

## PENERAPAN ERGONOMI UNTUK MENINGKATKAN KENYAMANAN BERAKTIVITAS DI KAMAR TIDUR TAMU

Viona Elika<sup>1</sup> & Heru Budi Kusuma<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Desain Interior, Universitas Tarumanagara Jakarta  
Email: viona.615220046@stu.untar.ac.id

<sup>2</sup>Fakultas Seni Rupa dan Desain, Universitas Tarumanagara Jakarta  
<sup>2</sup>Email: heruk@fsrd.untar.ac.id

### ABSTRACT

*The application of ergonomic principles in guest bedroom design is crucial to enhance user comfort, safety, and activity efficiency. This study aims to analyze how integrating ergonomic principles into guest bedroom design can facilitate daily activities such as opening curtains, turning on lights, and working or studying, by considering user anthropometry, including those with physical limitations. The research method used is qualitative with descriptive and experimental approaches, involving observation, interviews, documentation, and anthropometric data measurement on the research subject, Ms. X. The results indicate that many guest bedroom facilities, such as curtain height and light switch position, do not comply with ergonomic standards and users' reach, leading to muscle strain and potential injury. Design adjustments, such as placing light switches at a height of 120 cm and selecting furniture that matches user anthropometry, have been shown to improve comfort and activity efficiency. Furthermore, arranging chairs and study desks according to user anthropometric data can reduce musculoskeletal complaints and increase productivity. This study concludes that applying ergonomic principles in guest bedroom interior design can significantly reduce injury risk, enhance comfort, and support users' physical and psychological health. The findings are expected to serve as a reference for interior designers and accommodation managers in creating spaces that are not only aesthetic but also functional and ergonomic, thereby improving the quality of service and overall guest experience. Thus, the application of ergonomics in guest bedrooms plays an important role in creating adaptive, healthy, and comfortable environments for users with diverse needs.*

**Keywords:** ergonomics, bedroom, activity comfort

### ABSTRAK

Penerapan prinsip ergonomi dalam desain kamar tidur tamu sangat penting untuk meningkatkan kenyamanan, keamanan, serta efisiensi aktivitas pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana integrasi prinsip ergonomi dalam desain kamar tidur tamu dapat memfasilitasi aktivitas harian seperti membuka tirai, menyalakan lampu, serta bekerja atau belajar, dengan memperhatikan aspek antropometri pengguna, termasuk mereka yang memiliki keterbatasan fisik. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif dan eksperimental, melalui observasi, wawancara, dokumentasi, serta pengukuran data antropometri pada subjek penelitian, yaitu Ms. X. Hasil penelitian menunjukkan bahwa banyak fasilitas kamar tidur tamu, seperti tinggi tirai dan posisi saklar lampu, belum sesuai dengan standar ergonomi dan jangkauan tubuh pengguna, sehingga menimbulkan ketegangan otot dan potensi cedera. Penyesuaian desain, seperti penempatan saklar lampu pada ketinggian 120 cm dan pemilihan furnitur yang sesuai antropometri, terbukti meningkatkan kenyamanan dan efisiensi aktivitas. Selain itu, penataan kursi dan meja belajar yang disesuaikan dengan data antropometri pengguna juga dapat mengurangi keluhan muskuloskeletal dan meningkatkan produktivitas. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan prinsip ergonomi dalam desain interior kamar tidur tamu secara signifikan dapat mengurangi risiko cedera, meningkatkan kenyamanan, serta mendukung kesehatan fisik dan psikologis pengguna. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi referensi bagi desainer interior dan pengelola penginapan dalam menciptakan ruang yang tidak hanya estetis tetapi juga fungsional dan ergonomis, sehingga meningkatkan kualitas layanan dan pengalaman tamu secara keseluruhan. Dengan demikian, penerapan ergonomi di kamar tidur tamu sangat berperan dalam menciptakan lingkungan yang adaptif, sehat, dan nyaman bagi setiap pengguna dengan kebutuhan yang beragam.

