

DESAIN SARANA KERJA BERDASARKAN ANTROPOMETRI PETUGAS REKAM MEDIS DI RSUD PANDAN ARANG BOYOLALI

¹Sri Wahyuningsih Nugraheni*, ²Inna Rahmattika Qurrota'ayun, ³A.Eka
Wardaya

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Duta Bangsa Surakarta

¹sri_wahyuningsih@udb.ac.id, ²innaayun2@gmail.com, ³aloyusius_eka@udb.ac.id

ABSTRAK

Sarana kerja yang sesuai dengan antropometri petugas berperan dalam peningkatan produktivitas petugas. Sarana kerja petugas rekam medis terdiri dari meja, kursi dan loket pendaftaran pasien. RSUD Pandan Arang Boyolali pada tempat pendaftaran terdapat meja dan kursi kerja yang tidak sesuai dengan antropometri petugas sehingga menyebabkan ketidaknyamanan dalam bekerja. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui desain sarana kerja dan loket pendaftaran pasien berdasarkan antropometri petugas di RSUD Pandan Arang Boyolali. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan rancangan cross sectional. Subjek 5 petugas pendaftaran. Objek sarana kerja dan loket pendaftaran. Instrumen penelitian pedoman observasi, tabel antropometri, kalkulator, pedoman wawancara, dan meteran. Analisis data yang digunakan analisis deskriptif. Ukuran antropometri petugas loket pendaftaran pasien lebar bahu persentil 5 yaitu 34 cm, lebar pinggul persentil 95 yaitu 43cm, jangkauan tangan kedepan persentil 5 yaitu 62 cm, panjang depa persentil 5 yaitu 139 cm, tinggi siku persentil 5 yaitu 19 cm, tinggi lutut persentil 95 yaitu 64 cm, panjang tungkai atas persentil 5 yaitu 32 cm, panjang tungkai bawah persentil 5 yaitu 32 cm, tinggi bahu persentil 5 yaitu 47 cm. Desain ulang meja pada penyesuaian tinggi dan lebar, kursi pada tinggi, panjang, lebar alas duduk, tinggi dan lebar sandaran. Loket pendaftaran desain ulang pada loket pendafran rawat inap dengan luas 9,37 m². Saran meja pendaftaran menyesuaikan antropometri petugas, kursi petugas yang dapat disetel tinggi rendahnya, loket pendaftaran rawat inap mempertimbangkan penataan kembali area kerja.

Kata Kunci : antropometri, desain, kerja, petugas, sarana

ABSTRACT

Work facilities that suit the officer's anthropometry play a role in increasing officer productivity. The work facilities for medical records officers consist of tables, chairs and patient registration counters. At the Pandan Arang Boyolali Regional Hospital, at the registration site, there are work tables and chairs that do not match the officers' anthropometry, causing discomfort when working. The aim of this research is to determine the design of work facilities and patient registration counters based on the anthropometry of officers at Pandan Arang Boyolali Regional Hospital. The type of research used in this research is descriptive research with a cross sectional design. Subject 5 registration officer. Objects of work facilities and registration counters. Research instruments are observation guidelines, anthropometric tables, calculators, interview guides, and measuring tape. Data analysis used descriptive analysis. Anthropometric measurements of patient registration counter staff shoulder width 5th percentile, namely 34 cm, hip width 95th percentile, namely 43cm, forward arm reach, 5th percentile, namely 62 cm, fathom length, 5th percentile, 139 cm, elbow height, 5th percentile, 19 cm, knee height, 95th percentile namely 64 cm, the length of the upper limbs at the 5th percentile is 32 cm, the length of the lower limbs at the 5th percentile is 32 cm, the shoulder height at the 5th percentile is 47 cm. Redesign the table by adjusting the height and width, the chair by height, length, width of the seat, height and width of the backrest. Redesigned registration counter at the inpatient registration counter with an area of 9.37 m². Suggestions for the registration desk to adjust the officer's anthropometry, officers' chairs that can be adjusted in height and low, the inpatient registration counter to consider rearranging the work area.

