digunakan untuk menyimpan sesuatu	

#### 6.1.3.4 Analisis Dimensi Rancangan Tempat Tidur Bayi Alternatif 2

Pada gambar alternatif 2 ini dibuat rancangan baru, baik dari model, bahan yang digunakan, serta warna dari tempat tidur bayi ini. Ukuran dimensi dari tempat tidur bayi ini menggunakan ukuran-ukuran berdasarkan hasil keputusan data antropometri. Rancangan tersebut diusulkan untuk kenyamanan bidan saat menjangkau tubuh bayi dan keamanan serta kenyamanan bayi. Pada alternatif 2 pagar bagian depan dari tempat tidur bayi ini dapat digeser keatas dan kebawah. Fungsi dari pagar bayi ini adalah untuk menjaga tubuh bayi, saat keadaan memungkinkan tempat tidur bayi tersebut bergeser (tidak disengaja). Di bagian bawah kasur bayi terdapat sekat untuk menyimpan peralatan bayi. Warna yang akan digunakan adalah biru. Warna biru ini dapat memberi kesan yang membawa ketenangan, perasaan sejuk, memberi kenyamanan dan perlindungan.

Data antropometri yang digunakan adalah panjang bayi dari tubuh bayi baru lahir, lebar bahu bayi, Tinggi siku (bidan), dan Tebal perut bayi.

Panjang ranjang bayi ditentukan menggunakan ukuran panjang dari tubuh bayi. Patokan yang digunakan adalah patokan minimum dengan persentil 95% karena supaya bayi yang memiliki tubuh yang panjang dapat tidur dengan nyaman. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 118 cm.

Untuk lebar ranjang bayi ditentukan menggunakan lebar bahu bayi patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil ini dimaksudkan tubuh bayi yang berbadan gemuk dapat tidur dengan nyaman. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 70 cm.

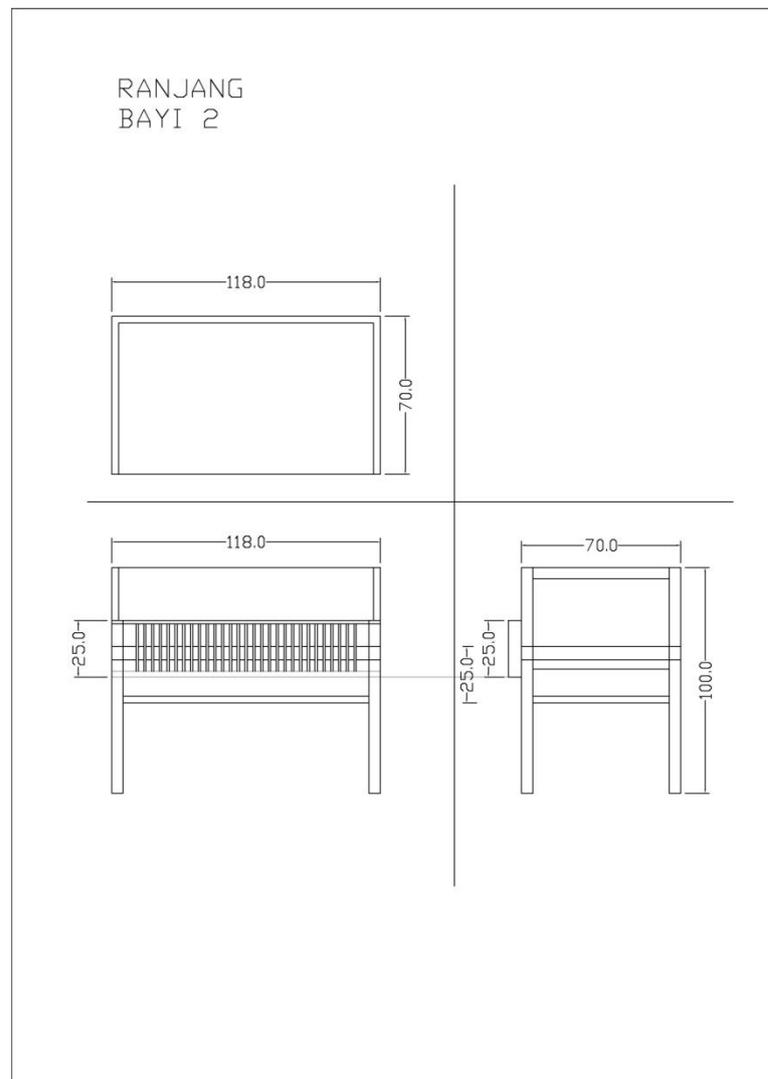
Tinggi ranjang ditentukan untuk kenyamanan bidan atau asisten bidan menggunakan tinggi siku berdiri (tubuh bidan) dengan persentil 5%, dan tebal perut bayi dengan persentil 95%. Patokan yang digunakan yaitu patokan maksimum. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar bidan atau asisten bidan yang memiliki tubuh yang kecil dapat menjangkau seluruh tubuh bayi dengan baik. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 65 cm.

Tinggi sekat untuk bawah kasur bayi ditentukan menggunakan tinggi dari peralatan bayi yang besar yaitu tinggi baskom bayi sebagai patokan maksimum sebesar 25 cm.

### 6.1.3.5 Spesifikasi Tempat Tidur Bayi Alternatif 2

**Tabel 6.18**  
Tabel Spesifikasi Rancangan Tempat Tidur Bayi Alternatif 2

Nama Produk	Tempat tidur bayi	
Dimensi Tempat Tidur Bayi (cm)	Panjang	118
	Lebar	70
	Tinggi	65
Bahan	Seat	terbuat dari busa dan jenis kulit imitasi
	Rangka	Kayu rammin, <i>multiplex</i> dengan <i>finishing duco</i>
Warna keseluruhan	biru	



**Gambar 6.8**  
Gambar Tempat Tidur Bayi Alternatif 2

- *Use value*

Tempat tidur bayi ini memiliki fungsi sebagai sarana untuk bayi yang sudah lahir. Pagar bagian depan dari tempat tidur bayi alternatif 2 ini dapat digeser keatas dan kebawah. Fungsi dari pagar bayi ini adalah untuk menjaga tubuh bayi, saat keadaan memungkinkan tempat tidur bayi tersebut bergeser (tidak disengaja). Pada bagian bawah kasur terdapat sekat yang berguna untuk menyimpan peralatan bayi. Oleh karena itu, tempat tidur bayi ini dapat dikatakan memiliki fungsi yang cukup baik.

- *Esteem value*

Tempat tidur bayi ini memiliki bentuk dan model yang menarik. Warna dari tempat tidur bayi ini adalah biru. Warna biru ini dapat memberi kesan yang membawa ketenangan, perasaan sejuk, memberi kenyamanan dan perlindungan. Bahan yang akan digunakan untuk rangka tempat tidur bayi ini adalah kayu ramin, multiplex dengan finishing duco yang kuat. Oleh karena itu tempat tidur bayi ini dapat dikatakan memiliki nilai estetika yang baik.

- Kelebihan dan Kekurangan

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari tempat tidur bayi alternatif 2 :

**Tabel 6.19**

Tabel Kelebihan dan Kekurangan Tempat Tidur Bayi Alternatif 2

No	Kelebihan	kekurangan
1	Rangka tempat tidur bayi terbuat dari Kayu ramin, multiplex dengan finishing duco yang kuat	
2	Bahan dari kasur bayi terbuat dari busa yang dilapisi dengan kulit imitasi	
3	Pagar bagian depan dari tempat tidur bayi dapat digeser keatas dan kebawah	
4	Terdapat sekat dibawah kasur bayi untuk menyimpan peralatan bayi	

### 6.1.3.6 Analisis Dimensi Rancangan Tempat Tidur Bayi Alternatif 3

Pada gambar alternatif 3 ini dibuat rancangan baru, baik dari model, bahan yang digunakan, serta warna dari tempat tidur bayi ini. Ukuran dimensi dari tempat tidur bayi ini menggunakan ukuran-ukuran berdasarkan hasil keputusan data antropometri. Rancangan tersebut diusulkan untuk kenyamanan bidan saat menjangkau tubuh bayi dan keamanan serta kenyamanan bayi. Pada alternatif 3, pagar bagian depan dari tempat tidur bayi ini dibagi menjadi 2 pintu sehingga dapat dibuka seperti membuka lemari. Fungsi dari pagar bayi ini adalah untuk menjaga tubuh bayi, saat keadaan memungkinkan tempat tidur bayi tersebut bergeser (tidak disengaja). Di bagian bawah kasur bayi terdapat sekat untuk menyimpan peralatan bayi. Warna yang akan digunakan adalah abu-abu dan putih. Perpaduan warna abu-abu dan putih ini dapat membuat suasana stabil, luas, terlihat lebih bersih, dan menentramkan.

Data antropometri yang digunakan adalah panjang bayi dari tubuh bayi baru lahir, lebar bahu bayi, Tinggi siku (bidan), dan Tebal perut bayi.

Panjang ranjang bayi ditentukan menggunakan ukuran panjang dari tubuh bayi. Patokan yang digunakan adalah patokan minimum dengan persentil 95% karena supaya bayi yang memiliki tubuh yang panjang dapat tidur dengan nyaman. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 118 cm.

Untuk lebar ranjang bayi ditentukan menggunakan lebar bahu bayi patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil ini dimaksudkan tubuh bayi yang berbadan gemuk dapat tidur dengan nyaman. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 70 cm.

Tinggi ranjang ditentukan untuk kenyamanan bidan atau asisten bidan menggunakan tinggi siku berdiri (tubuh bidan) dengan persentil 5%, dan tebal perut bayi dengan persentil 95%. Patokan yang digunakan yaitu patokan maksimum. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar bidan atau asisten bidan yang memiliki tubuh yang kecil dapat menjangkau seluruh tubuh bayi dengan baik. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 65 cm.

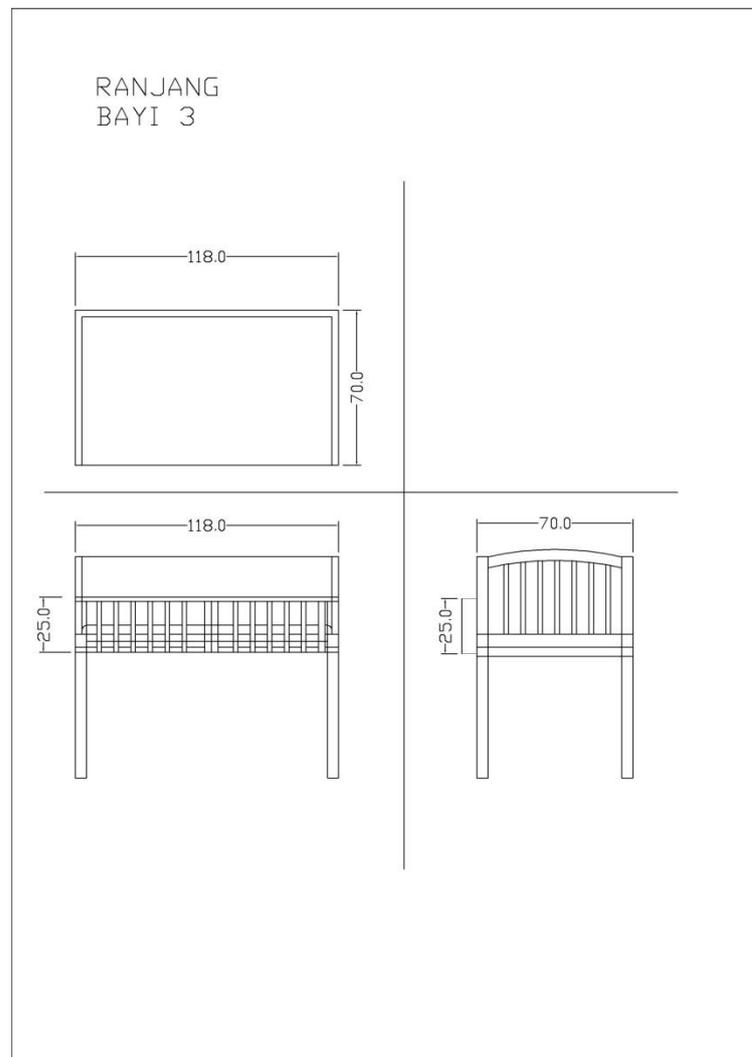
Tinggi sekat untuk bawah kasur bayi ditentukan menggunakan tinggi dari peralatan bayi yang besar yaitu tinggi baskom bayi sebagai patokan maksimum sebesar 25 cm.

### 6.1.3.7 Spesifikasi Tempat Tidur Bayi Alternatif 3

**Tabel 6.20**

Tabel Spesifikasi Rancangan Tempat Tidur Bayi Alternatif 3

Nama Produk	Tempat tidur bayi	
Dimensi Tempat Tidur Bayi (cm)	Panjang	118
	Lebar	70
	Tinggi	65
Bahan	Seat	terbuat dari busa dan jenis kulit imitasi
	Rangka	Kayu rammin, <i>multiplex</i> dengan <i>finishing duco</i>
Warna keseluruhan	Abu-abu dan putih	



**Gambar 6.9**

Gambar Tempat Tidur Bayi Alternatif 3

- *Use value*

Tempat tidur bayi ini memiliki fungsi sebagai sarana untuk bayi yang sudah lahir. Pagar bagian depan dari tempat tidur bayi alternatif 3 ini terbagi menjadi 2 pintu sehingga dapat dibuka seperti membuka lemari. Fungsi dari pagar bayi ini adalah untuk menjaga tubuh bayi, saat keadaan memungkinkan tempat tidur bayi tersebut bergeser (tidak disengaja). Pada bagian bawah kasur terdapat sekat yang berguna untuk menyimpan peralatan bayi. Oleh karena itu, tempat tidur bayi ini dapat dikatakan memiliki fungsi yang cukup baik.

- *Esteem value*

Kursi bidan ini memiliki bentuk dan model yang menarik. Warna kursi bidan pada alternatif 3 ini adalah abu-abu dan putih. Perpaduan warna abu-abu dan putih ini dapat membuat suasana stabil, luas, terlihat lebih bersih, dan menentramkan. Bahan yang akan digunakan untuk rangka tempat tidur bayi ini adalah kayu ramin, multiplex dengan finishing duco yang kuat. Oleh karena itu tempat tidur bayi ini dapat dikatakan memiliki nilai estetika yang baik.

- Kelebihan dan Kekurangan

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari tempat tidur bayi alternatif 3 :

**Tabel 6.21**

Tabel Kelebihan dan Kekurangan Tempat Tidur Bayi Alternatif 3

No	Kelebihan	kekurangan
1	Rangka tempat tidur bayi terbuat dari Kayu ramin, multiplex dengan finishing duco yang kuat	
2	Bahan dari kasur bayi terbuat dari busa yang dilapisi dengan kulit imitasi	
3	Pagar bagian depan dari tempat tidur bayi terbagi menjadi 2 pintu seperti membuka lemari	
4	Terdapat sekat dibawah kasur bayi untuk menyimpan peralatan bayi	

### **6.1.4 Lemari**

Untuk lemari ini tidak ada ukuran aktual, karena lemari ini akan dirancang baru. Hal itu disebabkan karena lemari ini hanya digunakan untuk meletakkan peralatan persalinan. Perancangan baru pada lemari ini yaitu perancangan lemari 2 pintu. Pada pintu pertama lemari ini terdapat 1 tempat untuk lemari baju yang akan digantung, dan 1 pintu yang disekat menjadi 3 bagian untuk penyimpanan baju posisi lipat.

Perancangan tempat tidur bayi ini terdiri dari 3 alternatif. Ketiga alternatif yang akan dirancang ini adalah bagian bentuk dan model yang berbeda-beda.

#### **6.1.4.1 Data Anthropometri Lemari**

Ukuran lemari ini disesuaikan dengan data anthropometri yang akan digunakan. Berikut adalah data anthropometri yang akan digunakan :

**Tabel 6.22**  
Tabel Data Anthropometri Lemari

Jenis	Dimensi (cm)	Patokan	Data Anthropometri/Data Acuan Lainnya				Allowance			Total ukuran (cm)	Interval Anthropometri (cm)	Keputusan Data Anthropometri (cm)	
	Jenis		Jenis	Persentil	Perhitungan (cm)	Ukuran (cm)	Jenis	Perhitungan (cm)	ukuran (cm)				
Lemari	Panjang Lemari 1	Minimum	(Tebal gantungan baju + tebal baju + Kelonggaran) * 10		(1 + 3 + 1) * 10	40				> 40		40	
	Panjang Lemari 2	Minimum	dimensi baju terlebar posisi lipat			25	Keleluasaan baju		4	> 29		30	
	Lebar Lemari 1 & 2	Minimum	panjang gantungan baju				42	tebal pintu+tebal baju		2	> 44	44 - 61	46
		Maksimum	Jangkauan tangan	5%			61				< 61		
	Tinggi Lemari 1 & 2	Minimum	dimensi baju terpanjang posisi tergantung + gantungan baju			(120 + 10)	130	Panjang tangan P.(5%)		15,5	> 145,5	145,5 - 173,3	160
		Maksimum	tinggi pegangan tangan (grip) pada posisi tangan vertikal ke atas & berdiri tegak	5%			171,3	Tinggi hak sepatu		2	< 173,3		

#### 6.1.4.2 Analisis Dimensi Rancangan Lemari Alternatif 1

Pada gambar alternatif pertama ini dibuat rancangan baru, baik dari model, bahan yang digunakan, serta warna dari lemari ini. Ukuran dimensi dari lemari ini menggunakan ukuran-ukuran berdasarkan hasil keputusan data antropometri. Pada alternatif 1 pintu dapat dibuka dengan cara *sliding*. Warna yang akan digunakan adalah berwarna coklat kayu. Warna coklat kayu dapat memberi kesan hangat, nyaman, alami, akrab dan ketenangan.

Data antropometri yang digunakan adalah tebal gantungan baju, tebal baju, dimensi baju terlebar posisi lipat, panjang gantungan baju, jangkauan tangan, dimensi baju terpanjang posisi tergantung, tinggi pegangan tangan (grip) pada posisi tangan vertikal ke atas dan berdiri tegak.

Panjang lemari 1 ditentukan menggunakan ukuran tebal gantungan baju ditambah dengan tebal baju dan ditambah kelonggaran, lalu di kali dengan 10. Patokan yang digunakan adalah patokan minimum karena diperuntukan untuk 10 baju yang tergantung. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 40 cm.

Untuk panjang lemari 2 ditentukan menggunakan ukuran dimensi baju terlebar posisi lipat. Patokan yang digunakan adalah patokan minimum agar baju yang ukuran terlebar itu dapat tersimpan dengan baik tanpa terlipat. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 30 cm.

Lebar lemari 1 dan 2 ditentukan menggunakan panjang gantungan baju sebagai patokan minimum, dan jangkauan tangan sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan kecil dapat menjangkau baju dengan baik. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 46 cm.