**Kata Kunci:** ergonomi, kamar tidur, kenyamanan beraktivitas

### 1. PENDAHULUAN

Ergonomi merupakan suatu ilmu yang mempelajari hubungan manusia dengan apa yang menjadi pekerjaannya untuk menghasilkan sebuah hasil sistem kerja yang efektif, aman, sehat, nyaman, dan efisien (Radhwa & Danish, 2024). Dalam konteks hunian dan kegiatan sehari-hari,

penerapan prinsip ergonomi di kamar tidur menjadi aspek penting untuk mendukung kesehatan fisik maupun psikologis pengguna, terutama saat melakukan aktivitas membuka tirai, menyalakan lampu, maupun saat bekerja atau belajar. Penggunaan pendekatan ergonomis dapat mengurangi risiko cedera, meningkatkan kenyamanan, serta meningkatkan produktivitas dan kualitas istirahat. Kamar tidur bukan hanya sebagai tempat tidur, tetapi juga sebagai ruang multifungsi yang harus dirancang secara ergonomis agar sesuai antropometri penggunaannya dan mempertimbangkan aspek aktivitas harian, jika kamar tidur tidak dirancang secara ergonomis maka dapat menciptakan masalah baik secara fisik maupun psikologis dari pengguna (Satriyatama & Nugrahaini, 2024). Perancangan ruang yang ergonomis akan membantu pengguna dalam melakukan aktivitas secara optimal tanpa menimbulkan ketegangan otot atau postur yang tidak sehat. Selain itu, kamar tidur juga harus mendukung pola tidur yang sehat dan mendukung aktivitas lainnya secara efisien melalui penataan yang tepat dan penggunaan perabot yang sesuai prinsip ergonomi. Oleh karena itu, pemahaman terhadap ergonomi kamar tidur dan penerapannya sangat penting dalam upaya meningkatkan kualitas hidup pengguna, terutama dalam kondisi sosial dan budaya masyarakat saat ini yang semakin berkembang dan menuntut kepraktisan serta kenyamanan maksimal.

Penerapan ergonomi di kamar tidur tamu memiliki peranan penting dalam menciptakan suasana yang nyaman, aman, dan mendukung kebutuhan pengguna yang berbeda-beda. Perlengkapan kamar tidur tamu juga harus mudah dioperasikan dan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna yang berbeda, termasuk mereka yang memiliki keterbatasan fisik. Desain interior yang ergonomis tidak hanya memberikan kenyamanan fisik tetapi juga mendukung kenyamanan psikologis pengguna, ruang yang dirancang dengan mempertimbangkan ergonomi dapat mengurangi stress dan meningkatkan kepuasan pengguna (Khaerunnisa & Putri, 2024). Melalui pendekatan ini, kamar tidur tamu tidak hanya menjadi ruang untuk beristirahat, tetapi juga menjadi fungsi yang optimal, mendukung kesehatan dan kenyamanan tamu dalam berbagai kondisi.

Dengan memperhatikan konsep dasar ergonomi, serta menerapkan prinsip ergonomi yang relevan dapat menghasilkan lingkungan kerja yang sehat, aman, dan nyaman dalam menunjang produktivitas sekaligus menjaga kesejahteraan pengguna (Yusuf, 2023). Aktivitas membuka tirai merupakan salah satu kegiatan harian yang biasa dilakukan di kamar tidur secara berulang dan berlangsung dalam waktu cukup lama. Penerapan prinsip ergonomi pada aktivitas ini penting untuk mengurangi risiko cedera otot, terutama pada punggung dan bahu. Berdasarkan kajian ergonomi, posisi vertikal dan postur tubuh saat membuka tirai perlu diatur sedemikian rupa agar tidak menimbulkan ketegangan berlebih pada bagian tertentu tubuh. Pengaturan ini dirancang untuk memastikan tubuh tetap dalam posisi netral, yaitu postur yang menempatkan setiap anggota badan sesuai dengan anatomi alami. Dengan menjaga posisi netral, kemungkinan terjadinya ketegangan otot yang berlebihan, pergeseran sendi, maupun tekanan pada area tertentu dapat dikurangi, sehingga aktivitas membuka tirai dapat dilakukan dengan lebih aman dan nyaman (Laili, 2020).