Keywords : anthropometry, design, work, officer, facilities

PENDAHULUAN

Sarana dan prasarana kesehatan adalah sarana kesehatan yang meliputi berbagai alat atau media elektronik yang harus ada di tempat kerja (Hutabarat, 2017:34). Sarana dan prasarana yang ada bagian rekam medis meliputi meja, kursi,

komputer, buku pendaftaran, dan tempat pelayanan pasien. Sarana kerja yang berperan meningkatkan efisiensi kerja petugas rekam medis merupakan sarana kerja yang memperhatikan permasalahan ergonomi seperti penyesuaian ukuran meja, kursi dan loket

berdasarkan pengukuran antropometri sebagai kajian yang berkaitan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia. Peneliti ini bertujuan untuk mengetahui desain sarana kerja dan loket pendaftaran pasien berdasarkan antropometri petugas di RSUD Pandan Arang Boyolali.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Mahbub dan Choirur (2022) hasil sebelumnya menunjukkan bahwa perlu adanya desain ruang unit kerja rekam medis baru disesuaikan dengan standar pedoman dan alur pengolahan berkas rekam medis serta desain meja, kursi, dan rak filing yang disesuaikan dengan antropometri petugas.

Fanny (2017) menunjukkan bahwa meja kerja 100% ergonomis, kursi kerja 100% tidak ergonomis. Kinerja petugas pendaftaran pasien 66, 7% baik dan 33,3% sedang.

Berdasarkan data survey awal pada sarana kerja di unit rekam medis RSUD Pandan Arang Boyolali, tempat pendaftaran rawat jalan terdapat 5 loket pendaftaran hanya 4 loket yang digunakan petugas yang berada di pendaftaran rawat jalan ada 3 petugas. Kemudian pendaftaran rawat inap terdapat 3 loket yang digunakan petugas loket pendaftaran rawat inap dibagi menjadi 3 shif. Luas ruangan tempat pendaftaran rawat inap terbilang sempit. Pada loket pendaftaran terdapat kursi yang membuat membuat petugas kurang nyaman dan terdapat ketidaksesuaian sarana kerja dengan antropometri petugas, ditunjukkan pada tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Perhitungan sarana dan prasarana

Unit Pelayanan	Sarana dan Prasarana	Teori	Unit Pendaftaran
Pendaftaran rawat jalan	Meja	Permenkes RI No 48 tahun 2016 :	Ukuran sarana dan prasarana pada loket pendaftaran sebagai berikut :
		a. Tinggi meja: 58-68 cm	a. Tinggi meja: 77 cm
		b. Luas Meja : 120 x 90 cm	b. Luas Meja : 108 x 75 cm
Pendaftaran rawat inap		c. Ruang untuk kaki : lebar 66 cm kedalaman : 64 cm	c. Ruang untuk kaki : lebar 66 cm kedalaman : 64 cm

Berdasarkan latar belakang dari masalah yang ada, dapat disimpulkan bahwa tempat pendaftaran rawat jalan dan rawat inap di RSUD Pandan Arang Boyolali belum ergonomi Solusi dari permasalahannya dengan membuat masterplan yang kemudian menghasilkan suatu desain ulang loket pendaftaran yang ergonomi dengan memperhatikan standar pedoman yang ada.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan

rancangan cross sectional. Variabel: antropometri petugas loket pendaftaran pasien, kesesuaian sarana kerja meja dan kursi terhadap antropometri petugas loket pendaftaran pasien, ukuran loket pendaftaran pasien, desain ulang ukuran sarana kerja dan loket sesuai dengan antropometri petugas. Subjek 5 petugas pendaftaran. Objek sarana kerja dan loket pendaftaran. Instrumen penelitian pedoman observasi, tabel antropometri, kalkulator, pedoman wawancara, meteran. Jenis data yang digunakan data primer dan data sekunder. Analisis data yang digunakan analisis deskriptif.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini melalui pengukuran antropometri petugas pendaftaran. Berdasarkan hasil pengukuran antropometri tersebut, selanjutnya dilakukan desain kursi dan meja kerja petugas pendaftara. Dimensi kursi dan meja kerja tersebut kemudian akan menjadi dasar perhitungan kebutuhan luas ruang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Antropometri Petugas Loket Pendaftaran Pasien di RSUD Pandan Arang Boyolali