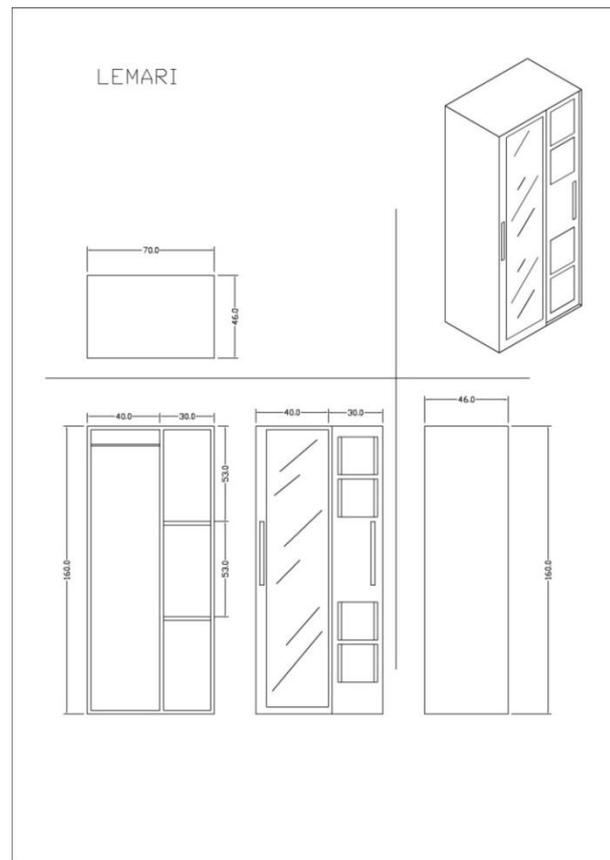
Tinggi lemari 1 dan 2 ditentukan menggunakan ukuran dimensi baju terpanjang posisi tergantung yang ditambahkan dengan kelonggaran untuk tinggi dari tiang gantungan baju sebagai patokan minimum, dan tinggi pegangan tangan (grip) pada posisi tangan vertikal ke atas dan berdiri tegak sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan kecil dapat menjangkau baju baik yang tergantung atau baju

dalam posisi lipat yang terletak di sekat paling atas dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 160 cm.

#### 6.1.4.3 Spesifikasi Lemari Alternatif 1

**Tabel 6.23**  
Tabel Spesifikasi Rancangan Lemari Alternatif 1

Nama Produk	Lemari	
Dimensi Lemari Keseluruhan (cm)	Panjang	70
	Lebar	46
	Tinggi	160
Dimensi Lemari Pintu 1	Panjang	40
	Lebar	46
	Tinggi	160
Dimensi Lemari Pintu 2	Panjang	30
	Lebar	46
	Tinggi	160
Bahan	Rangka	<i>Teak block/megatik</i>
Warna keseluruhan	Coklat	



**Gambar 6.10**  
Gambar Lemari Alternatif 1

- *Use value*

Lemari ini memiliki fungsi sebagai sarana untuk menyimpan baju bagi pasien yang menginap. Lemari ini terdapat 2 pintu, dimana pintu pertama merupakan tempat baju untuk posisi tergantung, sedangkan pintu kedua merupakan tempat baju untuk posisi lipat yang terdiri dari 3 sekat. Oleh karena itu, lemari ini dapat dikatakan memiliki fungsi yang cukup baik.

- *Esteem value*

Lemari ini memiliki bentuk dan model yang menarik. Warna dari lemari ini adalah coklat kayu. Warna coklat kayu dapat memberi kesan hangat, nyaman, alami, akrab dan ketenangan. Bahan yang akan digunakan untuk lemari ini adalah *teak block* atau megatik yang kuat. Oleh karena itu lemari ini dapat dikatakan memiliki nilai estetika yang baik.

- Kelebihan dan Kekurangan

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari lemari alternatif 1 :

**Tabel 6.24**

Tabel Kelebihan dan Kekurangan Lemari Alternatif 1

No	Kelebihan	kekurangan
1	Bahan dari lemari adalah teak block/megatik yang kuat	
2	Pintu lemari dapat dibuka dengan <i>sliding</i> .	

#### 6.1.4.4 Analisis Dimensi Rancangan Lemari Alternatif 2

Pada gambar alternatif kedua ini dibuat rancangan baru, baik dari model, bahan yang digunakan, serta warna dari lemari ini. Ukuran dimensi dari lemari ini menggunakan ukuran-ukuran berdasarkan hasil keputusan data antropometri. Pada alternatif 2 ini sama halnya dengan alternatif 1 yaitu dengan 2 pintu, hanya saja pintu di alternatif 2 ini dibuka biasa, dan bagian tempat untuk menyimpan baju posisi lipat itu terdapat sekat yang terbuka yaitu pada sekat ke-3. Warna yang

akan digunakan adalah berwarna hitam. Warna hitam dapat memberikan kesan yang tidak mudah terkena kotor, memberi suasana penuh perlindungan, gagah, megah, dan elegan.

Data anthropometri yang digunakan adalah tebal gantungan baju, tebal baju, dimensi baju terlebar posisi lipat, panjang gantungan baju, jangkauan tangan, dimensi baju terpanjang posisi tergantung, tinggi pegangan tangan (grip) pada posisi tangan vertikal ke atas dan berdiri tegak.

Panjang lemari 1 ditentukan menggunakan ukuran tebal gantungan baju ditambah dengan tebal baju dan ditambah kelonggaran, lalu di kali dengan 10. Patokan yang digunakan adalah patokan minimum karena diperuntukan untuk 10 baju yang tergantung. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 40 cm.

Untuk panjang lemari 2 ditentukan menggunakan ukuran dimensi baju terlebar posisi lipat. Patokan yang digunakan adalah patokan minimum agar baju yang ukuran terlebar itu dapat tersimpan dengan baik tanpa terlipat. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 30 cm.

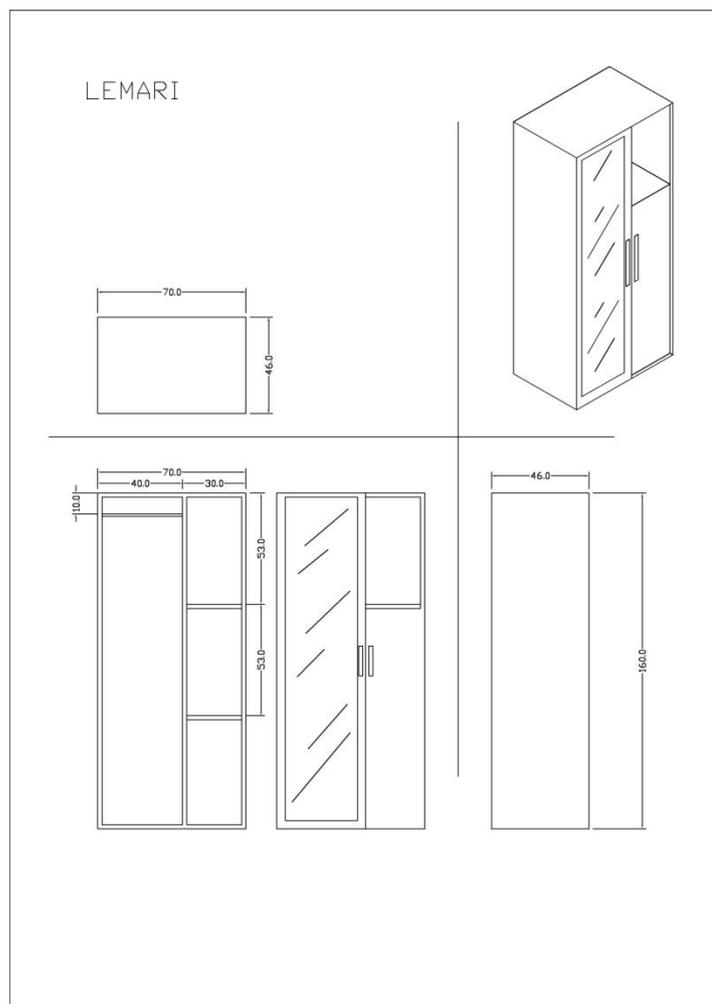
Lebar lemari 1 dan 2 ditentukan menggunakan panjang gantungan baju sebagai patokan minimum, dan jangkauan tangan sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan kecil dapat menjangkau baju dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 46 cm.

Tinggi lemari 1 dan 2 ditentukan menggunakan ukuran dimensi baju terpanjang posisi tergantung yang ditambahkan dengan kelonggaran untuk tinggi dari tiang gantungan baju sebagai patokan minimum, dan tinggi pegangan tangan (grip) pada posisi tangan vertikal ke atas dan berdiri tegak sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan kecil dapat menjangkau baju baik yang tergantung atau baju dalam posisi lipat yang terletak di sekat paling atas dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 160 cm.

## 6.1.4.5 Spesifikasi Lemari Alternatif 2

**Tabel 6.25**  
Tabel Spesifikasi Rancangan Lemari Alternatif 2

Nama Produk	Lemari	
Dimensi Lemari Keseluruhan (cm)	Panjang	70
	Lebar	46
	Tinggi	160
Dimensi Lemari Pintu 1	Panjang	40
	Lebar	46
	Tinggi	160
Dimensi Lemari Pintu 2	Panjang	30
	Lebar	46
	Tinggi	160
Bahan	Rangka	<i>Teak block /megatik</i>
Warna keseluruhan	Hitam	



**Gambar 6.11**  
Gambar Lemari Alternatif 2

- *Use value*

Lemari ini memiliki fungsi sebagai sarana untuk menyimpan baju bagi pasien yang menginap. Lemari pada alternatif 2 ini juga terdapat 2 pintu, hanya saja pintu di alternatif 2 ini dibuka biasa, dan bagian tempat untuk menyimpan baju posisi lipat itu terdapat sekat yang terbuka yaitu pada sekat ke-3 yang berfungsi untuk menyimpan barang-barang seperti tas. Oleh karena itu, lemari ini dapat dikatakan memiliki fungsi yang cukup baik.

- *Esteem value*

Lemari ini memiliki bentuk dan model yang menarik. Warna dari lemari ini adalah hitam. Warna hitam dapat memberikan kesan yang tidak mudah terkena kotor, memberi suasana penuh perlindungan, gagah, megah, dan elegan. Bahan yang akan digunakan untuk lemari ini adalah *teak block* atau megatik yang kuat. Oleh karena itu lemari ini dapat dikatakan memiliki nilai estetika yang baik.

- Kelebihan dan Kekurangan

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari lemari alternatif 2 :

**Tabel 6.26**

Tabel Kelebihan dan Kekurangan Lemari Alternatif 2

No	Kelebihan	kekurangan
1	Bahan dari lemari adalah teak block/megatik yang kuat	
2	Terdapat 1 sekat terbuka diatas pintu lemari kedua	

#### 6.1.4.6 Analisis Dimensi Rancangan Lemari Alternatif 3

Pada gambar alternatif ketiga ini dibuat rancangan baru, baik dari model, bahan yang digunakan, serta warna dari lemari ini. Ukuran dimensi dari lemari ini menggunakan ukuran-ukuran berdasarkan hasil keputusan data anthropometri. Pada alternatif 3 ini sama halnya dengan alternatif 2 yaitu dengan 2 pintu, hanya saja pintu di alternatif 2 ini dibuka biasa, dan bagian tempat untuk menyimpan baju posisi lipat itu terdapat sekat yang terbuka yaitu pada sekat pertama. Warna

yang akan digunakan adalah berwarna putih. Warna putih dapat menggambarkan kebersihan, kepolosan dan kemurnian.

Data anthropometri yang digunakan adalah tebal gantungan baju, tebal baju, dimensi baju terlebar posisi lipat, panjang gantungan baju, jangkauan tangan, dimensi baju terpanjang posisi tergantung, tinggi pegangan tangan (grip) pada posisi tangan vertikal ke atas dan berdiri tegak.

Panjang lemari 1 ditentukan menggunakan ukuran tebal gantungan baju ditambah dengan tebal baju dan ditambah kelonggaran, lalu di kali dengan 10. Patokan yang digunakan adalah patokan minimum karena diperuntukan untuk 10 baju yang tergantung. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 40 cm.

Untuk panjang lemari 2 ditentukan menggunakan ukuran dimensi baju terlebar posisi lipat. Patokan yang digunakan adalah patokan minimum agar baju yang ukuran terlebar itu dapat tersimpan dengan baik tanpa terlipat. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 30 cm.

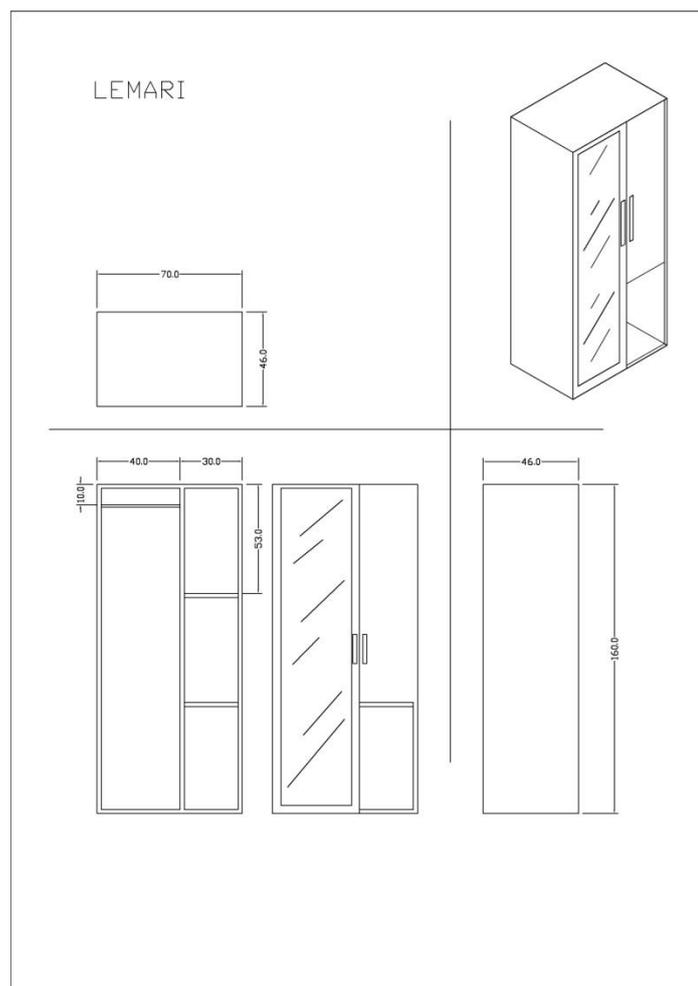
Lebar lemari 1 dan 2 ditentukan menggunakan panjang gantungan baju sebagai patokan minimum, dan jangkauan tangan sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan kecil dapat menjangkau baju dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 46 cm.

Tinggi lemari 1 dan 2 ditentukan menggunakan ukuran dimensi baju terpanjang posisi tergantung yang ditambahkan dengan kelonggaran untuk tinggi dari tiang gantungan baju sebagai patokan minimum, dan tinggi pegangan tangan (grip) pada posisi tangan vertikal ke atas dan berdiri tegak sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan kecil dapat menjangkau baju baik yang tergantung atau baju dalam posisi lipat yang terletak di sekat paling atas dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 160 cm.

## 6.1.4.7 Spesifikasi Lemari Alternatif 3

**Tabel 6.27**  
Tabel Spesifikasi Rancangan Lemari Alternatif 3

Nama Produk	Lemari	
Dimensi Lemari Keseluruhan (cm)	Panjang	70
	Lebar	46
	Tinggi	160
Dimensi Lemari Pintu 1	Panjang	40
	Lebar	46
	Tinggi	160
Dimensi Lemari Pintu 2	Panjang	30
	Lebar	46
	Tinggi	160
Bahan	Rangka	<i>Teak block /megatik</i>
Warna keseluruhan	Putih	



**Gambar 6.12**  
Gambar Lemari Alternatif 3

- *Use value*

Lemari ini memiliki fungsi sebagai sarana untuk menyimpan baju bagi pasien yang menginap. Lemari pada alternatif 3 ini juga terdapat 2 pintu, hanya saja pintu di alternatif 3 ini dibuka biasa, dan bagian tempat untuk menyimpan baju posisi lipat itu terdapat sekat yang terbuka yaitu pada sekat ke-1 yang berfungsi untuk menyimpan barang-barang seperti tas atau tempat mungkin seperti sepatu dan sandal. Oleh karena itu, lemari ini dapat dikatakan memiliki fungsi yang cukup baik.

- *Esteem value*

Lemari ini memiliki bentuk dan model yang menarik. Warna dari lemari ini adalah putih. Warna putih bersifat netral, dan dapat memberi kesan hangat, nyaman, alami, akrab dan ketenangan. Bahan yang akan digunakan untuk lemari ini adalah *teak block* atau megatik yang kuat. Oleh karena itu lemari ini dapat dikatakan memiliki nilai estetika yang baik.

- Kelebihan dan Kekurangan

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari lemari alternatif 3 :

**Tabel 6.28**

Tabel Kelebihan dan Kekurangan Lemari Alternatif 3

No	Kelebihan	kekurangan
1	Bahan dari lemari adalah teak block/megatik yang kuat	
2	Terdapat 1 sekat terbuka dibawah pintu lemari kedua	

### 6.1.5 Kursi Pasien

Dari segi anthropometri, bagian yang perlu diperbaiki adalah panjang sandaran kursi, panjang alas duduk, lebar alas duduk, dan tinggi alas duduk. Panjang sandaran kursi, panjang alas duduk, dan lebar alas duduk yang ada pada sekarang masih terlalu pendek. Sedangkan untuk tinggi alas duduk yang ada pada

sekarang masih terlalu tinggi untuk kenyamanan pasien saat duduk di kursi tersebut, jika dibandingkan dengan produk aktual.

Perancangan kursi pasien ini terdiri dari 3 alternatif. Ketiga alternatif yang akan dirancang ini adalah bagian model dan bentuk yang berbeda-beda. Ketiga alternatif tersebut akan ditambahkan 1 dimensi yaitu tinggi sandaran tangan, untuk kenyamanan pengguna saat duduk, dan pelengkap kursi untuk sandaran kaki.

#### **6.1.5.1 Data Anthropometri Kursi Pasien**

Ukuran kursi pasien ini disesuaikan dengan data anthropometri yang akan digunakan. Berikut adalah data anthropometri yang akan digunakan :

**Tabel 6.29**  
Tabel Data Anthropometri Kursi Pasien

Jenis	Dimensi (cm)	Patokan	Data Anthropometri/Data Acuan Lainnya				Allowance			Total ukuran (cm)	Interval Anthropometri (cm)	Keputusan Data Anthropometri (cm)
	Jenis		Jenis	Persentil	Perhitungan (cm)	Ukuran (cm)	Jenis	Perhitungan (cm)	ukuran (cm)			
Kursi pasien	Panjang sandaran kursi	Minimum	Lebar bahu	95		42,8	keleluasaan		5	> 47,8		48
	Tinggi sandaran kursi	Minimum	3/4 Tinggi bahu pada posisi duduk	95	3/4 * 59,9	44,93				> 44,93		45
	Panjang alas duduk	Minimum	3/4 jarak dari lipat lutut ke pantat	95	3/4 * 58,6	43,95				> 43,95	43,95 - 48,8	48
		Maksimum	jarak dari lipat lutut ke pantat	5		48,8				< 48,8		
	Lebar alas duduk	Minimum	Lebar panggul	95		39,2	keleluasaan		5	> 44,2		48
	Tinggi alas duduk	Maksimum	Tinggi popliteal	5		33,7	tinggi hak sepatu		2	< 35,7		35
	Tinggi sandaran tangan	Minimum	tinggi siku duduk	95		17,5				> 17,5	17,5 - 37,6	25
		Maksimum	3/4 Tinggi bahu pada posisi duduk	5	3/4 * 50,1	37,6				< 37,6		
	Panjang sandaran tangan	Minimum	jarak dari siku ke ujung jari	95		28,7				> 28,7	28,7 - 48,8	30
		Maksimum	jarak dari lipat lutut ke pantat	5		48,8				< 48,8		
	Lebar sandaran tangan	Minimum	lebar tangan	95		7,8				> 7,8	7,8 - 9,6	8
		Maksimum	lebar telapak tangan sampai ke ibu jari	95		9,6				< 9,6		
	Panjang alas kaki	Maksimum	sepanjang alas duduk			48				> 48		48
	Lebar alas kaki	Maksimum	selebar alas duduk			48				> 48		48
Tinggi alas kaki belakang	Maksimum	Tinggi popliteal	5		33,7				< 33,7		33	
tinggi alas kaki depan	Maksimum	3/4 Tinggi popliteal	5	3/4 * 33,7	25,3				< 25,3		25	

### 6.1.5.2 Analisis Dimensi Rancangan Kursi Pasien Alternatif 1

Pada gambar alternatif pertama ini dibuat rancangan baru, baik dari model, bahan yang digunakan, warna dari kursi bidan ini, penambahan dimensi baru yaitu tinggi sandaran tangan, dan penambahan pelengkap kursi yaitu sandaran kaki yang berguna untuk menyangga kaki dari penunggu pasien yang akan menginap. Ukuran dimensi dari kursi pasien ini menggunakan ukuran-ukuran berdasarkan hasil keputusan data antropometri. Rancangan tersebut diusulkan untuk kenyamanan pengguna dalam penggunaan kursi tersebut. Kursi yang akan dirancang ini dilapisi dengan busa yang dibungkus dengan bahan kain *fabric*. Tinggi sandaran kursi ini dapat diatur kemiringannya dari  $90^{\circ}$  -  $145^{\circ}$  dengan menggunakan sistem kerja seperti pada jok mobil. Warna yang akan digunakan adalah berwarna coklat. Warna coklat dapat memberi kesan hangat, nyaman, alami, akrab dan ketenangan.