Aktivitas menyalakan lampu di kamar tidur merupakan bagian dari rutinitas yang membutuhkan perhatian pada aspek posisi tubuh agar tidak menimbulkan beban berlebih. Penerapan ergonomi dalam aktivitas ini bertujuan untuk mengurangi risiko nyeri otot, terutama di bagian bahu dan punggung. Dalam aktivitas menyalakan lampu, saklar sebaiknya dipasang di dekat daun pintu yang membuka dengan ketinggian kurang lebih 120 cm di atas lantai agar mudah dijangkau tanpa membungkuk atau mengangkat tangan terlalu tinggi (Sinaga, 2019). Penempatan saklar tidak boleh terhalang oleh pintu ataupun furnitur dan harus mudah ditemukan dalam kondisi gelap.

Oleh karena itu, penempatan saklar lampu harus disesuaikan dengan tinggi badan pengguna dan lokasi yang mudah dijangkau tanpa harus membungkuk atau mengangkat tangan secara berlebihan.

Aktivitas bekerja atau belajar di kamar tidur mensyaratkan adanya tata letak yang mendukung efisiensi, kenyamanan, dan kesehatan pengguna. Penerapan prinsip ergonomi dalam kegiatan ini meliputi penataan furnitur, penempatan perangkat elektronik, dan pengaturan posisi duduk maupun berdiri. Posisi kursi dan meja belajar harus disesuaikan dengan antropometri penggunanya untuk menghindari keluhan muskuloskeletal. Posisi duduk yang berlangsung dalam waktu lama dan bersifat monoton dapat menyebabkan nyeri dan kelelahan pada area punggung, dan keluhan ini akan bertambah jika tinggi kursi terlalu rendah, sehingga saat duduk anggota tubuh cenderung membungkuk karena lutut berada lebih tinggi dari pinggul (Biomi & Dharmayanti, 2021). Pengaturan posisi meja dan ketinggian layar monitor yang tepat bisa mengurangi ketegangan pada mata dan leher. Penggunaan furnitur yang ergonomis, seperti kursi yang dapat diatur tingginya, meja yang kokoh dan sesuai, serta alat pendukung lainnya, juga berperan dalam meningkatkan kenyamanan saat melakukan aktivitas bekerja atau belajar. Dengan memperhatikan aspek ergonomis, memilih kursi dan meja belajar yang tepat akan membantu mempertahankan posisi tulang punggung secara fisiologis yang diharapkan kerja otot tidak perlu berkontraksi secara berlebihan (Melly, dalam Biomi & Dharmayanti, 2021).

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana penerapan prinsip ergonomi dapat diintegrasikan dalam desain kamar tidur tamu sehingga mampu memberikan kenyamanan optimal saat melakukan berbagai aktivitas seperti membuka tirai, menyalakan lampu, serta saat bekerja atau belajar. Hal ini mencakup pengaturan posisi dan penempatan furnitur, peralatan, serta tata letak ruang yang sesuai dengan aspek antropometri pengguna, termasuk mereka yang memiliki keterbatasan fisik, agar kegiatan tersebut dapat dilakukan secara aman, nyaman, dan efisien tanpa menimbulkan risiko cedera atau ketegangan otot.

Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan desain interior yang ergonomis dapat mendukung kesehatan fisik dan mental penggunanya serta meningkatkan kualitas pengalaman pengguna saat beraktivitas di kamar tidur tamu. Tujuan dari studi ini adalah untuk merancang ruang kamar tidur tamu dengan mengimplementasikan prinsip ergonomi secara efektif, sehingga aktivitas sehari-hari seperti membuka tirai, menyalakan lampu, maupun bekerja atau belajar dapat dilakukan dengan posisi tubuh yang benar dan nyaman. Selain itu, penelitian ini bermaksud memberikan panduan dan rekomendasi desain interior yang sesuai prinsip ergonomi agar mampu meningkatkan kenyamanan, keselamatan, dan kepuasan pengguna serta mendukung pola tidur yang sehat dan produktivitas selama beraktivitas.