Dimensi manusia yang dilakukan pengukuran adalah lebar bahu, lebar pinggul, jangkauan tangan kedepan, panjang depa, tinggi bahu, tinggi lutut, tinggi siku, panjang tungkai atas, panjang tungkai bawah pengukuran ini dilakukan pada 5 petugas pendaftaran pasien di RSUD Pandan Arang Boyolali, dengan rincian petugas A, B, C pendaftaran rawat jalan dan D, E petugas pendaftaran rawat inap. Berikut merupakan antropometri petugas :

Tabel 2. Antropometri Petugas Loket Pendaftaran Pasien di RSUD Pandan Arang Boyolali

No	Tenis Pengukuran	Petugas (n)					Jumlah ($\sum Xi$)	Hasil kuadrat ($\sum (\bar{x})^2$)
		A	B	C	D	E		
1.	Lebar bahu	35	35	38	38	40	186	6938
2.	Lebar pinggul (berdiri)	39	36	38	39	44	196	7718
3.	Jangkauan tangan kedepan	66	69	70	64	76	345	23.889
4.	Panjang depa	145	146	148	142	158	739	109.373
5.	Tinggi bahu (duduk)	57	49	55	50	62	273	15.019
6.	Tinggi lutut (duduk)	44	42	46	42	51	225	10.829
7.	Tinggi siku (duduk)	21	20	20	19	22	102	2086
8.	Panjang tungkai atas (duduk)	35	37	40	35	45	192	7444
9.	Panjang tungkai bawah (duduk)	36	36	41	35	45	193	7523

Berdasarkan hasil pengukuran antropometri petugas pendaftaran kemudian dilakukan perhitungan meliputi :

Tabel 3. Perhitungan Antropometri Petugas Pendaftaran

No	Antropometri	Mean	SD	p ⁵	p ⁹⁵
1.	Lebar bahu	37,2	1,9	34	40
2.	Lebar pinggul	39,2	2,6	35	43
3.	Jangkauan tangan kedepan	69	4,1	62	76
4.	Panjang depa	147,8	5,4	139	157
5.	Tinggi bahu (duduk)	54,6	4,7	47	62
6.	Tinggi lutut (duduk)	45	11,8	26	64
7.	Tinggi siku (duduk)	20,4	1	19	22
8.	Panjang tungkai atas	38,4	3,7	32	44
9.	Panjang tungkai bawah	38,5	8,8	32	45

Dari tabel 3 dapat diketahui bahwa :

1. Lebar bahu digunakan untuk acuan lebar sandaran punggung yang sesuai dengan antropometri petugas adalah 34 cm. Sedangkan menurut Suma'mur (2014) rata-rata lebar bahu antropometri perempuan adalah 34,9cm.
2. Lebar pinggul digunakan untuk acuan lebar alas duduk yang sesuai dengan antropometri petugas adalah 43 cm. Sedangkan menurut Suma'mur (2014) rata-rata lebar pinggul antropometri perempuan adalah 31,5 cm.
3. Panjang jangkauan tangan kedepan digunakan untuk acuan lebar meja yang sesuai dengan antropometri petugas adalah 62 cm. Sedangkan menurut Suma'mur (2014) rata-rata jangkauan tangan kedepan antropometri perempuan adalah 61,4 cm.
4. Panjang depa digunakan untuk acuan panjang meja yang sesuai dengan antropometri petugas adalah 139 cm. Sedangkan menurut Suma'mur (2014) rata-rata panjang depa antropometri perempuan adalah 151,7 cm.
5. Tinggi bahu (duduk) digunakan untuk acuan tinggi sandaran punggung yang sesuai dengan antropometri petugas adalah 47 cm. Sedangkan menurut Suma'mur (2014) rata-rata tinggi bahu antropometri perempuan adalah 77,9 cm.
6. Tinggi lutut (duduk) digunakan untuk acuan tinggi rongga meja yang sesuai dengan antropometri petugas adalah 64 cm. Sedangkan menurut Suma'mur (2014) rata-rata tinggi lutut antropometri perempuan adalah 43 cm.