Data antropometri yang digunakan adalah lebar bahu,  $\frac{3}{4}$  tinggi bahu pada posisi duduk,  $\frac{3}{4}$  jarak dari lipat lutut ke pantat, jarak dari lipat lutut ke pantat, lebar panggul, dan tinggi popliteal.

Panjang sandaran kursi ditentukan menggunakan lebar bahu. Patokan yang digunakan adalah patokan minimum dengan persentil 95% karena supaya punggung orang yang berbadan gemuk dapat tersandar dengan baik. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

Untuk tinggi sandaran kursi ditentukan menggunakan  $\frac{3}{4}$  dari tinggi bahu pada posisi duduk patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil ini dimaksudkan agar punggung orang yang berbadan tinggi dapat tersandar dengan baik. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 45 cm.

Panjang alas duduk ditentukan menggunakan  $\frac{3}{4}$  jarak dari lipat lutut ke pantat untuk patokan minimum dengan persentil 95%, kemudian menggunakan jarak dari lipat lutut ke pantat untuk patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar bidan atau asisten bidan yang memiliki tubuh yang kecil dapat duduk dengan nyaman. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

Lebar alas duduk ditentukan menggunakan lebar panggul patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar

panggul orang yang berbadan gemuk dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

Tinggi alas duduk ditentukan menggunakan tinggi popliteal patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan kecil dapat duduk dengan nyaman, sehingga posisi kaki tidak menggantung. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 35 cm.

Tinggi sandaran tangan ditentukan menggunakan tinggi siku duduk sebagai patokan minimum dengan persentil 95%, dan  $\frac{3}{4}$  tinggi bahu pada posisi duduk sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar tangan orang yang tinggi dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 25 cm.

Panjang sandaran tangan ditentukan menggunakan jarak dari siku ke ujung jari sebagai patokan minimum dengan persentil 95%, dan jarak dari lipit lutut ke pantat sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar panjang tangan orang yang tinggi dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 30 cm.

Lebar sandaran tangan ditentukan menggunakan lebar tangan sebagai patokan minimum dengan persentil 95%, dan lebar telapak tangan sampai ke ibu jari sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar tangan orang yang gemuk dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 8 cm.

Panjang sandaran kaki ditentukan menggunakan tinggi popliteal sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Persentil tersebut dimaksudkan agar panjang kaki orang yang berbadan tinggi dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

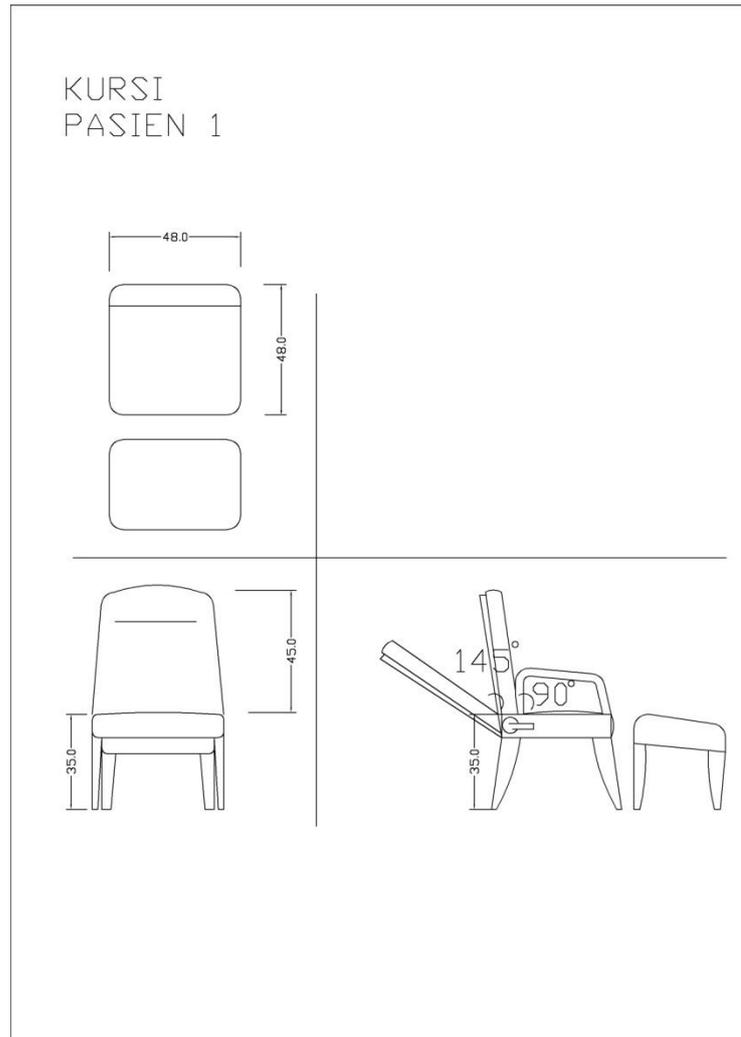
Lebar sandaran kaki mengikuti ukuran lebar dari alas duduk sebagai patokan maksimum, yaitu sebesar 48 cm. Tinggi sandaran kaki belakang ditentukan menggunakan tinggi popliteal sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%, yaitu sebesar 33 cm. Tinggi sandaran kaki depan ditentukan menggunakan  $\frac{3}{4}$  tinggi popliteal dengan persentil 5%, yaitu sebesar 25 cm. Hal itu

dimaksudkan agar pelengkap kursi dapat dibuat miring untuk kenyamanan kaki pengguna.

### 6.1.5.3 Spesifikasi Kursi Pasien Alternatif 1

**Tabel 6.30**  
Tabel Spesifikasi Rancangan Kursi Pasien Alternatif 1

Nama Produk	Kursi Pasien	
Dimensi kursi pasien (cm)	Panjang	48
	Lebar	48
	Tinggi	80
Dimensi sandaran kursi (cm)	Tinggi	45
Dimensi alas duduk (cm)	Panjang	48
	Lebar	48
Dimensi sandaran tangan (cm)	Panjang	30
	Lebar	8
	Tinggi	25
Dimensi pelengkap kursi sebagai sandaran kaki (cm)	Panjang	48
	Lebar	48
	Tinggi belakang	33
	Tinggi depan	25
Bahan	Seat	terbuat dari busa dan jenis kain <i>fabric</i>
	Rangka	terbuat dari kayu
Warna keseluruhan kursi pasien	Coklat	



**Gambar 6.13**  
Gambar Kursi Pasien Alternatif 1

- *Use value*

Kursi pasien ini memiliki fungsi sebagai sarana duduk bagi penunggu pasien yang akan menginap. Terdapat pelengkap kursi yang digunakan untuk sandaran kaki. Oleh karena itu, kursi pasien ini dapat dikatakan memiliki fungsi yang cukup baik.

- *Esteem value*

Kursi pasien ini memiliki bentuk dan model yang menarik. Warna dari kursi pasien ini adalah berwarna coklat. Warna coklat dapat memberi kesan hangat, nyaman, alami, akrab dan ketenangan. Bahan alas duduk

yang digunakan adalah busa yang dilapisi bahan kain *fabric*. Rangka dari kursi pasien ini terbuat dari kayu. Oleh karena itu kursi pasien ini dapat dikatakan memiliki nilai estetika yang baik.

- Kelebihan dan Kekurangan

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari kursi pasien alternatif 1 :

**Tabel 6.31**

Tabel Kelebihan dan Kekurangan kursi pasien Alternatif 1

No	Kelebihan	kekurangan
1	Bahan dari sandaran dan alas duduk ini terbuat dari busa yang dilapisi dengan kain jenis <i>fabric</i>	Membuang space tempat karena adanya pelengkap kursi
2	Tinggi sandaran kursi ini dapat diatur kemiringannya dari 90° - 145° dengan menggunakan sistem kerja seperti pada jok mobil.	
3	Terdapat pelengkap kursi untuk sandaran kaki	
4	Terdapat sandaran tangan untuk kenyamanan pengguna	

#### 6.1.5.4 Analisis Dimensi Rancangan Kursi Pasien Alternatif 2

Pada gambar alternatif kedua ini dibuat rancangan baru, baik dari model, bahan yang digunakan, warna dari kursi bidan ini, penambahan dimensi baru yaitu tinggi sandaran tangan, dan penambahan pelengkap kursi yaitu sandaran kaki yang berguna untuk menyangga kaki dari penunggu pasien yang akan menginap. Pada alternatif kedua ini pelengkap kursi berbentuk seperti laci, yang di letakkan dibawah alas duduk kursi, sehingga ketika akan digunakan pelengkap kursi ini diturunkan dengan cara digeser seperti laci, kemudian tarik kaki pelengkap kursi yang terlipat di bawahnya. Ukuran dimensi dari kursi pasien ini menggunakan ukuran-ukuran berdasarkan hasil keputusan data anthropometri. Rancangan tersebut diusulkan untuk kenyamanan pengguna dalam penggunaan kursi tersebut. Kursi yang akan dirancang ini dilapisi dengan busa yang dibungkus dengan bahan kulit imitasi. Tinggi sandaran kursi ini dapat diatur kemiringannya dari 90<sup>0</sup> - 145<sup>0</sup> dengan menggunakan sistem kerja seperti pada jok mobil. Warna yang akan digunakan adalah berwarna hitam. Warna hitam dapat memberikan kesan yang tidak mudah terkena kotor, memberi suasana penuh perlindungan, gagah, megah,

dan elegan. Pada alternatif kedua ini pelengkap kursi dibentuk seperti laci yang di letakkan dibawah alas duduk kursi.

Data anthropometri yang digunakan adalah lebar bahu,  $\frac{3}{4}$  tinggi bahu pada posisi duduk,  $\frac{3}{4}$  jarak dari lipat lutut ke pantat, jarak dari lipat lutut ke pantat, lebar panggul, dan tinggi popliteal.

Panjang sandaran kursi ditentukan menggunakan lebar bahu. Patokan yang digunakan adalah patokan minimum dengan persentil 95% karena supaya punggung orang yang berbadan gemuk dapat tersandar dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

Untuk tinggi sandaran kursi ditentukan menggunakan  $\frac{3}{4}$  dari tinggi bahu pada posisi duduk patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil ini dimaksudkan agar punggung orang yang berbadan tinggi dapat tersandar dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 45 cm.

Panjang alas duduk ditentukan menggunakan  $\frac{3}{4}$  jarak dari lipat lutut ke pantat untuk patokan minimum dengan persentil 95%, kemudian menggunakan jarak dari lipat lutut ke pantat untuk patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar bidan atau asisten bidan yang memiliki tubuh yang kecil dapat duduk dengan nyaman. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

Lebar alas duduk ditentukan menggunakan lebar panggul patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar panggul orang yang berbadan gemuk dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

Tinggi alas duduk ditentukan menggunakan tinggi popliteal patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan kecil dapat duduk dengan nyaman, sehingga posisi kaki tidak menggantung. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 35 cm.

Tinggi sandaran tangan ditentukan menggunakan tinggi siku duduk sebagai patokan minimum dengan persentil 95%, dan  $\frac{3}{4}$  tinggi bahu pada posisi duduk sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil

tersebut dimaksudkan agar tangan orang yang tinggi dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 25 cm.

Panjang sandaran tangan ditentukan menggunakan jarak dari siku ke ujung jari sebagai patokan minimum dengan persentil 95%, dan jarak dari lipat lutut ke pantat sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar panjang tangan orang yang tinggi dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 30 cm.

Lebar sandaran tangan ditentukan menggunakan lebar tangan sebagai patokan minimum dengan persentil 95%, dan lebar telapak tangan sampai ke ibu jari sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar tangan orang yang gemuk dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 8 cm.

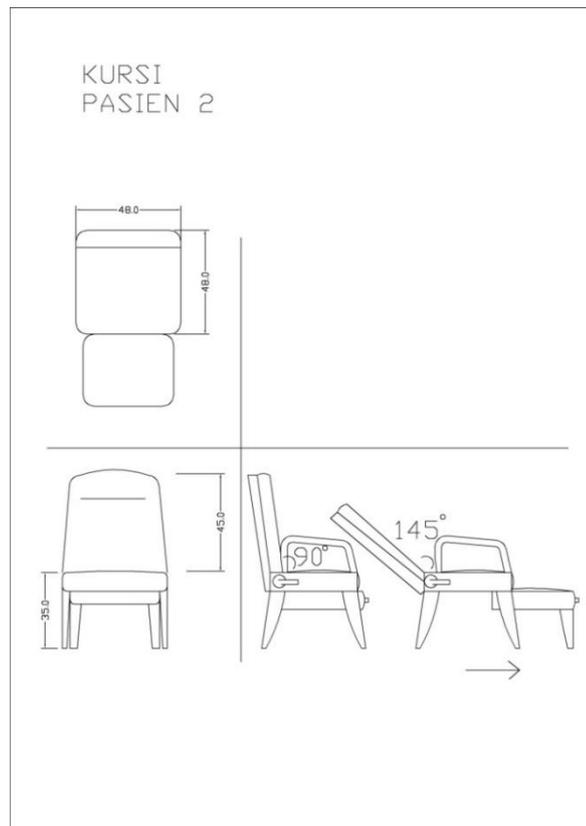
Panjang sandaran kaki ditentukan menggunakan tinggi popliteal sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Persentil tersebut dimaksudkan agar panjang kaki orang yang berbadan tinggi dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

Lebar sandaran kaki mengikuti ukuran lebar dari alas duduk sebagai patokan maksimum, yaitu sebesar 48 cm. Tinggi sandaran kaki ditentukan menggunakan  $\frac{3}{4}$  tinggi popliteal sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%, yaitu sebesar 25 cm. Hal itu dikarenakan tinggi sandaran kaki berbentuk laci yang di letakkan dibawah alas duduk.

### 6.1.5.5 Spesifikasi Kursi Pasien Alternatif 2

**Tabel 6.32**  
Tabel Spesifikasi Rancangan Kursi Pasien Alternatif 2

Nama Produk	Kursi Pasien	
Dimensi kursi pasien (cm)	Panjang	48
	Lebar	48
	Tinggi	80
Dimensi sandaran kursi (cm)	Tinggi	45
Dimensi alas duduk (cm)	Panjang	48
	Lebar	48
Dimensi sandaran tangan (cm)	Panjang	30
	Lebar	8
	Tinggi	25
Dimensi pelengkap kursi sebagai sandaran kaki (cm)	Panjang	48
	Lebar	48
	Tinggi depan	25
Bahan	Seat	terbuat dari busa dan jenis kulit imitasi
	Rangka	terbuat dari kayu
Warna keseluruhan kursi pasien	Hitam	



**Gambar 6.14**  
Gambar Kursi Pasien Alternatif 2

- *Use value*

Kursi pasien ini memiliki fungsi sebagai sarana duduk bagi penunggu pasien yang akan menginap. Terdapat pelengkap kursi yang digunakan untuk sandaran kaki dalam bentuk laci, terletak di bawah alas duduk kursi. Oleh karena itu, kursi pasien ini dapat dikatakan memiliki fungsi yang cukup baik.

- *Esteem value*

Kursi pasien ini memiliki bentuk dan model yang menarik. Warna dari kursi pasien ini adalah berwarna hitam. Warna hitam dapat memberikan kesan yang tidak mudah terkena kotor, memberi suasana penuh perlindungan, gagah, megah, dan elegan. Bahan alas duduk yang digunakan adalah busa yang dilapisi bahan kulit imitasi. Rangka dari kursi pasien ini terbuat dari kayu. Oleh karena itu kursi pasien ini dapat dikatakan memiliki nilai estetika yang baik.

- Kelebihan dan Kekurangan

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari kursi pasien alternatif 2 :

**Tabel 6.33**  
Tabel Kelebihan dan Kekurangan Kursi Pasien Alternatif 2

No	Kelebihan	kekurangan
1	Bahan dari sandaran dan alas duduk ini terbuat dari busa yang dilapisi dengan kulit imitasi	
2	Tinggi sandaran kursi ini dapat diatur kemiringannya dari 90° - 145° dengan menggunakan sistem kerja seperti pada jok mobil	
3	Terdapat pelengkap kursi untuk sandaran kaki	
4	Pelengkap kursi berbentuk laci yang diletakkan dibawah alas duduk untuk menghemat tempat	
5	Terdapat sandaran tangan untuk kenyamanan pengguna	

### 6.1.5.6 Analisis Dimensi Rancangan Kursi Pasien Alternatif 3

Pada gambar alternatif ketiga ini dibuat rancangan baru, baik dari model, bahan yang digunakan, warna dari kursi bidan ini, penambahan dimensi baru yaitu tinggi sandaran tangan, dan penambahan pelengkap kursi yaitu sandaran kaki yang berguna untuk menyangga kaki dari penunggu pasien yang akan menginap. Ukuran dimensi dari kursi pasien ini menggunakan ukuran-ukuran berdasarkan hasil keputusan data antropometri. Rancangan tersebut diusulkan untuk kenyamanan pengguna dalam penggunaan kursi tersebut. Kursi yang akan dirancang ini dilapisi dengan busa yang dibungkus dengan bahan kain alabama. Tinggi sandaran kursi ini dapat diatur kemiringannya dari  $90^{\circ}$  -  $145^{\circ}$  dengan menggunakan sistem kerja seperti pada jok mobil. Warna yang akan digunakan adalah berwarna abu-abu. Warna abu-abu dapat membuat suasana stabil, luas, menentramkan.

Data antropometri yang digunakan adalah lebar bahu,  $\frac{3}{4}$  tinggi bahu pada posisi duduk,  $\frac{3}{4}$  jarak dari lipat lutut ke pantat, jarak dari lipat lutut ke pantat, lebar panggul, dan tinggi popliteal.