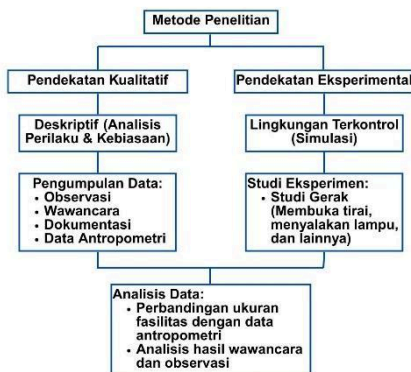
Manfaat dari penelitian ini adalah terciptanya desain kamar tidur tamu yang ergonomis dan adaptif terhadap kebutuhan pengguna, sehingga dapat mengurangi risiko cedera dan ketegangan otot, meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pengguna, serta mendukung Kesehatan fisik dan psikologis penghuni. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi praktis bagi para desainer interior dan pengelola penginapan dalam menciptakan ruang yang tidak hanya estetis tetapi juga fungsional dan ergonomis, serta dapat meningkatkan kualitas layanan dan pengalaman tamu secara keseluruhan.

## **2. METODE PENELITIAN**

Pengkajian ergonomi dalam konteks kamar tidur menjadi aspek penting dalam meningkatkan kenyamanan dan fungsi ruang bagi pengguna. Terlebih lagi, aktivitas seperti membuka tirai,

menyalakan lampu, serta bekerja atau belajar di kamar tidur memerlukan perancangan yang mampu mendukung aktivitas tersebut secara optimal. Kajian ini menerapkan metode penelitian kualitatif dengan analisis deskriptif yang dipadukan dengan pendekatan eksperimental untuk menganalisis ergonomi dalam berbagai aspek kegiatan di kamar tidur. Hal ini digambarkan dalam Gambar 1, yang menjelaskan langkah-langkah dalam penelitian dari pendekatan yang digunakan, termasuk teknik pengumpulan data, proses eksperimen, serta tahapan analisis hingga penarikan kesimpulan.

**Gambar 1**  
*Diagram Metode Penelitian*



Penelitian kualitatif adalah jenis studi yang bertujuan untuk memahami fenomena yang dialami oleh subjek penelitian, seperti perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain secara menyeluruh melalui deskripsi berupa kata-kata dan bahasa dalam konteks tertentu yang alami, serta mengadopsi berbagai metode alami (Tohirin, dalam Sirait et al., 2022). Metode yang digunakan adalah metode deskriptif, yaitu pendekatan yang dipakai untuk mendapatkan pengetahuan mengenai subjek penelitian pada saat tertentu (Mukhtar, dalam Sirait et al., 2022). Metode penelitian dalam studi ergonomi terkait desain interior pada penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimental untuk menguji hipotesis dan mengonfirmasi solusi desain. Eksperimen ini dapat dilakukan di lingkungan yang terkendali, seperti laboratorium atau ruang simulasi, di mana peneliti dapat memanipulasi variabel tertentu dan memantau pengaruhnya terhadap respons pengguna. Pendekatan ini memberi peluang bagi peneliti untuk menilai secara langsung efektivitas desain tertentu dalam memenuhi kebutuhan ergonomi dan preferensi pengguna.

Pada penelitian ini, metode pengumpulan data meliputi wawancara, observasi, dokumentasi, serta pengambilan data antropometri dari subjek penelitian. Subjek penelitian tersebut adalah Ms. X yang menggunakan fasilitas di kamar tidur tamu, sementara objek yang dianalisis meliputi penataan ruang dan susunan furnitur di kamar tidur tamu. Pengukuran data primer akan dilakukan terhadap berbagai aspek, termasuk jenis dan ukuran fasilitas kamar tidur serta data antropometri dari subjek penelitian. Penelitian ini mencakup pengukuran ketinggian pemasangan tirai di kamar tidur, tinggi instalasi saklar lampu, dimensi kursi dan meja, data antropometri Ms. X, serta jenis dan ukuran fasilitas di kamar tidur. Wawancara dilakukan terhadap Ms. X untuk mendukung keakuratan data dengan tujuan memperoleh informasi yang lebih rinci dan relevan. Fokus wawancara terhadap Ms. X meliputi kebiasaan penggunaan fasilitas di kamar tidur, posisi duduk, dan keluhan yang dialami saat maupun setelah beraktivitas.