7. Tinggi siku (duduk) digunakan untuk acuan tinggi meja yang sesuai dengan antropometri petugas adalah 19 cm. Sedangkan menurut Suma'mur (2014) rata-rata tinggi siku antropometri perempuan adalah 22,3 cm.
8. Panjang tungkai atas digunakan untuk acuan panjang alas duduk yang sesuai dengan antropometri petugas adalah 32 cm. Sedangkan menurut Suma'mur (2014) rata-rata panjang tungkai atas adalah 42,1 cm.
9. Panjang tungkai bawah digunakan untuk acuan tinggi alas duduk yang sesuai dengan antropometri petugas adalah 32 cm. Sedangkan menurut Suma'mur (2014) rata-rata panjang tungkai bawah adalah 39,0 cm.

Kesesuaian Sarana Kerja Terhadap Antropometri Petugas Loket Pendaftaran Pasien di RSUD Pandan Arang Boyolali

Meja Pendaftaran
Meja yang digunakan di bagian loket pendaftaran pasien di RSUD Pandan Arang Boyolali berbentuk persegi satu meja digunakan satu petugas, setiap meja mempunyai ukuran yang sama, dan terdapat satu buah komputer yang berfungsi untuk membantu petugas dalam memberikan pelayanan kepada pasien atau keluarga pasien, meja diberi loker sebagai tempat penyimpanan alat-alat. Berikut data kesesuaian ukuran meja terhadap antropometri petugas yang terdapat di RSUD Pandan Arang Boyolali.

Tabel 4. Kesesuaian Meja Terhadap Antropometri Petugas di RSUD Pandan Arang Boyolali

N o	Dimensi meja	Ukur an (cm)	Antropo metri petugas	Ukur an (cm)	Standar penilaian
1.	Tinggi meja	77	Tinggi siku	19	Tinggi meja sejajar dengan tinggi siku
2.	Panjang meja	108	Panjang depa	139	Panjang meja < panjang depa
3.	Lebar meja	75	Jangkauan tangan kedepan	62	Lebar meja < jangkauan tangan kedepan
4.	Tinggi rongga meja	66	Tinggi lutut	64	rongga meja > tinggi dari tinggi lutut
5.	Permukaan meja Rata	-	-	-	Permukaan rata
6.	Sudut meja Tumpul	-	-	-	Sudut meja tidak tajam

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa ukuran tinggi meja tidak sesuai dengan ukuran antropometri petugas loket pendaftaran, karena tinggi meja disesuaikan dengan tinggi siku. Panjang meja sudah sesuai karena panjang meja lebih kecil dari panjang depa. Lebar meja belum

sesuai karena lebar meja lebih besar dari jangkauan tangan kedepan. Untuk tinggi rongga meja sudah sesuai karena tinggi rongga meja lebih tinggi dari tinggi lutut petugas. Permukaan dan sudut meja sudah sesuai.

Menurut Permenkes RI No.48 tahun 2016 tinggi meja belum sesuai dengan standar meja kerja tinggi meja untuk pekerjaan yang memerlukan ketelitian 58-68 cm.

Kursi Pendaftaran

Kursi pendaftaran yang terdapat pada pendaftaran pasien ada dua model kursi yang digunakan model I kursi berbahan plastik dan terdapat bantalan busa dibagian alas duduk dan sandaran punggung yang digunakan oleh petugas A, D, dan E sedangkan kursi model II kursi yang berbahan besi dan terdapat bantalan busa dibagian alas duduk dan sandaran punggung yang digunakan oleh petugas B dan C.

Tabel 5. Ukuran Kursi Petugas Pendaftaran di RSUD Pandan Arang Boyolali

Sarana Kerja	Ukuran (cm)				
	Panjang alas	Lebar alas	Tinggi alas	Lebar sandaran	Tinggi sandaran
Kursi model I	47	50	48	39	48
Kursi model II	36	38	44	32	41

Berdasarkan wawancara yang dilakukan penulis kepada petugas loket pendaftaran dapat diketahui bahwa kursi model I tidak banyak keluhan, namun untuk kursi model II petugas merasa kurang nyaman karena petugas merasa kurang tinggi. Kekurangan dari kursi model I dan kursi model II adalah ukuran kursi yang belum sesuai dengan antropometri petugas, tinggi alas duduk yang tidak dapat di naik turunkan ketinggian kursi, sandaran punggung sebaiknya sesuai ukuran antropometri.