Panjang sandaran kursi ditentukan menggunakan lebar bahu. Patokan yang digunakan adalah patokan minimum dengan persentil 95% karena supaya punggung orang yang berbadan gemuk dapat tersandar dengan baik. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

Untuk tinggi sandaran kursi ditentukan menggunakan  $\frac{3}{4}$  dari tinggi bahu pada posisi duduk patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil ini dimaksudkan agar punggung orang yang berbadan tinggi dapat tersandar dengan baik. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 45 cm.

Panjang alas duduk ditentukan menggunakan  $\frac{3}{4}$  jarak dari lipat lutut ke pantat untuk patokan minimum dengan persentil 95%, kemudian menggunakan jarak dari lipat lutut ke pantat untuk patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar bidan atau asisten bidan yang memiliki tubuh yang kecil dapat duduk dengan nyaman. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

Lebar alas duduk ditentukan menggunakan lebar panggul patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar

panggul orang yang berbadan gemuk dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

Tinggi alas duduk ditentukan menggunakan tinggi popliteal patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan kecil dapat duduk dengan nyaman, sehingga posisi kaki tidak menggantung. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 35 cm.

Tinggi sandaran tangan ditentukan menggunakan tinggi siku duduk sebagai patokan minimum dengan persentil 95%, dan  $\frac{3}{4}$  tinggi bahu pada posisi duduk sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar tangan orang yang tinggi dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 25 cm.

Panjang sandaran tangan ditentukan menggunakan jarak dari siku ke ujung jari sebagai patokan minimum dengan persentil 95%, dan jarak dari lipit lutut ke pantat sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar panjang tangan orang yang tinggi dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 30 cm.

Lebar sandaran tangan ditentukan menggunakan lebar tangan sebagai patokan minimum dengan persentil 95%, dan lebar telapak tangan sampai ke ibu jari sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar tangan orang yang gemuk dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 8 cm.

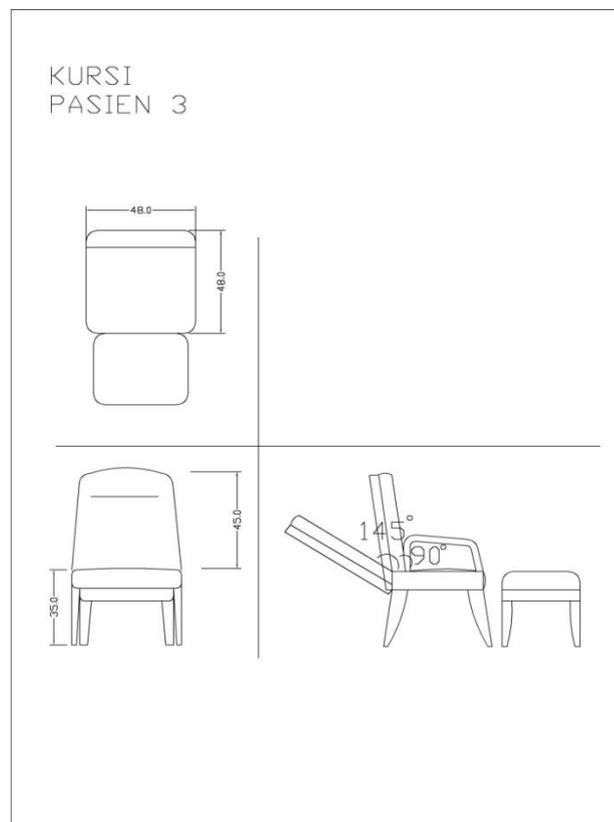
Panjang sandaran kaki ditentukan menggunakan tinggi popliteal sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Persentil tersebut dimaksudkan agar panjang kaki orang yang berbadan tinggi dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 48 cm.

Lebar sandaran kaki mengikuti ukuran lebar dari alas duduk sebagai patokan maksimum, yaitu sebesar 48 cm. Tinggi sandaran kaki ditentukan menggunakan tinggi popliteal sebagai patokan maksimum dengan persentil 5%, yaitu sebesar 33 cm.

### 6.1.5.7 Spesifikasi Kursi Pasien Alternatif 3

**Tabel 6.34**  
Tabel Spesifikasi Rancangan Kursi Pasien Alternatif 3

Nama Produk	Kursi Pasien	
Dimensi kursi pasien (cm)	Panjang	48
	Lebar	48
	Tinggi	80
Dimensi sandaran kursi (cm)	Tinggi	45
Dimensi alas duduk (cm)	Panjang	48
	Lebar	48
Dimensi sandaran tangan (cm)	Panjang	30
	Lebar	8
	Tinggi	25
Dimensi pelengkap kursi sebagai sandaran kaki (cm)	Panjang	48
	Lebar	48
	Tinggi	33
Bahan	Seat	terbuat dari busa dan jenis kain alabama (anti panas)
	Rangka	terbuat dari kayu
Warna keseluruhan kursi pasien	Abu-abu	



**Gambar 6.15**  
Gambar Kursi Pasien Alternatif 3

- *Use value*

Kursi pasien ini memiliki fungsi sebagai sarana duduk bagi penunggu pasien yang akan menginap. Terdapat pelengkap kursi yang digunakan untuk sandaran kaki. Oleh karena itu, kursi pasien ini dapat dikatakan memiliki fungsi yang cukup baik.

- *Esteem value*

Kursi pasien ini memiliki bentuk dan model yang menarik. Warna dari kursi pasien ini adalah berwarna abu-abu. Warna abu-abu dapat membuat suasana stabil, luas, menentramkan. Bahan alas duduk yang digunakan adalah busa yang dilapisi bahan kain Alabama (tahan panas). Rangka dari kursi pasien ini terbuat dari kayu. Oleh karena itu kursi pasien ini dapat dikatakan memiliki nilai estetika yang baik.

- Kelebihan dan Kekurangan

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari kursi pasien alternatif 3 :

**Tabel 6.35**

Tabel kelebihan dan kekurangan Kursi Pasien Alternatif 3

No	Kelebihan	kekurangan
1	Bahan dari sandaran dan alas duduk ini terbuat dari busa yang dilapisi dengan kain alabama (tahan panas)	Membuang space tempat karena adanya pelengkap kursi
2	Tinggi sandaran kursi ini dapat diatur kemiringannya dari 90° - 145° dengan menggunakan sistem kerja seperti pada jok mobil	
3	Terdapat pelengkap kursi untuk sandaran kaki	
4	Terdapat sandaran tangan untuk kenyamanan pengguna	

### 6.1.6 Tempat Tidur Pasien

Dari segi anthropometri, bagian dari tempat tidur pasien ini yang perlu diperbaiki adalah tinggi ranjang. Tinggi ranjang yang ada pada sekarang masih terlalu tinggi. Sehingga perlu dirancang kesesuaian tingginya.

Perancangan tempat tidur pasien ini terdiri dari 3 alternatif. Ketiga alternatif yang akan dirancang ini adalah bagian bentuk dan model yang berbeda-beda.

#### **6.1.6.1 Data Anthropometri Tempat Tidur Pasien**

Ukuran tempat tidur pasien ini disesuaikan dengan data anthropometri yang akan digunakan. Berikut adalah data anthropometri yang akan digunakan :

**Tabel 6.36**  
Tabel Data Anthropometri Tempat Tidur Pasien

Jenis	Dimensi (cm)	Patokan	Data Anthropometri/Data Acuan Lainnya				Allowance			Total ukuran (cm)	Interval Anthropometri (cm)	Keputusan Data Anthropometri (cm)
	Jenis		Jenis	Persentil	Perhitungan (cm)	Ukuran (cm)	Jenis	Perhitungan (cm)	ukuran (cm)			
Tempat tidur pasien	Panjang Ranjang	Minimum	Tinggi badan tegak	95%		161,7	1/2 lebar bantal		15	> 176,7		200
	Lebar Ranjang	Minimum	(1/2 rentang tangan) + (1/2 lebar bahu)	95%	$(1/2 * 81,4) + (1/2 * 45,4)$	63,4				> 63,4	63,4 - 106,5	93
		Maksimum (untuk kenyamanan bidan/asisten bidan)	$((\text{jangkauan tangan}^2) - (\text{tinggi bahu berdiri} - \text{tinggi siku berdiri})^2)^{0,5} * 2$	5%	$((61,0^2) - (29,8^2)^{0,5} * 2$	106,5				< 106,5		
	Tinggi Ranjang	Minimum (untuk kenyamanan pasien)	tinggi popliteal	5%		36,1				> 36,1	36,1 - 90,6	adjustable min 37 cm dan maks 90 cm
		Maksimum (untuk kenyamanan bidan/asisten bidan)	Tinggi siku berdiri	5%		88,6	Tebal alas kaki bidan		2	< 90,6		
	Tinggi pengaman samping	Minimum	tebal dada	95%		24,3				> 24,3		adjustable maks 25 cm
	Tinggi pengaman kepala	Minimum	panjang kepala	95%		17,8				> 17,8		28
	tinggi pengaman kaki	Minimum	Panjang telapak kaki	95%		27,9				> 27,9		28
Tinggi sandaran	Minimum	Tinggi badan posisi duduk	95%		87,5	Keleluasaan		8	> 95,5		96	

### 6.1.6.2 Analisis Dimensi Rancangan Tempat Tidur Pasien Alternatif 1

Pada gambar alternatif pertama ini dibuat rancangan baru, baik dari model, bahan yang digunakan, serta warna dari tempat tidur pasien ini. Ukuran dimensi dari tempat tidur pasien ini menggunakan ukuran-ukuran berdasarkan hasil keputusan data antropometri. Rancangan tersebut diusulkan untuk kenyamanan pasien dalam penggunaan tempat tidur pasien. Pada alternatif 1 pengaturan tinggi sandaran dirancang dengan sistem diputar. Tinggi pengaman samping dan tinggi ranjang dari tempat tidur pasien ini bersifat *adjustable*. Pengaturan tinggi pengaman samping menggunakan sistem *lock/unlock* yaitu hanya dengan menaikkan pengaman samping, maka dengan sendirinya akan mengunci (*lock*), tetapi jika tidak diperlukan lagi, pengaman samping tersebut perlu diangkat sedikit (*unlock*), maka dapat diturunkan kembali. Pengaturan tinggi ranjang yang *adjustable* menggunakan sistem diputar. Bahan dari rangka tempat tidur pasien ini adalah pipa *stainless steel*. Tempat tidur pasien ini dilapisi dengan busa yang dibungkus dengan bahan kulit imitasi. Bahan untuk pengaman kepala dan pengaman kaki adalah terbuat dari kayu. Warna yang akan digunakan adalah berwarna coklat. Warna coklat dapat memberi kesan hangat, nyaman, alami, akrab dan ketenangan.

Data antropometri yang digunakan adalah tinggi badan tegak,  $\frac{1}{2}$  rentang tangan,  $\frac{1}{2}$  lebar bahu, jangkauan tangan, tinggi bahu berdiri, tinggi siku berdiri, tinggi popliteal, tebal dada, panjang kepala, panjang telapak kaki, tinggi badan posisi duduk.

Panjang ranjang ditentukan menggunakan tinggi badan tegak sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar pasien yang berbadan tinggi dapat tidur dengan nyaman, sehingga seluruh tubuh dapat tersangga dengan baik. Dari data antropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 200 cm.

Untuk lebar ranjang ditentukan menggunakan  $\frac{1}{2}$  rentang tangan ditambah  $\frac{1}{2}$  lebar bahu sebagai patokan minimum dengan persentil 95%, dan untuk patokan maksimum ditentukan untuk kenyamanan bidan atau asisten bidan yaitu menggunakan jangkauan tangan, tinggi bahu berdiri, tinggi siku berdiri dengan persentil 5%. Penggunaan persentil ini dimaksudkan agar orang yang memiliki

tubuh yang gemuk dapat bergerak dengan leluasa. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 93 cm.

Tinggi ranjang akan dirancang dalam bentuk *adjustable* yang ditentukan menggunakan tinggi popliteal sebagai Patokan untuk kenyamanan pasien dengan persentil 5%, sebagai patokan maksimum ditentukan untuk kenyamanan bidan atau asisten bidan yaitu menggunakan tinggi siku berdiri dengan persentil 5%. Persentil tersebut dimaksudkan agar pasien dapat menaiki ranjang dengan nyaman, dan bidan atau asisten dapat menjangkau seluruh tubuh pasien. Dari data anthropometri diperoleh ukuran untuk *adjustable* minimum sebesar 37 cm dan maksimum 90 cm.

Tinggi pengaman samping akan dirancang *adjustable* yang ditentukan menggunakan tebal dada patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan gemuk dapat terjaga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai ukuran *adjustable* maksimum 25 cm.

Tinggi pengaman kepala ditentukan menggunakan panjang kepala sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang memiliki ukuran kepala yang besar dapat terjaga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai nilai keputusan sebesar 28 cm.

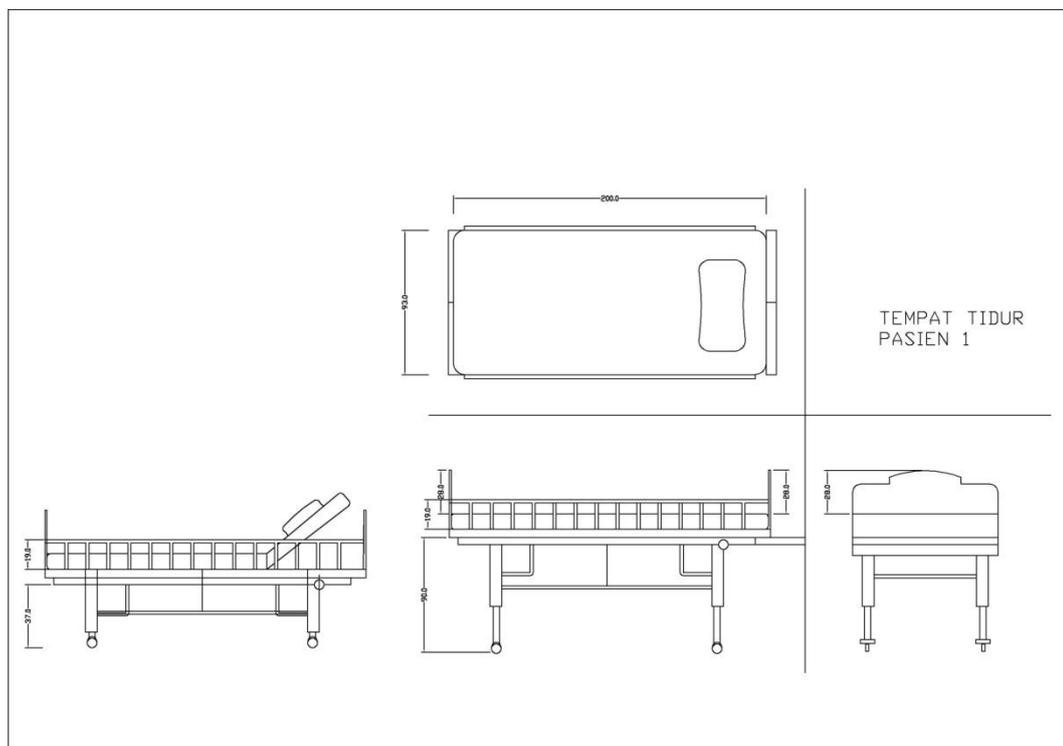
Tinggi pengaman kaki ditentukan menggunakan panjang telapak kaki sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang memiliki ukuran kaki yang panjang dapat terjaga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai nilai keputusan sebesar 28 cm.

Tinggi sandaran ditentukan menggunakan tinggi badan posisi duduk sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar punggung dari orang yang berbadan tinggi dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai nilai keputusan sebesar 96 cm.

### **6.1.6.3 Spesifikasi Tempat Tidur Pasien Alternatif 1**

**Tabel 6.37**  
Tabel Spesifikasi Rancangan Tempat Tidur Pasien Alternatif 1

Nama Produk	Tempat tidur pasien	
Dimensi Tempat tidur pasien (cm)	Panjang	200
	Lebar	93
	Tinggi	<i>Adjustable</i> min 37 cm dan maks 90 cm
Dimensi sandaran ranjang (cm)	Tinggi	96
Dimensi pengaman samping (cm)	Tinggi	<i>Adjustable</i> maks 25 cm
Dimensi pengaman kepala (cm)	Tinggi	28
Dimensi pengaman kaki (cm)	Tinggi	28
Bahan	Seat	terbuat dari busa dan jenis kulit imitasi
	Rangka	terbuat dari pipa <i>stainless steel</i>
	<i>Head &amp; foot</i>	terbuat dari kayu
Warna keseluruhan kursi pasien	Coklat	



**Gambar 6.16**  
Gambar Tempat Tidur Pasien Alternatif 1

- *Use value*

Tempat tidur pasien ini memiliki fungsi sebagai sarana tidur untuk pasien pasca persalinan. Pengaturan tinggi sandaran menggunakan sistem diputar. Pengaturan tinggi ranjang menggunakan sistem diputar. Tinggi pengaman samping menggunakan sistem *lock/unlock*. Oleh karena itu, tempat tidur pasien ini dapat dikatakan memiliki fungsi yang cukup baik.

- *Esteem value*

Tempat tidur pasien ini memiliki bentuk dan model yang menarik. Bahan dari rangka tempat tidur pasien ini adalah pipa *stainless steel*. Tempat tidur pasien ini dilapisi dengan busa yang dibungkus dengan bahan kulit imitasi. Bahan untuk pengaman kepala dan pengaman kaki adalah terbuat dari kayu. Warna yang akan digunakan adalah berwarna coklat. Warna coklat dapat memberi kesan hangat, alami, akrab dan ketenangan. Oleh karena itu tempat tidur bayi ini dapat dikatakan memiliki nilai estetika yang baik.

- Kelebihan dan Kekurangan

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari tempat tidur pasien alternatif 1 :

**Tabel 6.38**  
Tabel Kelebihan dan Kekurangan Tempat Tidur Pasien Alternatif 1

No	Kelebihan	kekurangan
1	Tinggi ranjang yang <i>adjustable</i> , yang dapat dinaikkan atau diturunkan sesuai kebutuhan pasien dengan sistem diputar	
2	Tinggi pengaman samping yang <i>adjustable</i> , yang dapat dinaikkan atau diturunkan dengan sistem <i>lock/unlock</i> .	
3	Tinggi sandaran dapat dinaik-turunkan dengan sistem diputar	
4	Rangka terbuat dari pipa <i>stainless steel</i> yang kuat	
5	Bahan dari alas ranjang terbuat dari busa yang dilapisi dengan kulit imitasi	
6	Bahan <i>Head &amp; foot</i> terbuat dari Kayu	

#### 6.1.6.4 Analisis Dimensi Rancangan Tempat Tidur Pasien Alternatif 2

Pada gambar alternatif kedua ini dibuat rancangan baru, baik dari model, bahan yang digunakan, serta warna dari tempat tidur pasien ini. Ukuran dimensi dari tempat tidur pasien ini menggunakan ukuran-ukuran berdasarkan hasil keputusan data antropometri. Rancangan tersebut diusulkan untuk kenyamanan pasien dalam penggunaan tempat tidur pasien. Pada alternatif 2 pengaturan tinggi sandaran dirancang dengan sistem pengaturan seperti pada jok mobil. Tinggi pengaman samping dan tinggi ranjang dari tempat tidur pasien ini bersifat *adjustable*. Pengaturan tinggi pengaman samping menggunakan sistem *lock/unlock* yaitu hanya dengan menaikkan pengaman samping, maka dengan sendirinya akan mengunci (*lock*), tetapi jika tidak diperlukan lagi, pengaman samping tersebut perlu diangkat sedikit (*unlock*), maka dapat diturunkan kembali. Pengaturan tinggi ranjang yang *adjustable* menggunakan sistem *central lock*, yang semakin ditekan kebawah maka ranjang tersebut semakin naik/tinggi, sebaliknya dengan menekan keatas maka ranjang tersebut akan turun sesuai kebutuhan. Bahan dari rangka tempat tidur pasien ini adalah pipa *stainless steel*. Tempat tidur pasien ini dilapisi dengan busa yang dibungkus dengan bahan kulit imitasi. Bahan untuk pengaman kepala dan pengaman kaki adalah terbuat dari ABS (*Acrylonitrile Butadiene Styrene*) *plastic* yang tahan terhadap benturan, dan tahan

terhadap panas. Warna yang akan digunakan adalah berwarna putih. Warna putih dapat menggambarkan kebersihan, kepolosan dan kemurnian.