Data sekunder diambil dari dokumen resmi maupun dokumen pribadi yang berupa rekaman dalam bentuk gambar atau foto. Selanjutnya, eksperimen akan dilakukan dengan melakukan pengukuran antropometri terhadap Ms. X, melalui pengamatan studi gerak terhadap posisi tubuh saat membuka tirai, menyalakan lampu, dan beraktivitas di kamar tidur. Data hasil pengukuran

dimensi yang diperoleh melalui analisis antropometri kemudian dianalisis dan dibandingkan dengan ukuran fasilitas yang telah tersedia, didukung pula oleh hasil wawancara serta observasi di lapangan. Studi lanjutan dilakukan terhadap data yang dikumpulkan, misalnya dari segi dimensi, untuk merumuskan kesimpulan mengenai penilaian fasilitas kamar tidur terkait proses membuka tirai, menyalakan lampu, serta saat bekerja atau belajar.

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kenyamanan dari kamar tidur merupakan aspek penting yang mendukung kesehatan dan produktivitas individu. Ergonomi, sebagai cabang ilmu yang mempelajari interaksi antara manusia dan lingkungan fisiknya, memiliki peranan penting dalam desain kamar tidur yang memenuhi kebutuhan pengguna. Ergonomi terkait dengan aspek kesehatan, sebab kesejahteraan individu merupakan fokus utama dalam penerapan sistem ergonomi serta syarat untuk meningkatkan efisiensi kerja. Sasaran utama dari ergonomi adalah manusia dan hubungannya dengan alat, perangkat, fasilitas, prosedur, lingkungan, serta kehidupan sehari-hari, dengan fokus utama pada unsur manusia. Selain itu, aspek ergonomi juga berkaitan dengan pola kerja yang sehat, aman, dan efisien, terutama dalam aktivitas sehari-hari yang dilakukan di kamar tidur. Dalam konteks ini, kegiatan seperti membuka tirai, menyalakan lampu, serta bekerja atau belajar di kamar tidur menjadi perhatian utama karena berpengaruh langsung terhadap kenyamanan dan efisiensi pengguna. Pemanfaatan data antropometri dalam proses perancangan adalah tahap awal dalam menciptakan lingkungan dan sarana kerja. Ukuran fasilitas yang dibutuhkan agar sesuai dengan antropometri pengguna perlu disesuaikan dengan gerakan yang dilakukan pengguna selama melakukan aktivitas. Perilaku gerak dan pola kebiasaan pengguna saat beraktivitas harus diamati sebagai bagian dari langkah untuk memastikan keakuratan data dalam perancangan fasilitas. Setiap aktivitas dianalisis secara mendalam berdasarkan data antropometri pengguna yaitu Ms. X dan hasil observasi lapangan, sehingga solusi desain yang dihasilkan benar-benar sesuai kebutuhan pengguna.

Langkah awal dalam perancangan ergonomis adalah pengumpulan data antropometri pengguna. Data ini meliputi tinggi badan, rentang lengan, tinggi siku, dan parameter tubuh lain yang relevan dengan aktivitas di kamar tidur. Data antropometri Ms. X disajikan pada Tabel 1. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1, yang menunjukkan ukuran tubuh pengguna sebagai dasar penyesuaian dimensi fasilitas kamar tidur.