Kesesuaian ukuran kursi terhadap antropometri petugas yang terdapat di RSUD Pandan Arang Boyolali dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut :

Tabel 6. Kesesuaian Ukuran Kursi I Terhadap Antropometri Petugas di RSUD Pandan Arang Boyolali

N o	Dimensi kursi	Ukuran (cm)	Antropometri petugas	Ukuran (cm)	Standar penilaian
1	Tinggi alas duduk	48	Panjang tungkai bawah	32	Tinggi alas duduk < panjang tungkai bawah
2	Panjang alas duduk	47	Panjang tungkai atas	32	Panjang alas duduk < panjang tungkai atas

N o	Dimensi kursi	Ukuran (cm)	Antropometri petugas	Ukuran (cm)	Standar penilaian
3	Lebar alas duduk	50	Lebar pinggul	43	Lebar alas duduk > lebar pinggul
4	Lebar sandaran punggung	39	Lebar bahu	34	Lebar sandaran punggung > lebar bahu
5	Tinggi sandaran punggung	48	Tinggi bahu	47	Tinggi sandaran punggung > tinggi posisi duduk
6	Sudut kursi Tumpul	-	-	-	Sudut kursi tidak tajam

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui tinggi alas duduk belum sesuai karena, tinggi alas duduk lebih besar dari panjang tungkai bawah. Panjang alas duduk belum sesuai karena, panjang alas duduk lebih besar dari panjang tungkai atas. Lebar alas duduk sudah sesuai karena, lebar alas duduk lebih besar dari lebar pinggul. Lebar sandaran sudah sesuai karena, lebar sandaran punggung lebih besar dari pada lebar bahu. Tinggi sandaran punggung sudah sesuai karena, tinggi sandaran punggung lebih besar dari pada tinggi posisi duduk. Sudut kursi sudah sesuai karena sudut kursi tidak tajam (tumpul).

Tabel 7. Kesesuaian Ukuran Kursi II Terhadap Antropometri Petugas di RSUD Pandan Arang Boyolali

N o	Dimensi kursi	Ukuran (cm)	Antropometri petugas	Ukuran (cm)	Standar penilaian
1.	Tinggi alas duduk	44	Panjang tungkai bawah	32	Tinggi alas duduk < panjang tungkai bawah
2.	Panjang alas duduk	36	Panjang tungkai atas	32	Panjang alas duduk < panjang tungkai atas
3.	Lebar alas duduk	38	Lebar pinggul	43	Lebar alas duduk > lebar pinggul
4.	Lebar sandaran punggung	32	Lebar bahu	34	Lebar sandaran punggung > lebar bahu
5.	Tinggi sandaran punggung	41	Tinggi bahu	47	Tinggi sandaran punggung > tinggi posisi duduk

No	Dimensi kursi	Ukuran (cm)	Antropometri petugas	Ukuran (cm)	Standar penilaian
6.	Sudut kursi Tumpul	-	-	-	Sudut kursi tidak tajam

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui tinggi alas duduk belum sesuai karena, tinggi alas duduk lebih besar dari panjang tungkai bawah. Panjang alas duduk belum sesuai karena, panjang alas duduk lebih besar dari panjang tungkai atas. Lebar alas duduk belum sesuai karena, lebar alas duduk lebih besar dari lebar pinggul. Lebar sandaran punggung belum sesuai karena, lebar sandaran punggung lebih kecil dari pada lebar bahu. Tinggi sandaran punggung belum sesuai karena, tinggi sandaran punggung lebih pendek dari pada tinggi bahu. Sudut kursi sudah sesuai karena sudut kursi tidak tajam (tumpul).

Menurut Hutabarat (2017:47) panjang alas duduk harus lebih pendek dari jarak antara lekuk lutut dan garis punggung dengan ukura 36 cm. Lebar alas duduk harus lebih besar dari lebar pinggul dengan ukuran 44-48 cm. Tinggi alas duduk harus sedikit lebih pendek dari jarak antara lekuk lutut dan telapak kaki dengan ukuran 38 – 48 cm. Lebar sandaran punggung seharusnya sama dengan lebar punggung dengan ukuran 32 – 39 cm. Tinggi sandaran punggung harus lebih tinggi dari posisi bahu duduk dengan ukuran 42 – 52 cm.