Data anthropometri yang digunakan adalah tinggi badan tegak,  $\frac{1}{2}$  rentang tangan,  $\frac{1}{2}$  lebar bahu, jangkauan tangan, tinggi bahu berdiri, tinggi siku berdiri, tinggi popliteal, tebal dada, panjang kepala, panjang telapak kaki, tinggi badan posisi duduk.

Panjang ranjang ditentukan menggunakan tinggi badan tegak sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar pasien yang berbadan tinggi dapat tidur dengan nyaman. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 200 cm.

Untuk lebar ranjang ditentukan menggunakan  $\frac{1}{2}$  rentang tangan ditambah  $\frac{1}{2}$  lebar bahu sebagai patokan minimum dengan persentil 95%, dan untuk patokan maksimum ditentukan untuk kenyamanan bidan atau asisten bidan yaitu menggunakan jangkauan tangan, tinggi bahu berdiri, tinggi siku berdiri dengan persentil 5%. Penggunaan persentil ini dimaksudkan agar orang yang memiliki tubuh yang gemuk dapat bergerak dengan leluasa. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 93 cm.

Tinggi ranjang akan dirancang dalam bentuk *adjustable* yang ditentukan menggunakan tinggi popliteal sebagai Patokan untuk kenyamanan pasien dengan persentil 5%, sebagai patokan maksimum ditentukan untuk kenyamanan bidan atau asisten bidan yaitu menggunakan tinggi siku berdiri dengan persentil 5%. Persentil tersebut dimaksudkan agar pasien dapat menaiki ranjang dengan nyaman, dan bidan atau asisten dapat menjangkau seluruh tubuh pasien. Dari data anthropometri diperoleh ukuran untuk *adjustable* minimum sebesar 37 cm dan maksimum 90 cm.

Tinggi pengaman samping akan dirancang *adjustable* yang ditentukan menggunakan tebal dada patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan gemuk dapat terjaga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai ukuran *adjustable* maksimum 25 cm.

Tinggi pengaman kepala ditentukan menggunakan panjang kepala sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut

dimaksudkan agar orang yang memiliki ukuran kepala yang besar dapat terjaga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai nilai keputusan sebesar 28 cm.

Tinggi pengaman kaki ditentukan menggunakan panjang telapak kaki sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang memiliki ukuran kaki yang panjang dapat terjaga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai nilai keputusan sebesar 28 cm.

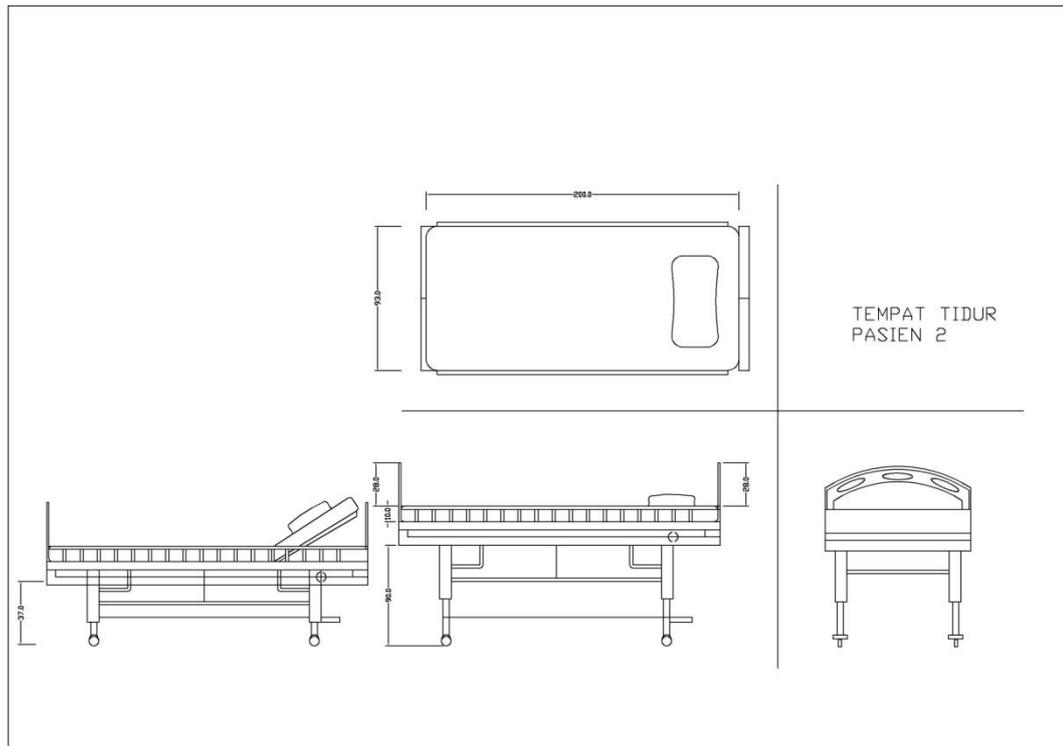
Tinggi sandaran ditentukan menggunakan tinggi badan posisi duduk sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar punggung dari orang yang berbadan tinggi dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai nilai keputusan sebesar 96 cm.

#### 6.1.6.5 Spesifikasi Tempat Tidur Pasien Alternatif 2

**Tabel 6.39**

Tabel Spesifikasi Rancangan Tempat Tidur Pasien Alternatif 2

Nama Produk	Tempat tidur pasien	
Dimensi Tempat tidur pasien (cm)	Panjang	200
	Lebar	93
	Tinggi	<i>Adjustable</i> min 37 cm dan maks 90 cm
Dimensi sandaran ranjang (cm)	Tinggi	96
Dimensi pengaman samping (cm)	Tinggi	<i>Adjustable</i> maks 25 cm
Dimensi pengaman kepala (cm)	Tinggi	28
Dimensi pengaman kaki (cm)	Tinggi	28
Bahan	Seat	terbuat dari busa dan jenis kulit imitasi
	Rangka	terbuat dari pipa <i>stainless steel</i>
	<i>Head &amp; foot</i>	<i>ABS plastic</i>
Warna keseluruhan kursi pasien	Putih	



**Gambar 6.17**  
Gambar Tempat Tidur Pasien Alternatif 2

- *Use value*

Tempat tidur pasien ini memiliki fungsi sebagai sarana tidur untuk pasien pasca persalinan. Pengaturan tinggi sandaran menggunakan sistem pengaturan seperti pada jok mobil. Pengaturan tinggi ranjang menggunakan sistem *central lock*. Tinggi pengaman samping menggunakan sistem *lock/unlock*. Oleh karena itu, tempat tidur pasien ini dapat dikatakan memiliki fungsi yang cukup baik.

- *Esteem value*

Bahan dari rangka tempat tidur pasien ini adalah pipa *stainless steel*. Tempat tidur pasien ini dilapisi dengan busa yang dibungkus dengan bahan kulit imitasi. Bahan untuk pengaman kepala dan pengaman kaki adalah terbuat dari ABS (*Acrylonitrile Butadiene Styrene*) *plastic* yang tahan terhadap benturan, dan tahan terhadap panas. Warna yang akan digunakan adalah berwarna putih. Warna putih dapat

menggambarkan kebersihan, kepolosan dan kemurnian. Oleh karena itu tempat tidur bayi ini dapat dikatakan memiliki nilai estetika yang baik.

- Kelebihan dan Kekurangan

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari tempat tidur pasien alternatif 2 :

**Tabel 6.40**

Tabel Kelebihan dan Kekurangan Tempat Tidur Pasien Alternatif 2

No	Kelebihan	kekurangan
1	Tinggi ranjang yang <i>adjustable</i> , yang dapat dinaikkan atau diturunkan sesuai kebutuhan pasien dengan sistem <i>central lock</i> .	
2	Tinggi pengaman samping yang <i>adjustable</i> , yang dapat dinaikkan atau diturunkan dengan sistem <i>lock/unlock</i>	
3	Tinggi sandaran dapat dinaik-turunkan dengan sistem pengaturan seperti pada jok mobil.	
4	Rangka terbuat dari pipa <i>stainless steel</i> yang kuat	
5	Bahan dari alas ranjang terbuat dari busa yang dilapisi dengan kulit imitasi	
6	Bahan <i>Head &amp; foot</i> terbuat dari <i>ABS plastic</i>	

#### 6.1.6.6 Analisis Dimensi Rancangan Tempat Tidur Pasien Alternatif 3

Pada gambar alternatif ketiga ini dibuat rancangan baru, baik dari model, bahan yang digunakan, serta warna dari tempat tidur pasien ini. Ukuran dimensi dari tempat tidur pasien ini menggunakan ukuran-ukuran berdasarkan hasil keputusan data antropometri. Rancangan tersebut diusulkan untuk kenyamanan pasien dalam penggunaan tempat tidur pasien. Pada alternatif 3 pengaturan tinggi sandaran dirancang dengan sistem diputar. Tinggi pengaman samping dan tinggi ranjang dari tempat tidur pasien ini bersifat *adjustable*. Pengaturan tinggi pengaman samping dirancang yang sistem kerjanya hanya ditarik ke atas dan ke bawah. Pengaturan tinggi ranjang yang *adjustable* menggunakan sistem *central lock*, yang semakin ditekan kebawah maka ranjang tersebut semakin naik/tinggi, sebaliknya dengan menekan keatas maka ranjang tersebut akan turun sesuai kebutuhan. Bahan dari rangka tempat tidur pasien ini adalah pipa *stainless steel*. Tempat tidur pasien ini dilapisi dengan busa yang dibungkus dengan bahan kulit imitasi. Bahan untuk pengaman kepala dan pengaman kaki adalah terbuat dari

ABS (*Acrylonitrile Butadiene Styrene*) plastic yang tahan terhadap benturan, dan tahan terhadap panas. Warna yang akan digunakan adalah berwarna abu-abu. Warna abu-abu dapat membuat suasana stabil, luas, menentramkan.

Data anthropometri yang digunakan adalah tinggi badan tegak,  $\frac{1}{2}$  rentang tangan,  $\frac{1}{2}$  lebar bahu, jangkauan tangan, tinggi bahu berdiri, tinggi siku berdiri, tinggi popliteal, tebal dada, panjang kepala, panjang telapak kaki, tinggi badan posisi duduk.

Panjang ranjang ditentukan menggunakan tinggi badan tegak sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar pasien yang berbadan tinggi dapat tidur dengan nyaman. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 200 cm.

Untuk lebar ranjang ditentukan menggunakan  $\frac{1}{2}$  rentang tangan ditambah  $\frac{1}{2}$  lebar bahu sebagai patokan minimum dengan persentil 95%, dan untuk patokan maksimum ditentukan untuk kenyamanan bidan atau asisten bidan yaitu menggunakan jangkauan tangan, tinggi bahu berdiri, tinggi siku berdiri dengan persentil 5%. Penggunaan persentil ini dimaksudkan agar orang yang memiliki tubuh yang gemuk dapat bergerak dengan leluasa. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 93 cm.

Tinggi ranjang akan dirancang dalam bentuk *adjustable* yang ditentukan menggunakan tinggi popliteal sebagai Patokan untuk kenyamanan pasien dengan persentil 5%, sebagai patokan maksimum ditentukan untuk kenyamanan bidan atau asisten bidan yaitu menggunakan tinggi siku berdiri dengan persentil 5%. Persentil tersebut dimaksudkan agar pasien dapat menaiki ranjang dengan nyaman, dan bidan atau asisten dapat menjangkau seluruh tubuh pasien. Dari data anthropometri diperoleh ukuran untuk *adjustable* minimum sebesar 37 cm dan maksimum 90 cm.

Tinggi pengaman samping akan dirancang *adjustable* yang ditentukan menggunakan tebal dada patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang berbadan gemuk dapat terjaga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai ukuran *adjustable* maksimum 25 cm.

Tinggi pengaman kepala ditentukan menggunakan panjang kepala sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang memiliki ukuran kepala yang besar dapat terjaga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai nilai keputusan sebesar 28 cm.

Tinggi pengaman kaki ditentukan menggunakan panjang telapak kaki sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar orang yang memiliki ukuran kaki yang panjang dapat terjaga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai nilai keputusan sebesar 28 cm.

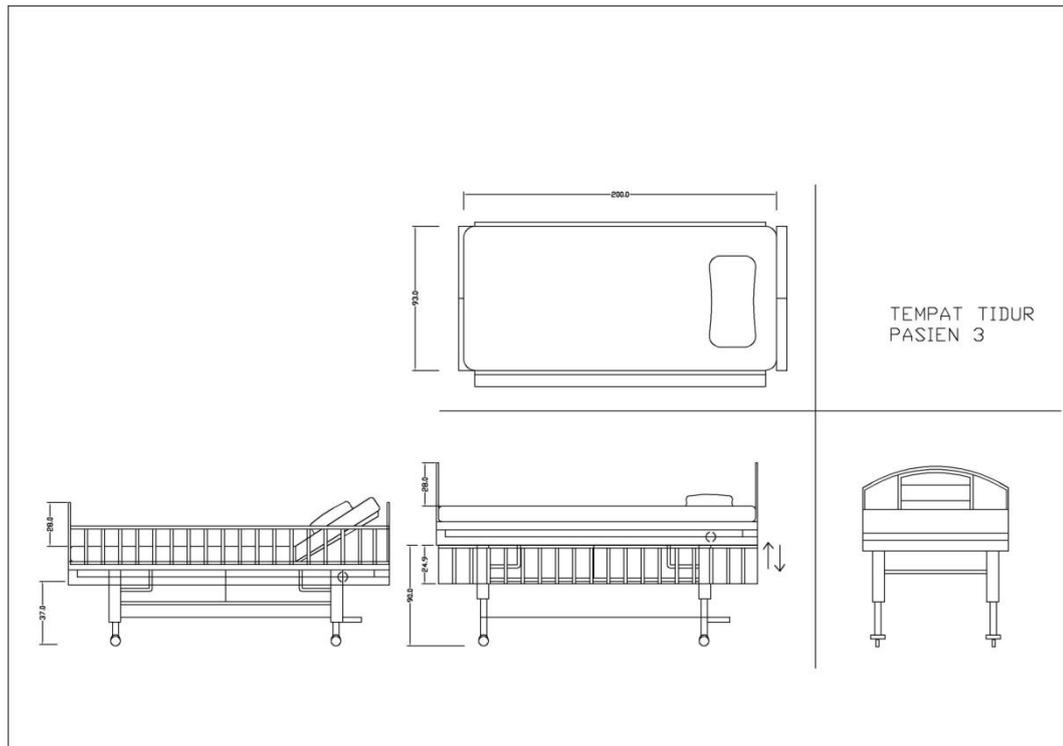
Tinggi sandaran ditentukan menggunakan tinggi badan posisi duduk sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar punggung dari orang yang berbadan tinggi dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai nilai keputusan sebesar 96 cm.

### 6.1.6.7 Spesifikasi Tempat Tidur Pasien Alternatif 3

**Tabel 6.41**

Tabel Spesifikasi Rancangan Tempat Tidur Pasien Alternatif 3

Nama Produk	Tempat tidur pasien	
Dimensi Tempat tidur pasien (cm)	Panjang	200
	Lebar	93
	Tinggi	<i>Adjustable</i> min 37 cm dan maks 90 cm
Dimensi sandaran ranjang (cm)	Tinggi	96
Dimensi pengaman samping (cm)	Tinggi	<i>Adjustable</i> maks 25 cm
Dimensi pengaman kepala (cm)	Tinggi	28
Dimensi pengaman kaki (cm)	Tinggi	28
Bahan	Seat	terbuat dari busa dan jenis kulit imitasi
	Rangka	terbuat dari pipa <i>stainless steel</i>
	<i>Head &amp; foot</i>	<i>ABS plastic</i>
Warna keseluruhan kursi pasien	Abu-abu	



**Gambar 6.18**  
Gambar Tempat Tidur Pasien Alternatif 3

- *Use value*

Tempat tidur pasien ini memiliki fungsi sebagai sarana tidur untuk pasien pasca persalinan. Pengaturan tinggi sandaran menggunakan sistem diputar. Pengaturan tinggi ranjang menggunakan sistem *central lock*. Tinggi pengaman samping dirancang yang sistem kerjanya hanya ditarik ke atas dan ke bawah. Oleh karena itu, tempat tidur pasien ini dapat dikatakan memiliki fungsi yang cukup baik.

- *Esteem value*

Bahan dari rangka tempat tidur pasien ini adalah pipa *stainless steel*. Tempat tidur pasien ini dilapisi dengan busa yang dibungkus dengan bahan kulit imitasi. Bahan untuk pengaman kepala dan pengaman kaki adalah terbuat dari ABS (*Acrylonitrile Butadiene Styrene*) *plastic* yang tahan terhadap benturan, dan tahan terhadap panas. Warna yang akan digunakan adalah berwarna abu-abu. Warna abu-abu dapat membuat suasana stabil, luas, menentramkan.

- Kelebihan dan Kekurangan

Berikut adalah kelebihan dan kekurangan dari tempat tidur pasien alternatif 3 :

**Tabel 6.42**

Tabel Kelebihan dan Kekurangan Tempat Tidur Pasien Alternatif 3

No	Kelebihan	kekurangan
1	Tinggi ranjang yang <i>adjustable</i> , yang dapat dinaikkan atau diturunkan sesuai kebutuhan pasien dengan sistem <i>central lock</i> .	
2	Tinggi pengaman samping <i>adjustable</i> , yang dirancang sistem kerjanya hanya ditarik ke atas dan ke bawah	
3	Tinggi sandaran dapat dinaik-turunkan dengan sistem diputar.	
4	Rangka terbuat dari pipa <i>stainless steel</i> yang kuat	
5	Bahan dari alas ranjang terbuat dari busa yang dilapisi dengan kulit imitasi	
6	Bahan <i>Head &amp; foot</i> terbuat dari <i>ABS plastic</i>	

### 6.1.7 Meja Bayi

Meja bayi ini merupakan rancangan baru atau fasilitas tambahan baru yang diperlukan untuk bayi yang baru lahir, dimana pada meja bayi tersebut tubuh bayi yang baru lahir dibersihkan.