**Tabel 1**

*Hasil Pengukuran Data Antropometri Ms. X*

<b>Sampel</b>	<b>Dimensi Sampel (cm)</b>
Tinggi Berdiri	168
Tinggi Mata Berdiri	154
Tinggi Bahu Berdiri	138
Tinggi Siku Berdiri	105
Tinggi Pinggul	100
Tinggi Buku Jari Berdiri	75
Tinggi Ujung Jari Berdiri	62
Tinggi Duduk	88
Tinggi Mata Duduk	74
Tinggi Siku Duduk	30
Tinggi Bahu Duduk	60
Tinggi Popliteal	45
Tinggi Lutut	53
Panjang Paha	58
Panjang Popliteal Pantat	46
Lebar Bahu	45
Jangkauan Vertikal Duduk	130
Jangkauan Horizontal Duduk	65
Jangkauan Vertikal Berdiri	215
Lebar Pinggul	46

Analisis terhadap data antropometri ini sangat penting untuk memastikan bahwa setiap fasilitas kamar seperti tirai, saklar lampu, kursi, dan meja memiliki ukuran dan posisi yang sesuai dengan postur dan jangkauan pengguna. Penyesuaian ini bertujuan untuk menghindari postur tubuh yang tidak alami, yang dapat menyebabkan ketegangan otot, kelelahan, bahkan cedera jika dilakukan berulang dalam jangka waktu yang lama. Setelah memperoleh data antropometri, langkah berikutnya adalah membandingkan dimensi aktual fasilitas kamar dengan standar ergonomi dan kebutuhan pengguna. Kesesuaian ini dirangkum pada Tabel 2. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 2, yang membandingkan ukuran fasilitas kamar seperti tinggi tirai, posisi saklar lampu, dan dimensi kursi meja dengan standar ergonomi dan data antropometri Ms.X.

**Tabel 2.**

*Hasil Kesesuaian Antara Data Fasilitas Kamar Tidur dengan Data Literatur*

<b>Objek Penelitian</b>	<b>Ukuran Data Lapangan &amp; Data Literatur</b>					
	<b>Panjang (cm)</b>		<b>Lebar (cm)</b>		<b>Tinggi (cm)</b>	
	<b>D. Lap</b>	<b>D. Lit</b>	<b>D. Lap</b>	<b>D. Lit</b>	<b>D. Lap</b>	<b>D. Lit</b>
Tirai	385	-	-	-	330	
Saklar Lampu	-	-	-	-	120	120
Meja Kerja	175	120	60	60	80	75
Kursi Kerja	55	45	60	45	90	90
Rak Simpan <i>File</i>	115	60	60	40	65	180

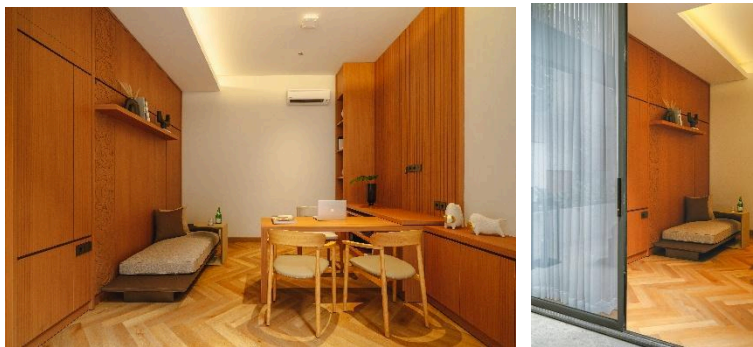
Salah satu aktivitas rutin yang diamati adalah membuka tirai. Berdasarkan hasil pengamatan lapangan, tinggi tirai dari lantai adalah sekitar 330 cm, jauh melebihi jangkauan vertikal maksimal Ms. X yang hanya 215 cm. Hal ini menyebabkan Ms. X harus mengangkat tangan secara berlebihan, bahkan terkadang menggunakan alat bantu, seperti kursi atau tangga kecil, yang dapat membahayakan keselamatannya. Berbeda dengan tirai, posisi saklar lampu telah memenuhi prinsip ergonomi. Saklar terletak di ketinggian 120 cm dari lantai, sehingga mudah dijangkau oleh pengguna tanpa perlu membungkuk atau mengangkat tangan secara berlebihan. Salah satu temuan penting lainnya adalah kondisi area kerja di dalam kamar. Meja kerja memiliki tinggi 80 cm, sedangkan tinggi siku duduk Ms. X hanya 30 cm. Hal ini menunjukkan

bahwa meja terlalu tinggi dibandingkan posisi ideal saat duduk, menyebabkan pengguna harus mengangkat bahu untuk mencapai permukaan meja. Kursi kerja juga tidak dapat disesuaikan tingginya dan memiliki desain yang kaku.