Ukuran Loket Pendaftaran Pasien di RSUD Pandan Arang Boyolali

Berikut adalah data ukuran dari ruang loket pendaftaran pasien di RSUD Pandan Arang Boyolali.

Tabel 8. Ukuran Loket Pendaftaran Pasien di RSUD Pandan Arang Boyolali

Unit	Ukuran (m)	
	Panjang	Lebar
Pendaftaran rawat jalan	5,5	3,8
Pendaftaran rawat inap	4	2,6

Menurut permenkes RI No.48 tahun 2016 luas tempat kerja staf paling sedikit 2,2 m² merujuk pada peraturan tentang pedoman pembangunan gedung negara sehingga tiap pekerja dapat bergerak secara bebas dan memudahkan untuk evaluasi sewaktu terjadi keadaan darurat. Luas loket pendaftaran rawat jalan dengan ukuran panjang 5,5 m dan lebar 3,8 m yaitu 20,9 m². Sedangkan luas pendaftaran rawat inap dengan ukuran panjang 4 m dan lebar 2,6 m yaitu 10,4 m².

Hasil wawancara menyatakan bahwa pada loket pendaftaran rawat jalan tidak ada keluhan dari petugas, untuk loket pendaftaran rawat inap keluhan dari petugas kondisi loket kurang luas.

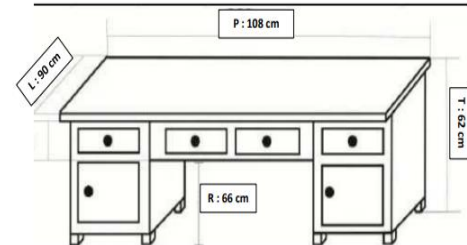
Desain Ulang Sarana Kerja dan Loket Pendaftaran Pasien di RSUD Pandan Arang Boyolali

Desain Meja Petugas Loket Pendaftaran

Tabel 9 menunjukkan perbandingan antara ukuran dimensi meja di RSUD Pandan Arang Boyolali dan pengukuran dimensi meja berdasarkan antropometri :

Tabel 9. Rekomendasi Desain Ulang Meja Kerja

No	Kriteria	Hasil pengukuran (cm)	Antropometri (cm)	Hasil pengukuran antropometri (cm)	Rekomendasi ukuran (cm)
1.	Tinggi meja	77	Tinggi siku	19	62
2.	Panjang meja	108	Panjang depa	139	108
3.	Lebar meja	75	Jangkauan tangan kedepan	62	90
4.	Tinggi rongga meja	66	Tinggi lutut	64	66



Gambar 1. Desain Baru Meja Kerja

Desain ulang dilakukan pada tinggi meja dengan ukuran awal 77 cm dilakukan perubahan ukuran yang menyesuaikan antropometri petugas menjadi 62 cm. Lebar meja dari 75 diperluas menjadi 90 cm untuk memastikan semua petugas dapat menjangkau area kerja dengan nyaman. Meja ini juga dilengkapi dengan permukaan yang rata dan sudut-sudut yang tumpul, sesuai dengan standar desain untuk meningkatkan keamanan dan kenyamanan. Panjang meja dan tinggi rongga meja dipertahankan untuk memastikan kenyamanan selama penggunaan.

Desain Kursi Petugas Loket Pendaftaran

Tabel 10 adalah perbandingan antara ukuran dimensi kursi model I di RSUD Pandan Arang Boyolali dan pengukuran dimensi kursi berdasarkan antropometri.

Tabel 10. Rekomendasi Desain Kursi Model I

No	Kriteria	Hasil pengukuran (cm)	Antropometri (cm)	Hasil pengukuran antropometri (cm)	Rekomendasi ukuran (cm)
1.	Tinggi alas duduk	48	Panjang tungkai bawah	32	32

No	Kriteria	Hasil pengukuran (cm)	Antropometri (cm)	Hasil pengukuran antropometri (cm)	Rekomendasi ukuran (cm)
2.	Panjang alas duduk	47	Panjang tungkai atas	32	32
3.	Lebar alas duduk	50	Lebar pinggul	43	50
4.	Lebar sandaran punggung	39	Lebar bahu	34	39
5.	Tinggi sandaran punggung	48	Tinggi bahu	47	48



Gambar 3. Desain Baru Kursi Model II

Ket : LA (lebar alas)
PA (panjang alas)
LS (lebar sandaran)
TS (tinggisandaran)

Tabel 11 adalah perbandingan antara ukuran dimensi kursi model II di RSUD Pandan Arang Boyolali dan pengukuran dimensi kursi berdasarkan antropometri.