#### 6.1.7.1 Data Anthropometri Meja Bayi

Ukuran meja bayi ini disesuaikan dengan data anthropometri yang akan digunakan. Berikut adalah data anthropometri yang akan digunakan :

**Tabel 6.43**  
Tabel Data Anthropometri Meja Bayi

Jenis	Dimensi (cm)	Patokan	Data Anthropometri/Data Acuan Lainnya				Allowance			Total ukuran (cm)	Interval Anthropometri (cm)	Keputusan Data Anthropometri (cm)
	Jenis		Jenis	Persentil	Perhitungan (cm)	Ukuran (cm)	Jenis	Perhitungan (cm)	ukuran (cm)			
Meja Bayi	Panjang meja bayi	Maksimum (untuk kenyamanan bidan/asisten bidan)	Jarak bentang dari ujung jari tangan kanan ke kiri	5%		140				< 140		100
	Lebar meja bayi	Maksimum (untuk kenyamanan bidan/asisten bidan)	Jangkauan Tangan	5%		61				< 61		60
	Tinggi meja bayi	Maksimum (untuk kenyamanan bidan/asisten bidan)	(Tinggi siku berdiri - tebal perut)	5%	(88,6 - 23,5)	65.1	Tebal alas kaki		2	< 67,1		65

Jenis	Dimensi (cm)	Patokan	Data Anthropometri/Data Acuan Lainnya				Allowance			Total ukuran (cm)	Interval Anthropometri (cm)	Keputusan Data Anthropometri (cm)
	Jenis		Jenis	Persentil	Perhitungan (cm)	Ukuran (cm)	Jenis	Perhitungan (cm)	ukuran (cm)			
Brankar Roda	Panjang ranjang	Minimum	Tinggi badan tegak	95%		161.7	1/2 lebar bantal		15	> 176,7		200
	Lebar ranjang	Minimum	Lebar bahu	95%		45.4	keleluasaan		10	> 55,4		60
	Tinggi ranjang	Maksimum (untuk kenyamanan bidan/asisten bidan)	Tinggi siku berdiri	5%		88.6	Tebal alas kaki bidan		2	< 90,6		75

### 6.1.7.2 Analisis Dimensi Rancangan Meja Bayi

Meja bayi ini merupakan rancangan baru untuk melengkapi kebutuhan ruang bersalin. Rancangan tersebut diusulkan untuk sarana bayi yang baru lahir, dimana bayi tersebut diletakan di meja bayi tersebut untuk proses pembersihan tubuh bayi. Meja bayi yang dirancang ini terdapat 2 buah laci dan 1 lemari dengan 2 pintu yang terletak tepat di bawah matras bayi, yang berfungsi untuk menyimpan peralatan bayi baru lahir yang sudah bersih. Bahan dari matras bayi ini adalah busa yang dibungkus dengan kulit imitasi. Tepat di sebelah kanan matras bayi terdapat meja yang dapat digunakan untuk menyimpan kebutuhan bayi yang akan digunakan seperti timbangan 7 kg, pompa penyedot lendir bayi, lap untuk bayi. Bahan dari meja bayi ini terbuat dari pipa *stainless steel* yang kuat untuk menahan beban. Warna yang akan digunakan adalah biru. Warna biru ini dapat memberi kesan yang membawa ketenangan, perasaan sejuk, memberi kenyamanan dan perlindungan.

Data anthropometri yang digunakan adalah jarak bentang dari ujung jari tangan kanan ke kiri, jangkauan tangan, tinggi siku berdiri (bidan), dan Tebal perut bayi.

Panjang meja bayi ditentukan menggunakan jarak bentang dari ujung jari tangan kanan ke kiri. Patokan yang digunakan adalah patokan maksimum untuk kenyamanan bidan/asisten bidan, dengan persentil 5% karena supaya bidan atau asisten bidan yang memiliki tubuh kecil dapat menjangkau seluruh meja bayi. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 100 cm.

Untuk lebar meja bayi ditentukan menggunakan jangkauan tangan sebagai patokan maksimum untuk kenyamanan bidan/asisten bidan dengan persentil 5%. Penggunaan persentil ini dimaksudkan supaya bidan atau asisten bidan yang memiliki tubuh kecil dapat menjangkau seluruh tubuh bayi. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 60 cm.

Tinggi ranjang ditentukan untuk kenyamanan bidan atau asisten bidan menggunakan tinggi siku berdiri (tubuh bidan) dengan persentil 5%, dan tebal perut bayi dengan persentil 95%. Patokan yang digunakan yaitu patokan maksimum. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar bidan atau asisten

bidan yang memiliki tubuh yang kecil dapat menjangkau seluruh tubuh bayi dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 65 cm.

### 6.1.7.3 Spesifikasi Meja Bayi

**Tabel 6.44**  
Tabel Spesifikasi Meja Bayi

Nama Produk	Meja Bayi	
Dimensi Meja Bayi (cm)	Panjang	100
	Lebar	60
	Tinggi	65
Bahan	Seat	Terbuat dari busa dan jenis kulit imitasi
	Rangka	terbuat dari pipa <i>stainless steel</i>
Warna keseluruhan	biru	



**Gambar 6.19**  
Gambar Meja Bayi

### 6.1.8 *Brankar* Roda

*Brankar* roda ini merupakan rancangan baru atau fasilitas tambahan baru yang diperlukan untuk keadaan darurat, dan untuk mengangkut pasien yang baru turun dari kendaraan ke ruang klinik bersalin.

#### 6.1.8.1 Data Anthropometri *Brankar* Roda

Ukuran *brankar* roda ini disesuaikan dengan data anthropometri yang akan digunakan. Berikut adalah data anthropometri yang akan digunakan :

**Tabel 6.45**  
Tabel Data Anthropometri *Brankar* Roda

Jenis	Dimensi (cm)	Patokan	Data Anthropometri/Data Acuan Lainnya				Allowance			Total ukuran (cm)	Interval Anthropometri (cm)	Keputusan Data Anthropometri (cm)
	Jenis		Jenis	Persentil	Perhitungan (cm)	Ukuran (cm)	Jenis	Perhitungan (cm)	ukuran (cm)			
<i>Brankar</i> Roda	Panjang ranjang	Minimum	Tinggi badan tegak	95%		161,7	1/2 lebar bantal		15	> 176,7		200
	Lebar ranjang	Minimum	Lebar bahu	95%		45,4	keleluasaan		10	> 55,4		60
	Tinggi ranjang	Maksimum (untuk kenyamanan bidan/asisten bidan)	Tinggi siku berdiri	5%		88,6	Tebal alas kaki bidan		2	< 90,6		75

#### 6.1.8.2 Analisis Dimensi Rancangan *Brankar* Roda

*Brankar* roda ini merupakan rancangan baru yang diperlukan untuk keadaan darurat, dan untuk mengangkut pasien yang baru turun dari kendaraan ke ruang klinik bersalin. Rancangan tersebut diusulkan untuk mempermudah dan memberi kenyamanan terhadap perpindahan pasien. Bahan dari *brankar* roda ini adalah busa yang dibungkus dengan kulit imitasi. Bahan dari rangka *brankar* ini terbuat dari pipa *stainless steel* yang kuat untuk menahan beban. Warna yang akan digunakan adalah berwarna hitam. Warna hitam dapat memberikan kesan agar tidak mudah terkena kotor, memberi suasana penuh perlindungan, gagah, megah, dan elegan. Kaki dari *brankar* ini beroda, sehingga dapat didorong dengan mudah. *Brankar* ini diletakan di luar ruang bersalin dan ruang inap.

Data anthropometri yang digunakan adalah tinggi badan tegak pasien, lebar bahu pasien, dan tinggi siku berdiri (bidan/asisten bidan).

Panjang *brankar* ditentukan menggunakan tinggi badan tegak sebagai patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar pasien yang berbadan tinggi dapat tidur dengan nyaman, sehingga seluruh tubuh dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 200 cm.

Untuk lebar *brankar* ditentukan menggunakan lebar bahu pasien patokan minimum dengan persentil 95%. Penggunaan persentil ini dimaksudkan tubuh pasien yang berbadan gemuk dapat tersangga dengan baik. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 60 cm.

Tinggi ranjang ditentukan menggunakan tinggi siku berdiri patokan maksimum dengan persentil 5%. Hal itu dilihat dari kenyamanan bidan atau asisten bidan. Penggunaan persentil tersebut dimaksudkan agar bidan atau asisten bidan dapat mengangkat tubuh pasien (saat pasien akan dipindahkan) dengan mudah. Dari data anthropometri diperoleh nilai keputusan sebesar 75 cm.

### 6.1.8.3 Spesifikasi *Brankar* Roda

**Tabel 6.46**  
Tabel Spesifikasi *Brankar* Roda

Nama Produk	<i>Brankar</i> Roda	
Dimensi <i>Brankar</i> Roda (cm)	Panjang	200
	Lebar	60
	Tinggi	75
Bahan	Seat	Terbuat dari busa dan jenis kulit imitasi
	Rangka	terbuat dari pipa <i>stainless steel</i>
Warna keseluruhan	Hitam	



**Gambar 6.20**  
Gambar *Brankar* Roda

### 6.2 *Concept scoring*

Dalam pemilihan alternatif yang terbaik dari fasilitas fisik, maka perlu menggunakan *concept scoring* dengan melihat berbagai kriteria, diantaranya :

- Keamanan, artinya nilai *safety* yang dimiliki oleh produk.
- Kenyamanan, artinya kenyamanan dalam penggunaan produk
- Kemudahan perawatan, artinya produk mudah untuk dibersihkan atau dirawat.
- Kekokohan, artinya produk terbuat dari bahan yang kuat untuk penggunaan dalam jangka waktu yang lama.
- Efisiensi tempat, artinya penghematan tempat dalam meletakkan produk.
- Kemudahan penggunaan, artinya produk yang lebih mudah digunakan
- Keindahan, artinya produk memiliki nilai estetika yang cukup baik.

Penentuan nilai *rating* dilakukan dengan cara prioritas maksimum dengan pilihan yang terbaik diberi nilai terbesar. Nilai *rating* tersebut akan dikalikan

dengan bobotnya. Alternatif yang terpilih yaitu yang jumlah nilainya terbesar. Berikut merupakan penentuan *rating* dalam pembuatan *concept scoring* :

**Tabel 6.47**  
Tabel *rating*

<b>Rating</b>	<b>Keterangan</b>
3	Fasilitas terbaik dari ketiga alternatif
2	Fasilitas terbaik ke-2 dari ketiga alternatif
1	Fasilitas terbaik ke-3 dari ketiga alternatif

### 6.2.1 *Concept scoring* Tempat Tidur Persalinan

Kriteria yang digunakan untuk tempat tidur persalinan adalah sebagai berikut :

**Tabel 6.48**  
Tabel Kriteria Tempat Tidur Persalinan

<b>Kriteria Penilaian</b>	<b>Urutan bobot</b>
Keamanan	6
Kenyamanan	5
Kemudahan perawatan	4
Kekokohan	3
Kemudahan penggunaan	2
Keindahan	1

**Tabel 6.49**  
Tabel *Concept scoring* Tempat Tidur Persalinan

Kriteria Penilaian	Bobot	Fasilitas Tempat Tidur Persalinan					
		Alternatif 1		Alternatif 2		Alternatif 3	
		Rating	Weight	Rating	Weight	Rating	Weight
Keamanan	6	1	6	2	12	3	18
Kenyamanan	5	2	10	1	5	3	15
Kemudahan perawatan	4	3	12	1,5	6	1,5	6
Kekokohan	3	2	6	2	6	2	6
Kemudahan penggunaan	2	2	4	1	2	3	6
Keindahan	1	3	3	1	1	2	2
Total		13	41	8,5	32	<b>14,5</b>	<b>53</b>
Rangking		2		3		1	

Untuk kriteria keamanan, Alternatif 3 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena tinggi sandarannya menggunakan sistem kerja elektrik. Alternatif 2 diberi *rating* 2 karena sistem kerja dari tinggi sandaran menggunakan

*gas spring (hydraulic)*, dan alternatif 1 diberi *rating* 1 karena sistem kerja dari tinggi sandaran seperti jok mobil.

Untuk kriteria kenyamanan alternatif 3 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena pasien dapat mengatur tinggi sandarannya sesuai dengan kenyamanan dan kebutuhannya tanpa bantuan orang lain. Alternatif 1 diberi *rating* 2 karena pengaturan tinggi sandarannya menggunakan sistem kerja seperti pada jok mobil, yang penggunaannya lebih sulit dibanding alternatif 3. Alternatif 2 diberi *rating* 1, karena membutuhkan pertolongan orang lain dalam mengatur tinggi sandaran.

Untuk kriteria kemudahan perawatan, alternatif 1 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena selain bahan dari kulit imitasi cara kerjanya seperti jok mobil, yang hanya terdapat komponen disisi kanannya untuk mengatur tinggi sandaran. Alternatif 2 dan alternatif 3 sama-sama terbuat dari bahan kulit imitasi, namun dilihat dari sistem kerja pengaturan tinggi sandaran pada alternatif 2 dan alternatif 3 lebih sulit dibanding dengan alternatif 1

Untuk kriteria kekokohan, ketiga alternatif diberi *rating* yang sama yaitu 2, karena bahan dari ketiga alternatif sama.

Untuk kriteria kemudahan penggunaan alternatif 3 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena pengaturan tinggi sandarannya mudah yaitu hanya dengan menekan tombol di sisi kanan tempat tidur persalinan. Alternatif 1 diberi *rating* 2 karena pengaturan tinggi sandarannya menggunakan sistem kerja seperti pada jok mobil. Alternatif 2 diberi *rating* 1 karena pengaturan tinggi sandarannya membutuhkan pertolongan orang lain.

Untuk kriteria keindahan alternatif 1 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena warna dari alternatif 1 adalah warna yang sering digunakan dalam dunia kesehatan yaitu warna hitam yang memberikan kesan agar tidak mudah terkena kotor, memberi suasana penuh perlindungan, gagah, megah, dan elegan. Alternatif 3 diberi *rating* 2 karena warna yang digunakan adalah hijau rumput, yaitu warna yang dapat memberikan kesan yang lebih hidup, suasana harmonis, teduh, santai, alami, menyejukkan, menyegarkan dan menenangkan. Alternatif 2 diberi *rating* 1, karena warna yang digunakan adalah warna merah memberi kesan hangat yang kuat bahkan dapat memicu emosi.

Berdasarkan *concept scoring* dengan prioritas maksimum, maka alternatif tempat tidur persalinan yang terbaik adalah alternatif 3.

### 6.2.2 *Concept scoring* Kursi Bidan

Kriteria yang digunakan untuk kursi bidan adalah sebagai berikut :

**Tabel 6.50**  
Tabel Kriteria Kursi Bidan

Kriteria Penilaian	Urutan bobot
Keamanan	6
Kenyamanan	5
Kemudahan perawatan	4
Kekokohan	3
Kemudahan penggunaan	2
Keindahan	1

**Tabel 6.51**  
Tabel *Concept scoring* Kursi Bidan

Kriteria Penilaian	Bobot	Fasilitas Kursi Bidan					
		Alternatif 1		Alternatif 2		Alternatif 3	
		Rating	Weight	Rating	Weight	Rating	Weight
Keamanan	6	3	18	2	12	1	6
Kenyamanan	5	2	10	3	15	1	5
Kemudahan perawatan	4	3	12	1	4	2	8
Kekokohan	3	3	9	2	6	1	3
Kemudahan penggunaan	2	3	6	1,5	3	1,5	3
Keindahan	1	1	1	2	2	3	3
Total		<b>15</b>	<b>56</b>	11,5	42	9,5	28
Rangking		<b>1</b>		2		3	

Untuk kriteria keamanan, alternatif 1 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena bentuk kaki kursi alternatif 1 ini adalah bentuk kursi bar yang bahannya lebih kuat karena lebih tebal dari alternatif lain. Alternatif 2 diberi *rating* 2, karena bentuk kaki kursi yang berbentuk lingkaran, dimana di lingkaran tersebut terdapat 5 buah karet tumpuan kursi sehingga lebih nyaman dibandingkan alternatif 3. Alternatif 3 diberi *rating* 1 karena kaki kursi berbentuk star dengan jumlah 4 karet tumpuan kursi.

Untuk kriteria kenyamanan alternatif 2 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena tinggi sandaran dari kursi alternatif 2 ini panjang hingga alas duduk. Alternatif 1 diberi *rating* 2 karena tinggi sandarannya berbentuk

persegi yang dapat menyangga punggung dengan baik. Alternatif 3 diberi *rating* 1, karena tinggi sandarannya tidak penuh atau panjang seperti alternatif 2.

Untuk kriteria kemudahan perawatan, alternatif 1 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena terbuat dari bahan kulit imitasi yang mudah untuk dibersihkan. Alternatif 3 diberi *rating* 2 karena terbuat dari bahan alabama yang lebih mudah dibersihkan dibanding dengan bahan alternatif 3. Alternatif 2 diberi *rating* 1 karena terbuat dari bahan *fabric* yang lebih sulit dibersihkan jika dibandingkan dengan alternatif lain.

Untuk kriteria kekokohan, alternatif 1 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena kaki dari kursi alternatif 1 ini berbentuk bulat yang terbuat dari pipa *stainless steel* yang kuat serta tebal. Alternatif 2 diberi *rating* 2 karena kaki kursi alternatif 2 ini berbentuk lingkaran yang memiliki 5 karet disekelilingnya, terbuat dari pipa *stainless steel* namun tidak setebal alternatif 1. Alternatif 3 diberi *rating* 1 karena kaki dari alternatif 3 ini hanya terdapat 4 buah karet tumpuan kursi.

Untuk kriteria kemudahan penggunaan alternatif 1 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena bentuknya sederhana dan bentuk kaki yang bulat akan mempermudah bidan dapat bergerak lebih leluasa. Alternatif 2 dan alternatif 3 diberi *rating* yang sama yaitu 1,5 karena bentuk kakinya hampir menyerupai, yang membuat bidan kurang bisa bergerak dengan leluasa.

Untuk kriteria keindahan alternatif 3 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena bentuk dan model dari alternatif 3 ini lebih menarik. Warna dari alternatif 3 adalah merah yang menggambarkan energi penuh, aktif, hangat dan bersemangat. Alternatif 2 diberi *rating* 2 karena bentuk kaki dari kursi alternatif 2 ini unik. Warna yang digunakan adalah abu-abu yang membuat suasana stabil, luas, menentramkan. Alternatif 1 diberi *rating* 1, karena bentuk dan model dari kursi alternatif 1 kurang begitu menarik jika dibandingkan dengan alternatif 3 dan alternatif 2. Warna yang digunakan adalah warna hitam yang memberikan kesan agar tidak mudah terkena kotor, memberi suasana penuh perlindungan, gagah, megah, dan elegan.

Berdasarkan *concept scoring* dengan prioritas maksimum, maka alternatif kursi bidan yang terbaik adalah alternatif 1.

### 6.2.3 Concept scoring Tempat Tidur Bayi

Kriteria yang digunakan untuk tempat tidur bayi adalah sebagai berikut :

**Tabel 6.52**  
Tabel Kriteria Tempat Tidur Bayi

Kriteria Penilaian	Urutan bobot
Keamanan	6
Kenyamanan	5
Kemudahan perawatan	4
Kekokohan	3
Kemudahan penggunaan	2
Keindahan	1

**Tabel 6.53**  
Tabel *Concept scoring* Tempat Tidur Bayi

Kriteria Penilaian	Bobot	Fasilitas Tempat Tidur Bayi					
		Alternatif 1		Alternatif 2		Alternatif 3	
		Rating	Weight	Rating	Weight	Rating	Weight
Keamanan	6	1	6	3	18	2	12
Kenyamanan	5	1	5	3	15	2	10
Kemudahan perawatan	4	3	12	2	8	1	4
Kekokohan	3	2	6	2	6	2	6
Kemudahan penggunaan	2	3	6	2	4	1	2
Keindahan	1	2	2	1	1	3	3
Total		12	37	<b>13</b>	<b>52</b>	11	37
Rangking		3		<b>1</b>		2	

Untuk kriteria keamanan, alternatif 2 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena pagar bagian depan pada alternatif 2 ini lebih tertutup dengan cara ditarik ke bawah dan keatas sehingga bayi akan aman. Alternatif 3 ini diberi *rating* 2, karena pagar bagian depan alternatif 3 lebih aman dibandingkan dengan alternatif 1. Alternatif 1 diberi *rating* 1 karena dari ketiga alternatif, alternatif 1 yang paling kurang aman.