Observasi langsung dan wawancara dengan pengguna menunjukkan adanya beberapa keluhan saat melakukan aktivitas tertentu. Saat membuka tirai, pengguna harus mengangkat tangan tinggi-tinggi, yang jika dilakukan berulang dapat menimbulkan ketegangan pada bahu dan punggung. Begitu pula saat bekerja atau belajar, kursi yang terlalu rendah atau meja yang terlalu tinggi menyebabkan postur tubuh membungkuk, sehingga meningkatkan risiko kelelahan otot dan nyeri pada punggung, leher, serta bahu. Pengujian studi gerak memperlihatkan bahwa aktivitas-aktivitas ini, jika tidak didukung oleh fasilitas yang ergonomis, dapat menimbulkan masalah muskuloskeletal. Hal ini menegaskan pentingnya penyesuaian dimensi fasilitas kamar tidur dengan data antropometri pengguna agar aktivitas sehari-hari dapat berlangsung dengan nyaman dan aman. Untuk memperjelas hasil analisis, visualisasi tata letak kamar tidur tamu yang dianalisis dapat dilihat pada Gambar 2, yang memperlihatkan posisi furnitur, letak saklar lampu, dan ketinggian tirai.

## Gambar 2

*Tata letak kamar tidur tamu*



Berdasarkan temuan penelitian, beberapa rekomendasi dapat diberikan untuk meningkatkan kenyamanan kamar tidur melalui penerapan ergonomi yaitu: (a) penempatan saklar lampu sebaiknya berada pada ketinggian 110-120 cm dari lantai dan mudah dijangkau dari pintu masuk; (b) ketinggian tirai harus disesuaikan agar dapat dijangkau dengan mudah tanpa mengangkat tangan terlalu tinggi, idealnya tidak lebih tinggi dari rentang lengan pengguna; (c) kursi dan meja belajar sebaiknya dapat disesuaikan tingginya agar mendukung postur duduk yang sehat dan mengurangi risiko nyeri punggung; dan (d) penataan furnitur harus mempertimbangkan ruang gerak yang cukup agar aktivitas di kamar tidak terhambat.

Implementasi rekomendasi ini diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan, keselamatan, dan kepuasan pengguna kamar tidur tamu, serta menjadi acuan bagi desainer interior dan pengelola penginapan dalam menciptakan ruang yang tidak hanya estetis, tetapi juga ergonomis dan fungsional.

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penerapan ergonomi untuk meningkatkan kenyamanan beraktivitas di kamar tidur tamu, dapat disimpulkan bahwa desain interior yang memperhatikan prinsip-prinsip ergonomi terbukti sangat penting dalam menciptakan ruang yang aman, sehat, dan nyaman bagi pengguna. Penyesuaian dimensi fasilitas kamar, seperti tirai, saklar lampu, kursi dan meja, dengan data antropometri pengguna mampu mengurangi risiko cedera otot,

kelelahan, serta keluhan muskuloskeletal yang sering terjadi akibat postur tubuh yang tidak alami saat beraktivitas.

Studi kasus pada kamar tidur tamu dengan subjek Ms. X menunjukkan bahwa beberapa fasilitas kamar belum sepenuhnya memenuhi standar ergonomi. Misalnya tinggi tirai yang terlalu tinggi dan kursi belajar yang tidak dapat disesuaikan menyebabkan postur tubuh pengguna menjadi kurang ideal, sehingga dapat menimbulkan ketegangan pada bahu, punggung, dan leher. Sebaliknya, penempatan saklar lampu yang sudah sesuai dengan jangkauan tangan pengguna memudahkan aktivitas dan meningkatkan kenyamanan sehari-hari. Secara keseluruhan, penerapan prinsip ergonomi dalam desain kamar tidur tamu tidak hanya meningkatkan kenyamanan fisik, tetapi juga mendukung kesehatan psikologis pengguna. Ruang yang ergonomis mampu menciptakan suasana yang menenangkan, mengurangi stres, dan meningkatkan kepuasan pengguna dalam menjalankan berbagai aktivitas di kamar tidur.