Tabel 11. Rekomendasi Desain Kursi Model II

No	Kriteria	Hasil pengukuran (cm)	Antropometri (cm)	Hasil pengukuran antropometri (cm)	Rekomendasi ukuran (cm)
1.	Tinggi alas duduk	44	Panjang tungkai bawah	32	32
2.	Panjang alas duduk	36	Panjang tungkai atas	32	32
3.	Lebar alas duduk	38	Lebar pinggul	43	43
4.	Lebar sandaran punggung	32	Lebar bahu	34	34
5.	Tinggi sandaran punggung	41	Tinggi bahu	47	47

Evaluasi ini mengungkap bahwa dimensi panjang, lebar, dan tinggi alas duduk, serta lebar dan tinggi sandaran punggung, belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan ergonomis petugas yang memiliki variasi dalam ukuran tubuh. Dalam rangka meningkatkan kenyamanan dan mendukung ergonomi petugas, dilakukan desain ulang pada kursi model I dan model II. Rekomendasi desain ulang kursi petugas oleh peneliti sebagai berikut :



Gambar 2. Desain Baru Kursi Model I

Dari gambar 2 dan 3 pada kursi model I sudah ergonomis tetapi pada ukuran tinggi alas duduk dan panjang alas duduk belum sesuai dengan antropometri petugas, pada tinggi alas duduk dari 48 cm diusulkan perubahan menjadi 32 cm dan panjang alas duduk dari 47 cm diusulkan perubahan menjadi 32 cm. Sedangkan pada kursi model II belum ergonomis dan belum sesuai dengan antropometri petugas pada tinggi alas duduk dari 44 cm diusulkan perubahan menjadi 32 cm, panjang alas duduk dari 36 cm diusulkan perubahan menjadi 32 cm, lebar alas duduk dari 38 cm diusulkan perubahan menjadi 43 cm, lebar sandaran punggung dari 32 diusulkan perubahan menjadi 34 cm, dan tinggi sandaran punggung dari 41 cm diusulkan perubahan menjadi 47 cm. Pada kursi model II sebaiknya di ganti menjadi model I dan tinggi alas duduk yang bisa diatur tinggi rendahnya sesuai kebutuhan petugas.

Desain Loket Pendaftaran Pasien

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap desain loket pendaftaran rawat inap yang mempertimbangkan penataan kembali pada area kerja dan disesuaikan dengan ukuran meja dan kursi sebagai berikut :

- Luas meja sebelum disesain ulang 0,81 m² setelah didesain ulang luas meja menjadi 0,98 m² sehingga perlu penambahan ruang 0,17 m².
 - Luas kursi sebelum didesain ulang 0,39 m² setelah didesain ulang menjadi 0,41 m² perlu penambahan penambahan ruang 0,2 m².
- Sehingga luas ruang pendaftaran rawat inap keseluruhan 9,37 m², berikut ini adalah tabel perbandingan ukuran loket pendaftaran rawat inap.

Tabel 12. Rekomendasi Ukuran Loket Pendaftaran

No	Dimensi loket	Hasil pengukuran (m)	Rekomendasi ukuran (m)
1.	Panjang	4	4,32
2.	Lebar	2,6	2,16

Dari tabel 12 dapat diketahui :