Untuk kriteria kenyamanan alternatif 2 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena pagar alternatif 2 ini dapat menutup sekat dan menutup ranjang bayi dengan penuh. Alternatif 3 diberi *rating* 2 karena pagar alternatif 3 dapat dibuka seperti membuka lemari. Alternatif 1 diberi *rating* 1, karena sekat yang terdapat dibawah kasur hanya sementara karena sekat tersebut adalah pagar untuk menutup ranjang bayi.

Untuk kriteria kemudahan perawatan, alternatif 1 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena selain terbuat dari kayu ramin, multiplex dengan finishing duco, pagar yang dapat digeser ke bawah kasur bayi ini terbuat dari pipa *stainless steel*. Alternatif 2 diberi *rating* 2 karena bahannya sama dengan alternatif 1 yaitu kayu ramin, multiplex dengan finishing duco. Alternatif 3 diberi *rating* 1 karena pagar yang bisa dibuka itu lebih rumit dibanding alternatif 1 dan alternatif 2.

Untuk kriteria kekokohan, ketiga alternatif diberi *rating* yang sama yaitu 2, karena bahan dari ketiga alternatif sama.

Untuk kriteria kemudahan penggunaan alternatif 1 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena bentuk dan modelnya sederhana. Alternatif 2 diberi *rating* 2 karena pagarnya hanya dapat digeser ke atas dan ke bawah. Alternatif 3 diberi *rating* 1 karena penggunaan pagarnya lebih rumit dibanding alternatif 1 dan alternatif 2 yaitu pagarnya dibuka seperti membuka lemari satu per satu.

Untuk kriteria keindahan alternatif 3 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena warna dari alternatif 3 adalah warna abu-abu dan putih. Perpaduan warna ini yang membuat tempat tidur bayi alternatif 3 ini lebih menarik. Alternatif 1 diberi *rating* 2 karena warna yang digunakan adalah putih, yang menggambarkan kebersihan, kepolosan dan kemurnian, serta bentuk pagar yang unik yaitu dapat digeser hingga bawah kasur bayi untuk bisa dijadikan sekat yang berfungsi untuk menyimpan barang sementara. Alternatif 2 diberi *rating* 1, karena warna yang digunakan adalah warna coklat memberi kesan hangat, nyaman, alami, akrab dan ketenangan, namun bentuk pagarnya biasa.

Berdasarkan *concept scoring* dengan prioritas maksimum, maka alternatif tempat tidur bayi yang terbaik adalah alternatif 2.

### 6.2.4 Concept scoring Lemari

Kriteria yang digunakan untuk lemari adalah sebagai berikut :

**Tabel 6.54**  
Tabel Kriteria Lemari

Kriteria Penilaian	Urutan bobot
Keamanan	6
Kenyamanan	5
Kemudahan perawatan	4
Kekokohan	3
Kemudahan penggunaan	2
Keindahan	1

**Tabel 6.55**  
Tabel *Concept scoring* Lemari

Kriteria Penilaian	Bobot	Fasilitas Lemari					
		Alternatif 1		Alternatif 2		Alternatif 3	
		Rating	Weight	Rating	Weight	Rating	Weight
Keamanan	6	3	18	1,5	9	1,5	9
Kenyamanan	5	2	10	2	10	2	10
Kemudahan perawatan	4	1	4	2,5	10	2,5	10
Kekokohan	3	2	6	2	6	2	6
Kemudahan penggunaan	2	3	6	2	4	1	2
Keindahan	1	3	3	1	1	2	2
Total		<b>14</b>	<b>47</b>	11	40	11	39
Rangking		<b>1</b>		2		3	

Untuk kriteria keamanan, Alternatif 1 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena secara keseluruhan dalam keadaan tertutup dan dapat dikunci. Alternatif 2 dan alternatif 3 diberi *rating* yang sama yaitu 1,5, karena model yang hampir menyerupai dimana pada bagian sekat untuk kedua alternatif tersebut dalam keadaan terbuka.

Untuk kriteria kenyamanan, ketiga alternatif diberi *rating* yang sama karena penggunaan untuk ketiga alternatif ini dinilai nyaman dalam penjangkauan baju baik yang tergantung, maupun baju posisi lipat.

Untuk kriteria kemudahan perawatan, alternatif 2 dan Alternatif 3 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena bentuk dan model hampir menyerupai. Alternatif 1 diberi *rating* 1 karena pintu lemari sistem *sliding*, yang membuat perawatannya lebih sulit dibandingkan alternatif 2 dan alternatif 3.

Untuk kriteria kekokohan, ketiga alternatif diberi *rating* yang sama yaitu 2, karena bahan dari ketiga alternatif sama.

Untuk kriteria kemudahan penggunaan alternatif 1 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena pintu dibuka dengan sistem *sliding*. Alternatif 2 diberi *rating* 2 karena penggunaan lemari untuk menyimpan baju posisi lipat lebih mudah dibandingkan alternatif 3. Alternatif 3 diberi *rating* 1 karena penggunaan lemari baju posisi lipat lebih sulit dibandingkan alternatif 2.

Untuk kriteria keindahan alternatif 1 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena pintu dibuka dengan sistem *sliding*. Warna dari alternatif 1 adalah warna hitam yang memberikan kesan agar tidak mudah terkena kotor, memberi suasana penuh perlindungan, gagah, megah, dan elegan. Alternatif 3 diberi *rating* 2 karena model yang sederhana serta warna putih bersifat netral, dan dapat memberi kesan hangat, nyaman, alami, akrab dan ketenangan. Alternatif 2 diberi *rating* 1, karena model yang sederhana serta warna coklat yang memberi kesan hangat, nyaman, alami, akrab dan ketenangan.

Berdasarkan *concept scoring* dengan prioritas maksimum, maka alternatif lemari yang terbaik adalah alternatif 1.

### 6.2.5 *Concept scoring* Kursi Pasien

Kriteria yang digunakan untuk kursi pasien adalah sebagai berikut :

**Tabel 6.56**  
Tabel Kriteria Kursi Pasien

<b>Kriteria Penilaian</b>	<b>Urutan bobot</b>
Keamanan	6
Kenyamanan	5
Efisiensi tempat	4
Kemudahan perawatan	3
Kekokohan	2
Keindahan	1

**Tabel 6.57**  
Tabel *Concept scoring* Kursi Pasien

Kriteria Penilaian	Bobot	Fasilitas Kursi Pasien					
		Alternatif 1		Alternatif 2		Alternatif 3	
		Rating	Weight	Rating	Weight	Rating	Weight
Keamanan	6	1,5	9	3	18	1,5	9
Kenyamanan	5	3	15	1,5	7,5	1,5	7,5
Efisiensi Tempat	4	1,5	6	3	12	1,5	6
Kemudahan perawatan	3	1	3	3	9	2	6
Kekokohan	2	1	2	3	6	2	4
Keindahan	1	2	2	3	3	1	1
Total		10	37	<b>16,5</b>	<b>55,5</b>	9,5	33,5
Rangking		2		1		3	

Untuk kriteria keamanan, alternatif 2 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena pelengkap kursi yang dibentuk seperti laci artinya pelengkap kursi tersebut masih tersambung dengan kursinya tidak akan tergeser. Alternatif 1 dan alternatif 3 diberi *rating* yang sama yaitu 1,5, karena bentuk dari pelengkap kursi hampir sama, memungkinkan pelengkap kursi dapat tergeser.

Untuk kriteria kenyamanan alternatif 1 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena dipengaruhi oleh pelengkap kursi yang dibuat miring membuat pasien lebih terasa nyaman. Alternatif 2 dan alternatif 3 sama-sama diberi *rating* 1,5 karena bentuk dari pelengkap kursi dibuat sama tinggi kaki depan dan belakangnya.

Untuk kriteria efisiensi tempat alternatif 2 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena bentuk pelengkap kursi dibuat seperti laci yang dapat di letakkan di bawah alas kursi sehingga dapat menghemat tempat. Alternatif 1 dan alternatif 3 diberi *rating* yang sama yaitu 1,5 karena pelengkap kursi untuk kedua alternatif tersebut membuang tempat.

Untuk kriteria kemudahan perawatan, alternatif 2 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena bahan terbuat dari kulit imitasi. Alternatif 3 diberi *rating* 2 karena bahan terbuat dari kain alabama (anti panas) yang lebih mudah dibersihkan dibandingkan dengan alternatif 1. Alternatif 1 diberi *rating* 1 karena terbuat dari bahan kain *fabric* yang perawatannya lebih sulit dari alternatif 3.

Untuk kriteria kekokohan, *rating* yang diberikan sama dengan *rating* pada kriteria kemudahan perawatan. Hal ini disebabkan karena penggunaan bahan sangat mempengaruhi kekokohan dari produk.

Untuk kriteria keindahan alternatif 2 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena bentuk pelengkap kursi seperti laci. Warna dari alternatif 1 adalah warna putih yang bersifal netral, dan dapat memberi kesan hangat, nyaman, alami, akrab dan ketenangan. Alternatif 1 diberi *rating* 2 karena bentuk pelengkap kursi dibuat miring. Warna yang digunakan adalah warna coklat yang memberi kesan hangat, nyaman, alami, akrab dan ketenangan. Alternatif 3 diberi *rating* 1, karena pelengkap kursi dibentuk seperti biasa. Warna yang digunakan adalah warna abu-abu yang membuat suasana stabil, luas, menentramkan.

Berdasarkan *concept scoring* dengan prioritas maksimum, maka alternatif kursi pasien yang terbaik adalah alternatif 2.

### 6.2.6 *Concept scoring* Tempat Tidur Pasien

Kriteria yang digunakan untuk tempat tidur pasien adalah sebagai berikut :

**Tabel 6.58**  
Tabel Kriteria Tempat Tidur Pasien

Kriteria Penilaian	Urutan bobot
Keamanan	6
Kenyamanan	5
Kemudahan perawatan	4
Kekokohan	3
Kemudahan penggunaan	2
Keindahan	1

**Tabel 6.59**  
Tabel *Concept scoring* Tempat Tidur Pasien

Kriteria Penilaian	Bobot	Fasilitas Tempat Tidur Pasien					
		Alternatif 1		Alternatif 2		Alternatif 3	
		Rating	Weight	Rating	Weight	Rating	Weight
Keamanan	6	2	12	2	12	2	12
Kenyamanan	5	1	5	3	15	2	10
Kemudahan perawatan	4	3	12	1,5	6	1,5	6
Kekokohan	3	2	6	2	6	2	6
Kemudahan penggunaan	1	1	1	3	3	2	2
Keindahan	1	2	2	3	3	1	1
Total		11	38	<b>14,5</b>	<b>45</b>	10,5	37
Rangking		3		<b>1</b>		2	

Untuk kriteria keamanan, ketiga alternatif diberi *rating* yang sama, karena ketiganya memiliki fungsi yang sama. Ketiga alternatif tersebut memiliki nilai keamanan yang sama.

Untuk kriteria kenyamanan alternatif 2 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena terlihat dari sistem kerja pada tinggi sandaran yaitu seperti jok mobil, tinggi ranjang yang menggunakan sistem *central lock*, dan pengaman samping yang menggunakan sistem *lock/unlock*. Alternatif 3 diberi *rating* 2, karena terlihat dari penggunaan tinggi ranjang yang menggunakan sistem *central lock*, dan pengaman samping yang sistem kerjanya sederhana yaitu hanya dengan menekan ke bawah atau ditarik ke atas. Alternatif 1 diberi *rating* 1 karena sistem kerjanya lebih sederhana dibanding kedua alternatif tadi.

Untuk kriteria kemudahan perawatan, alternatif 1 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena sistem kerjanya sederhana. Alternatif 2 dan alternatif 3 tingkat kesulitan dalam sistem kerjanya lebih sulit dibandingkan dengan alternatif 1. Oleh karena itu, kedua alternatif tersebut diberi *rating* yang sama yaitu 1,5.

Untuk kriteria kekokohan, ketiga alternatif diberi *rating* yang sama, karena bahan untuk rangka dan bahan untuk seat dari ketiga alternatif ini adalah sama. Ketiga alternatif tersebut memiliki nilai kekokohan yang sama.

Untuk kriteria kemudahan penggunaan alternatif 3 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena terlihat dari pengaturan tinggi ranjang, tinggi sandaran, dan pengaman samping, serta bahan dari pengaman kepala dan pengaman kaki yang mudah dibersihkan. Alternatif 3 diberi *rating* 2 karena yang mempermudah penggunaan dari alternatif 3 ini hanya meliputi pengaturan tinggi ranjang dan pengaman samping. Alternatif 1 diberi *rating* 1, karena yang mempermudah penggunaan dari alternatif 1 ini jika dibandingkan dengan alternatif lain hanya tinggi pengaman samping dengan menggunakan sistem *lock/unlock*.

Untuk kriteria keindahan alternatif 2 merupakan produk terbaik dari ketiga alternatif, karena selain bahan dari pengaman kepala atau pengaman kaki terbuat dari ABS *plastic*, Warna dari alternatif 2 adalah warna putih yang bersifat netral, dan dapat memberi kesan hangat, nyaman, alami, akrab dan ketenangan.

Alternatif 1 diberi *rating* 2 karena pengaman kepala dan pengaman kaki terbuat dari kayu yang serasi dengan warna dari rangka tempat tidur persalinan ini yaitu warna coklat yang memberi kesan hangat, nyaman, alami, akrab dan ketenangan. Alternatif 3 diberi *rating* 1, karena bahan dari pengaman kepala dan pengaman kaki terbuat dari ABS *plastic*, serta warna abu-abu yang membuat suasana stabil, luas, menentramkan.

Berdasarkan *concept scoring* dengan prioritas maksimum, maka alternatif tempat tidur pasien yang terbaik adalah alternatif 2.

### **6.3 Perancangan Tata Letak Fasilitas Fisik**

Berdasarkan hasil *concept scoring* diatas, maka dilakukan perancangan tatal letak usulan pada ruang bersalin. Perancangan tata letak terdiri dari penempatan tempat tidur persalinan, kursi bidan, tempat tidur bayi, lemari, kursi pasien, dan tempat tidur pasien.

#### **6.3.1 Perancangan Tata Letak Fasilitas Fisik Alternatif 1**

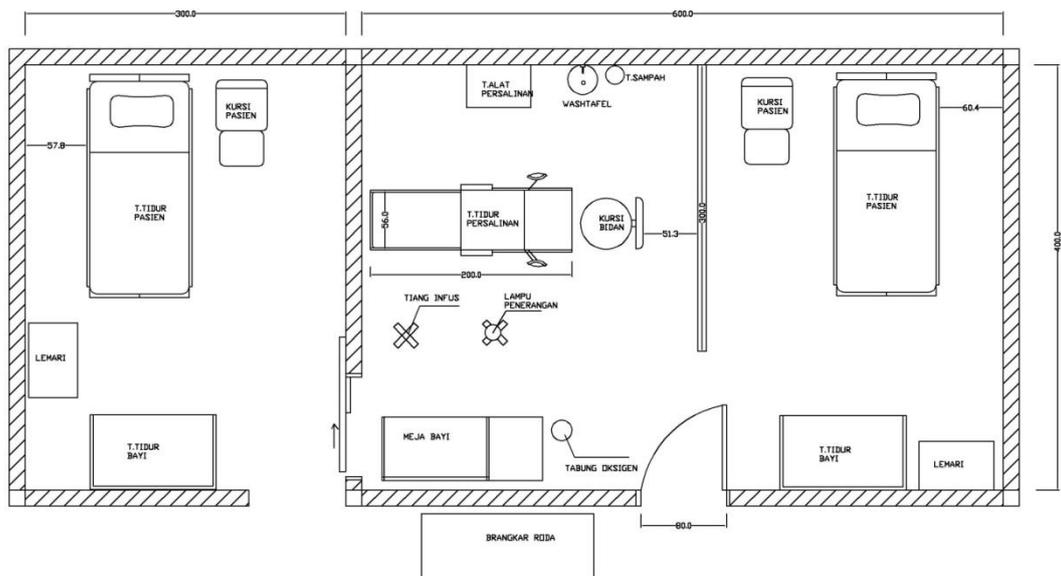
Perancangan tata letak fasilitas fisik ruang klinik bersalin pada alternatif 1 ini tidak mengubah bentuk ruangan, tapi hanya mengubah posisi fasilitas fisik dan penambahan sekat antara tempat tidur persalinan dengan tempat tidur pasien. Penambahan sekat ini menggunakan tirai yang dapat digeser/dibuka. Selain itu, ada tambahan alternatif untuk ruang inap gunaantisipasi adanya 2 pasien yang bersalin, tambahan lainnya seperti *wastafel*, tempat sampah untuk kebersihan ruang bersalin, dan meja bayi yang digunakan untuk meletakkan sang bayi yang baru lahir.

Posisi tempat tidur persalinan pada alternatif 1 ini terletak dekat dengan tembok sebelah kiri mendekati sudut tembok. Tempat tidur persalinan ini menghadap kearah tembok yang sejajar dengan pintu masuk. Tempat alat persalinan diletakan di sebelah kiri tangan bidan, dimana tempat alat persalinan tersebut menempel pada dinding. Kursi bidan tepat di depan tempat tidur persalinan. Lampu penerangan diletakan di sebelah kanan dekat dengan kursi bidan. Meja bayi diletakan di dekat tirai, dimana meja bayi ini menghadap kearah tempat tidur persalinan. Tabung oksigen diletakkan tepat di sebelah meja bayi.



ada tambahan alternatif untuk ruang inap gunaantisipasi adanya 2 pasien yang bersalin, tambahan lainnya seperti *wastafel*, tempat sampah untuk kebersihan ruang bersalin, dan meja bayi yang digunakan untuk meletakkan sang bayi yang baru lahir.