Berdasarkan temuan penelitian, peningkatan kenyamanan dan keamanan kamar tidur tamu dapat dicapai melalui penerapan prinsip ergonomi dengan menyesuaikan dimensi fasilitas seperti tirai, saklar lampu, kursi, dan meja agar sesuai dengan data antropometri pengguna. Tirai sebaiknya berada dalam jangkauan tangan tanpa perlu alat bantu, dan saklar lampu idealnya dipasang pada ketinggian 110-120 cm dari lantai untuk memudahkan akses. Penggunaan furnitur yang dapat disesuaikan, terutama kursi dan meja kerja, penting untuk mencegah keluhan fisik akibat postur duduk yang tidak ergonomis. Selain itu, penataan ruang harus fleksibel agar aktivitas berjalan lancar tanpa hambatan, serta mempertimbangkan kebutuhan pengguna dengan keterbatasan fisik. Kesadaran akan pentingnya ergonomi juga perlu ditingkatkan melalui edukasi, agar desain ruang tidak hanya fungsional dan estetis, tetapi juga mendukung kesehatan dan kenyamanan pengguna secara menyeluruh.

### Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang bersedia berpartisipasi sebagai subjek penelitian dan atas wawasan berharga yang telah diberikan selama penelitian ini. Penghargaan juga disampaikan kepada pemilik kamar tidur tamu atas kemurahan hatinya memberikan akses dan izin untuk menggunakan ruangan tersebut sebagai objek penelitian. Selain itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada PT. X atas dukungan mereka dan karena telah mengizinkan proyek yang dikembangkan selama magang untuk digunakan sebagai objek penelitian. Kerja sama dan dukungan dari semua pihak sangat penting bagi keberhasilan penyelesaian penelitian ini.

### REFERENSI

- Biomi, A. A., Cokorda, I. D., & Dharmayanti, I. (2021). Meja dan kursi belajar ergonomis mengurangi keluhan muskuloskeletal siswa SMP Tunas Daud di Denpasar. *Jurnal Ergonomi Indonesia*, 7(2), 31-43.
- Khaerunnisa, A., & Putri, R. N. (2024). Kantor bebas stres: Memanfaatkan desain interior ergonomis untuk mendukung kesehatan dan kebahagiaan pekerja. *Jurnal Manajemen Bisnis Digital Terkini*, 1(3), 119-135.
- Laili, R. (2020, October 2). Ergonomi sebagai upaya pencegahan gangguan musculoskeletal pada perawat. *OSF*. [https://osf.io/preprints/osf/289dq\\_v1](https://osf.io/preprints/osf/289dq_v1)
- Panero, J., & Zelnik, M. (2003). *Dimensi Manusia & Ruang Interior*. Jakarta: Erlangga.
- Radhwa T, D. A., & Danish Al-G, M. (2024). Meningkatkan kenyamanan dan kesejahteraan di tempat kerja: Peran ergonomi dalam meningkatkan produktivitas karyawan. *Neraca: Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akutansi*, 2(5), 671-680.

- Satriyatama, B., & Nugrahaini, F. T. (2024, June). Identifikasi ergonomi terhadap antropometri pekerja pada kamar tidur Tower Eboni HPK IKN. In *Prosiding (SIAR) Seminar Ilmiah Arsitektur* (pp. 842-852).
- Sinaga, J. (2019). Perancangan instalasi listrik pada rumah toko tiga lantai dengan daya 12 KW. *Jurnal Teknologi Energi Uda: Jurnal Teknik Elektro*, 8(2), 102-112.
- Sirait, F. R., Zakiah, D. M., & Darus, P. (2022). Penerapan konsep ergonomi di perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. *Jurnal Teknologi, Kesehatan, dan Ilmu Sosial*, 6(3), 369-376.
- Yusuf, M. (2023). Konsep ergonomi dalam manajemen perkantoran pendidikan islam: menjaga kesejahteraan dan produktivitas karyawan. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2(2), 14-32.