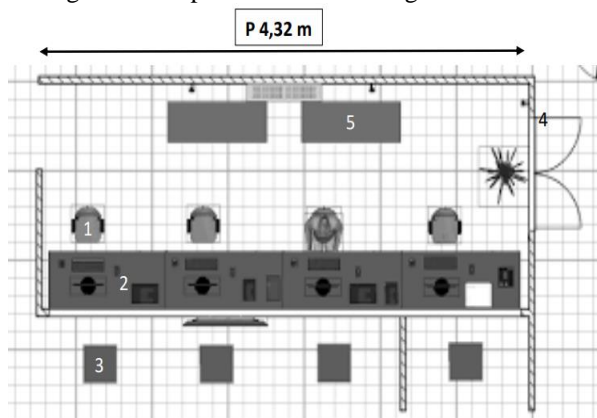
Panjang ruangan dari ukuran 4 m di lakukan perubah menjadi 4,32 m yang didapatkan dari :

$$P = 2,16 \times 2 \\ = 4,32 \text{ m}$$

Lebar ruangan dari ukuran 2,6 m di lakukan perubahan menjadi 2,16 m yang didapatkan dari :

$$P = 2l \\ P = L/1 \\ 2l = L/1 \\ 2l2 = l \\ 2l2 = 9,37 \\ l2 = 4,68 \\ l = 2,16 \text{ m}$$

Berdasarkan rekomendasi ukuran loket pendaftaran pada Tabel 12, maka dapat digambarkan pada Gambar 4 sebagai berikut :



Gambar 4. Desain Ulang Loket Pendaftaran Pasien Rawat Inap di RSUD Pandan Arang Boyolali

KESIMPULAN

Kesimpula pada penelitian ini yaitu terdapat ketidaksesuaian dimensi kursi dan meja kerja dengan antropometri petugas rekam medis. Desain meja terletak pada penyesuaian tinggi meja 62 cm dan penyesuaian lebar meja 90 cm. Untuk kursi desain ulang terletak pada penyesuaian pada tinggi 32 cm, panjang 32 cm, lebar alas duduk 43 cm, tinggi 47 cm dan lebar sandaran 34 cm. Sedangkan untuk loket pendaftaran desain ulang pada loket pendaftaran rawat inap dengan luas 9,37 m². Saran meja pendaftaran menyesuaikan antropometri petugas, kursi petugas yang dapat disetel tinggi rendahnya, loket pendaftaran rawat inap mempertimbangkan penataan kembali area kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Fani, T., 2019. Desain Loket Pendaftaran. Universitas Dian Nuswantoro: Modul Manajemen Unit Kerja II.
- Hutabarat, Y., 2017. Dasar Dasar Pengetahuan Ergonomi. Malang: Media Nusa Creative.

- Menkes, RI., 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 48 tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perkantoran. Jakarta: Menteri Kesehatan RI.
- Menkes, RI., 2018. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 31 tentang Aplikasi Sarana dan Prasarana dan Alat Kesehatan. Jakarta: Menteri Kesehatan RI.
- Menkes, RI., 2022. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. Jakarta: Menteri Kesehatan RI.
- Putra, Muhammad Dudayev Caesar. "Desain Tata Ruang Pendaftaran Rawat Jalan dan Rawat Inap di RS PKU Muhammadiyah Gamping." Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, 2022: Infokes, Vol 12 No 1, Februari 2022.
- Masturoh, I. dan T Anggita, N., 2018: Metodologi Penelitian Kesehatan
- Notoatmodjo, S., 2018. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Rahman, A. dan Hartono, M. Antropometri Indonesia. (Online Available at: <https://www.antropometriindonesia.org/index.php/kontak> diakses 5 Januari 2024)
- Republik Indonesia, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023. Tentang Kesehatan. 2023.
- Republik Indonesia, Undang-undang Republik Indonesia Nomor 44. Tentang Rumah Sakit. 2009.
- Sudra, 2017. Rekam Medis. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Sugiyono (2019), Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, Edisi ke-2 Bandung: Alfabeta.
- Suma'mur. Higiene Perusahaan dan kesehatan Kerja (Hiperkes). 2014.
- Suyoso, G., Alfiansyah, G., & Hastri, E. (Mei 2023). Desain Ruang Kerja Unit Kerja Rekam Medis Rumah Sakit X Berdasarkan Aspek K3. Jurnal Ilmu Kesehatan Vol. 4, No.3, 206-211.
- Windari, Adhani, Edy Susanto, Elise Garmelia, and Hidayatul Maula. "Tinjauan Aspek Ergonomi Ruang Filing Berdasarkan Antropometri Petugas Filing Terhadap Keselamatan Kerja (K3) Petugas." Jurnal Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, 2018: Volume 1 Nomor 2 (Oktober 2018).