Posisi tempat tidur persalinan pada alternatif 2 ini terletak dekat dengan tembok sebelah kiri mendekati sudut tembok. Tempat tidur persalinan ini menghadap kearah tembok sebelah kanan dari arah pintu masuk. Kursi bidan tepat di depan tempat tidur persalinan. Tempat alat persalinan diletakan di sebelah kanan tangan bidan, dimana tempat alat persalinan tersebut menempel pada dinding. Lampu penerangan diletakan di sebelah kiri dekat dengan kursi bidan. Meja bayi diletakan di depan tembok yang sejajar dengan pintu masuk, dimana meja bayi ini menghadap kearah tempat tidur persalinan. Tabung oksigen diletakkan tepat di sebelah meja bayi. *Wastafel* diletakan menghadap tembok yang sejajar dengan pintu masuk. Tempat sampah diletakan di sebelah *wastafel*. Tempat tidur bayi diletakan di ruang inap yang sejajar dengan dinding arah pintu masuk, dimana tempat tidur bayi ini bersebelahan dengan lemari. Sekat pada alternatif 2 di letakkan di tempat yang sama dengan alternatif 1. Tempat tidur pasien di letakkan di dekat pojok kanan dari arah pintu masuk menghadap ke arah tembok yang sejajar dengan pintu masuk. Lemari di letakkan di depan tempat tidur pasien yang bersebelahan dengan tempat tidur bayi. Kursi pasien di letakkan di sebelah tempat tidur pasien menghadap ke arah yang sama dengan tempat tidur pasien. Untuk ruang inap alternatif, tempat tidur pasien terletak dekat dengan tembok sebelah kiri mendekati sudut tembok. Tempat tidur pasien ini menghadap kearah tembok yang sejajar dengan pintu masuk. Tempat tidur bayi nya diletakan di depan tempat tidur pasien. Kursi duduk pasien diletakan di sebelah tempat tidur pasien, dan lemari terletak di sebelah kiri dari tembok ruang alternatif. Tembok ruang alternatif sebelah kanan bawah diberi pintu *sliding* yang berfungsi untuk jalur perpindahan pasien dari ruang tindakan ke ruang inap dengan jarak 100 cm. Sementara fasilitas *brankar* berada di luar ruang bersalin maupun ruang inap.



**Gambar 6.22**

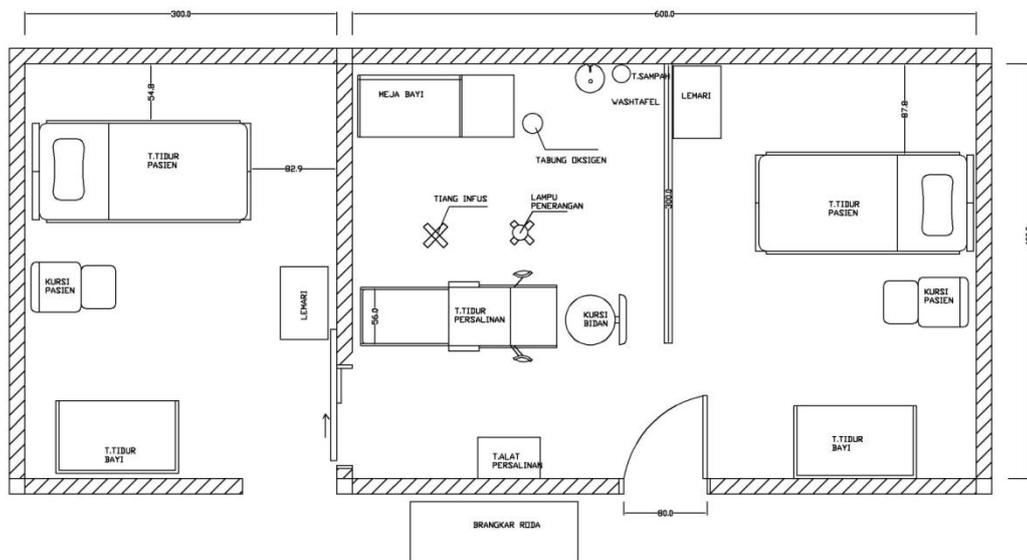
Gambar Perancangan Tata Letak Fasilitas Fisik Alternatif 2

### 6.3.3 Perancangan Tata Letak Fasilitas Fisik Alternatif 3

Perancangan tata letak fasilitas fisik ruang klinik bersalin pada alternatif 1 ini tidak mengubah bentuk ruangan, tapi hanya mengubah posisi fasilitas fisik dan penambahan sekat antara tempat tidur persalinan dengan tempat tidur pasien. Penambahan sekat ini menggunakan tirai yang dapat digeser/dibuka. Selain itu, ada tambahan alternatif untuk ruang inap gunaantisipasi adanya 2 pasien yang bersalin, tambahan lainnya seperti *wastafel*, tempat sampah untuk kebersihan ruang bersalin, dan meja bayi yang digunakan untuk meletakkan sang bayi yang baru lahir.

Posisi tempat tidur persalinan pada alternatif 3 tidak berubah dari posisi aktual, begitu pula untuk kursi bidan dan tempat untuk menyimpan alat persalinan (menempel di dinding) posisinya tidak berubah. Lampu penerangan diletakan di sebelah kanan dekat dengan kursi bidan. Meja bayi terletak dekat dengan tembok sebelah kiri bawah mendekati sudut tembok., dimana meja bayi ini menghadap kearah tempat tidur persalinan. Tabung oksigen diletakkan tepat di sebelah meja bayi. *Wastafel* diletakan menghadap tembok yang sejajar dengan pintu masuk. Tempat sampah diletakan di sebelah *wastafel*. Tempat tidur bayi diletakan di

ruang inap yang sejajar dengan dinding arah pintu masuk. Sekat pada alternatif 2 di letakkan di tempat yang sama dengan alternatif 1. Tempat tidur pasien di letakkan di dekat pojok kanan dari arah pintu masuk menghadap ke arah tembok sebelah kiri dari arah pintu masuk. Lemari di letakkan di depan tempat tidur pasien. Kursi pasien di letakkan di sebelah tempat tidur pasien menghadap ke arah yang sama dengan tempat tidur pasien. Untuk ruang inap alternatif, tempat tidur pasien terletak dekat dengan tembok sebelah kiri mendekati sudut atas tembok. Tempat tidur bayi nya terletak di sudut tembok bawah kiri yang sejajar dengan tembok pintu arah masuk. Kursi duduk pasien diletakkan di sebelah tempat tidur pasien yang menghadap ke arah yang sama dengan tempat tidur pasien, dan lemari terletak di depan kursi duduk pasien. Tembok ruang alternatif sebelah kanan bawah diberi pintu *sliding* yang berfungsi untuk jalur perpindahan pasien dari ruang tindakan ke ruang inap dengan jarak 100 cm. Sementara fasilitas *brankar* berada di luar ruang bersalin maupun ruang inap..



**Gambar 6.23**

Gambar Perancangan Tata Letak Fasilitas Fisik Alternatif 3

#### 6.4 Concept scoring Tata Letak Fasilitas Fisik di dalam Ruang Bersalin

Dalam pemilihan alternatif yang terbaik dari tata letak fisik, maka perlu menggunakan *concept scoring* dengan melihat berbagai kriteria, diantaranya :

- Kedekatan, artinya fungsi kerja antar fasilitas fisik yang saling berhubungan.
- Keleluasaan, artinya dilihat dari banyaknya *space* kosong untuk jalan keluar-masuk.
- Fleksibilitas, artinya kemungkinan untuk menambah *furniture* baru di dalam ruangan.

Penentuan nilai *rating* dilakukan dengan cara prioritas maksimum dengan pilihan yang terbaik diberi nilai terbesar. Nilai *rating* tersebut akan dikalikan dengan bobotnya. Alternatif yang terpilih yaitu yang jumlah nilainya terbesar. Berikut merupakan penentuan *rating* dalam pembuatan *concept scoring* :

**Tabel 6.60**  
Tabel *Rating*

<b>Rating</b>	<b>Keterangan</b>
3	Fasilitas terbaik dari ketiga alternatif
2	Fasilitas terbaik ke-2 dari ketiga alternatif
1	Fasilitas terbaik ke-3 dari ketiga alternatif

**Tabel 6.61**  
Tabel Kriteria Penilaian Tata Letak Fasilitas Fisik

<b>Kriteria Penilaian</b>	<b>Urutan bobot</b>
Kedekatan	3
Keleluasaan	2
Fleksibilitas	1

**Tabel 6.62**  
Tabel *Concept scoring* Tata Letak Fasilitas Fisik

Kriteria Penilaian	Bobot	Tata Letak Fasilitas Fisik					
		Alternatif 1		Alternatif 2		Alternatif 3	
		Rating	Weight	Rating	Weight	Rating	Weight
Kedekatan	3	1	3	2,5	7,5	2,5	7,5
Keleluasaan	2	3	6	1,5	3	1,5	3
Fleksibilitas	1	1	1	3	3	2	2
Total		5	10	7	13,5	6	12,5
Rangking		2		1		3	

Untuk kriteria kenyamanan, alternatif 2 dan alternatif 3 diberi *rating* yang sama yaitu 2,5 karena susunan peletakan antar fasilitas fisik lebih dekat,

sedangkan untuk alternatif 1 peletakkan lebih jauh dibanding dengan alternatif 2 dan alternatif 3.

Untuk kriteria keleluasaan, alternatif 1 merupakan tata letak terbaik dari ketiga alternatif karena dilihat dari luasnya ruangan dalam peletakkan fasilitas fisik, yang memudahkan untuk keluar-masuk. Alternatif 2 dan alternatif 3 diberi *rating* yang sama yaitu 1,5 karena luas ruangan dalam peletakkan fasilitas fisik lebih sempit jika dibandingkan dengan alternatif 1.

Untuk kriteria fleksibilitas, alternatif 2 merupakan tata letak terbaik dari ketiga alternatif karena dilihat dari penempatan fasilitas fisik yang memungkinkan untuk dapat menambah *furniture* baru dengan tidak mengganggu fasilitas lain dan mengganggu jalan keluar-masuk. Alternatif 3 diberi *rating* 2 karena untuk penempatan furniture baru masih ada space yang tidak mengganggu jalan keluar-masuk maupun fasilitas fisik lainnya jika dibandingkan dengan alternatif 1. Alternative 1 diberi *rating* 1 karena untuk menempatkan furniture baru dapat mengganggu jalan keluar-masuk maupun fasilitas fisik lainnya.

Berdasarkan *concept scoring* dengan prioritas maksimum, maka alternatif tata letak fasilitas fisik yang terbaik adalah alternatif 2.

## 6.5 Perancangan Lingkungan Fisik

Berdasarkan analisis lingkungan fisik yang telah dilakukan diketahui bahwa lingkungan fisik yang bermasalah dan perlu diperbaiki adalah kelembaban, sirkulasi udara, pencahayaan, dan bau-bauan.

### 6.5.1 Kelembaban

Dari hasil analisis kelembaban diperoleh bahwa rata-rata berada diluar area kelembaban yang nyaman, artinya kelembaban didalam ruangan bersalin tersebut terlalu tinggi. Oleh karena itu untuk mengatasi masalah kelembaban yang cukup tinggi dapat dilakukan dengan cara memakai *dehumidifier*. Alat ini berfungsi untuk mengurangi kelembaban. Alat ini berukuran 30 cm x 20 cm x 40 cm dengan berat 7 kg dan memakai daya 210 watt. Berikut adalah alat *dehumidifier* :



**Gambar 6.24**  
Gambar Dehumidifier

### 6.5.2 Sirkulasi Udara

Dari hasil analisis sirkulasi yang ada pada sekarang kurang baik karena jendela tidak bisa dibuka. Oleh karena itu disarankan untuk memiliki *exhaust fan* yang berdiameter 8 inci untuk ruangan 4 m<sup>2</sup> yang berfungsi untuk menghisap udara di dalam ruangan untuk dibuang keluar, dan pada saat yang bersamaan menarik udara segar di luar ke dalam ruangan.

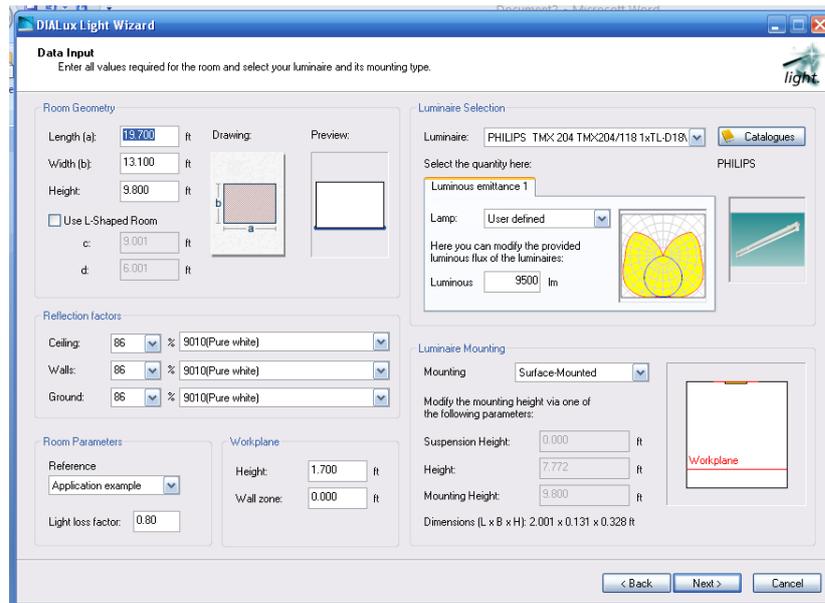
### 6.5.3 Pencahayaan

Dari hasil analisis pencahayaan pada ruangan bersalin sekarang sangat kurang. Berdasarkan hasil program dialux diperoleh hasil pencahayaan sebagai berikut :

Field Name:	Value:
1. merk lampu	Philips
2. Order No.	
3. Company	
4. Customer No.	
5.	

**Gambar 6.25**  
Gambar *Project Information* Hasil Program Dialux

Dari kolom diatas terdapat kolom *project* diisi nama tempat yang diteliti yaitu ruang bersalin, kemudian ada kolom *room* yang diisi dengan nama ruangan yang akan diteliti yaitu ruang bersalin. Pada kolom *project description* diisi dengan kategori yang menyangkut ruangan yang diteliti yaitu surgical suite operation room general. pada kolom field name diisi dengan merk lampu yaitu Philips. Pada kolom di sebelah kanan terdapat kolom contact yang berisi dari data pribadi kita. Kemudian klik “*next*” sehingga muncul kolom seperti di bawah ini :



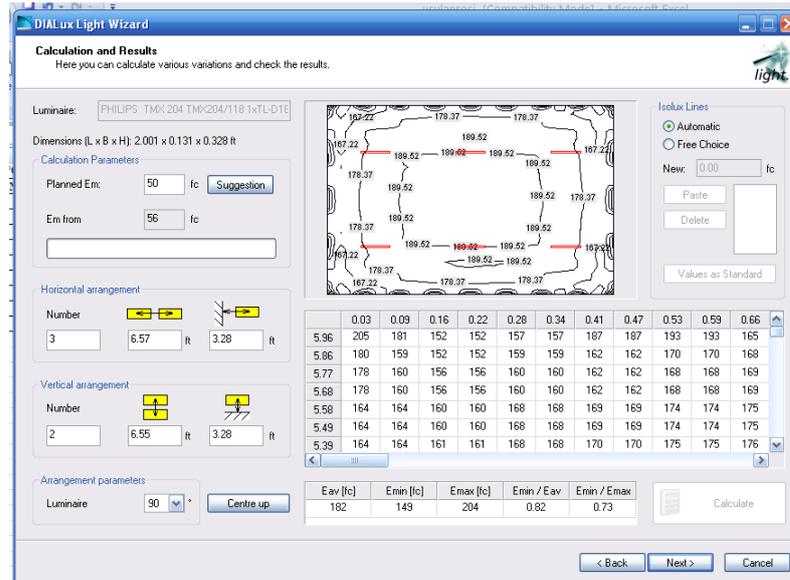
**Gambar 6.26**  
Gambar Data Input Hasil Program Dialux

Pada *room geometry*, diisi dengan ukuran luas dari ruangan yang diteliti dengan satuan *feet*. Panjang dari ruangan klinik bersalin adalah 600 cm, lebar sebesar 400 cm, dan tinggi sebesar 300 cm. maka dalam satuan *feet* diperoleh :

Diketahui :  $1 \text{ cm} = 0,03281$

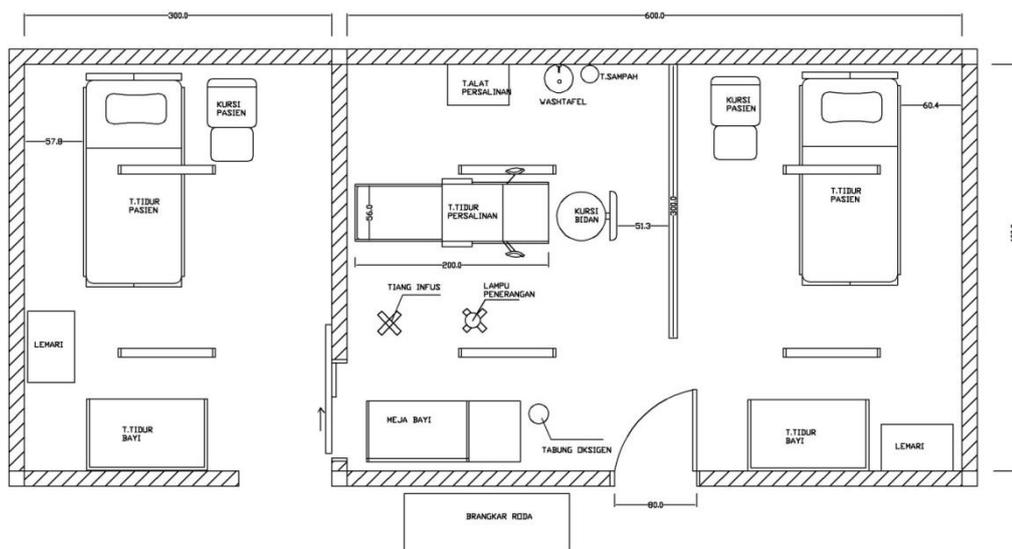
- Panjang =  $600 * 0,03281 = 19,7$  (*length*)
- Lebar =  $400 * 0,03281 = 13,1$  (*width*)
- Tinggi =  $300 * 0,03281 = 9,8$  (*Height*)

Pada *luminaire selection*, kolom catalogues diisi dengan program lampu yang dibutuhkan yaitu lampu Philips. Kemudian pada *workplane*, diisi dengan tinggi ukuran fasilitas fisik yaitu tinggi dari tempat tidur persalinan dengan satuan *feet* yaitu  $53 \text{ cm} * 0,03281$  didapat  $1,7 \text{ feet}$ . Kemudian klik “*next*” sehingga muncul kolom seperti di bawah ini :



**Gambar 6.27**  
Gambar Calculation and Results Program Dialux

Hasil yang diperoleh untuk usulan pencahayaan dibutuhkan lampu sebanyak 6 lampu. Jarak antar lampu posisi horisontal diperoleh 6,57 feet \* 30,84 cm = 202,6 cm. Jarak antara lampu dengan dinding posisi horisontal diperoleh 3,28 feet \* 30,84 cm = 101,2 cm. Jarak antar lampu posisi vertikal diperoleh 6,55 feet \* 30,84 cm = 202 cm. Jarak antara lampu dengan dinding posisi vertikal diperoleh 3,28 feet \* 30,84 cm = 101,2 cm. Berikut adalah *layout* beserta letak lampu yang dibutuhkan :



**Gambar 6.28**  
Gambar Jumlah Lampu pada Layout

### 6.6 Usulan untuk Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada Ruang Bersalin

Usulan untuk kesehatan kerja pada ruang bersalin adalah sebaiknya pada ruang bersalin memiliki wastafel dan tempat sampah untuk menjaga kebersihan ruang bersalin, dan untuk memperoleh kehygienisan dari tangan bidan/asisten bidan. Wastafel digunakan untuk mencuci tangan bidan/asisten bidan, sementara tempat sampah digunakan untuk benda-benda yang sudah tidak layak pakai seperti kapas yang sudah terpakai, sisa benang yang sudah digunakan, atau plastik-plastik yang tidak terpakai, dan lain sebagainya.



**Gambar 6.29**  
Gambar wastafel



**Gambar 6.30**  
Gambar Tempat Sampah