

1 PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Ergonomi dipahami sebagai studi tentang bagaimana lingkungan kerja memengaruhi interaksi seorang pekerja. Ruang fisik tempat bekerja, alat, bahan, praktik kerja, dan struktur kerja semuanya diperhitungkan, baik dalam pekerjaan individu maupun tim. Keamanan dan perlindungan ditekankan sebagai tujuan utama dari standar ergonomis (Akinbola & Popoola, 2019). Kesehatan dan keselamatan manusia merupakan sasaran utama penelitian dan saran ergonomi. Ini termasuk pencegahan penyakit muskuloskeletal dan sasaran kesehatan dan keselamatan lainnya di tempat kerja. Selain itu, undang-undang kesehatan dan keselamatan tempat kerja di banyak negara memiliki hubungan yang kuat dengan ergonomi (Baril et al., 2003).

Ketika lingkungan kerja dirancang, faktor fisik, manusia, desain pekerjaan, dan masalah sosial harus dipertimbangkan. Kesejahteraan dan kualitas hidup pekerja di tempat kerja ditingkatkan dengan memperbaiki kondisi tugas, mengurangi kelelahan fisik, dan mengatasi stres akibat aktivitas (Hoff & Oberg, 2015). Desain buruk pada lingkungan kerja dapat mempengaruhi kinerja dan kebahagiaan pekerja, yang secara langsung berdampak pada produktivitas mereka. Tempat kerja yang lebih nyaman sedang diupayakan oleh sebagian besar perusahaan, dengan jumlah yang terus meningkat dalam penggunaan ergonomi untuk mencapainya (Soewardi et al., 2016).

Pencahayaannya yang lebih baik digunakan untuk membantu pekerja menghindari kecelakaan, meningkatkan koordinasi mata-tangan, dan meningkatkan produktivitas sambil mengurangi tingkat cacat atau penolakan (Ajala, 2012). Faktor-faktor seperti budaya organisasi, struktur organisasi, ketinggian meja terhadap monitor dan keyboard, posisi duduk, pencahayaan, alur kerja, ruang kerja, desain, dan suhu secara signifikan memengaruhi produktivitas dan keterlibatan karyawan. Dengan memperhatikan faktor-faktor ini, praktik ergonomi dalam organisasi dapat membantu karyawan bekerja lebih baik, meningkatkan kinerja organisasi secara keseluruhan, dan menjadikan bisnis lebih menguntungkan (Akinbola & Popoola, 2019).

Melalui hasil observasi pada existing, fenomena terkait lingkungan kerja mempengaruhi interaksi pengguna terjadi pada kantor PT Sentul City Tbk. Fenomena ini dapat dipengaruhi oleh interaksi pengguna terhadap alat penunjang mereka seperti

kursi kerja dan meja kerja dengan ergonomic yang belum sesuai dengan standar perlengkapan kantor. Selain itu, terdapat masalah pada tata letak dan beberapa kondisi ruang yang tidak memenuhi jumlah karyawan mengakibatkan produktivitas karyawan menjadi kurang efektif. Aksesibilitas pada keseluruhan area koridor yang sempit memungkinkan setiap karyawan saling bertabrakan satu sama lain. Sementara itu. Kenyamanan visual terkait pencahayaan di ruang kerja pada aktivitas karyawan lembur saat malam hari dirasa kurang optimal yang mengakibatkan karyawan kurang focus. Berdasarkan hasil wawancara dengan karyawan kantor Sentul City Tbk bahwa karyawan sering mengalami keluhan Kesehatan berupa sakit leher dan pinggang yang diakibatkan oleh alat penunjang kerja sehingga mengganggu konsentrasi mereka saat bekerja. Kondisi beberapa ruang hanya dibatasi sekat sehingga mempengaruhi kebisingan yang dihasilkan dari ruangan lain, hal tersebut dapat mengganggu konsentrasi mereka.

Tujuan dari perancangan kantor ini adalah untuk menciptakan ruang kerja yang inovatif Jam kerja fleksibel yang diterapkan, interior yang dirancang untuk menginspirasi, dan pekerja yang diberikan kesempatan untuk belajar serta mengeksplorasi. Cara-cara baru untuk bersantai dan rasa kepemilikan didorong sebagai strategi untuk menciptakan inovasi tempat kerja yang mendukung desain ergonomis (Nielsen et al., 2017). ide dan gagasan pengembangan perancangan mencakup pendekatan ergonomi Untuk memaksimalkan dan mendukung berbagai gaya kerja karyawan seperti 8 jam bekerja didepan layar yang sebelumnya seringkali meregangkan badan karena lelah dan mengambil istirahat sejenak dengan keluar dari area kantor. Dan dari gaya kerja mereka terdapat masalah terhadap kenyamanan penggunaannya seperti pada bagian ergonomi penunjang pengguna. Untuk aksesibilitas, penulis akan memastikan ruang yang inklusif bagi pengguna. Urgensi proyek ini tidak hanya didasarkan pada permasalahan eksisting, tetapi juga pada peluang besar untuk menjadikan kantor ini sebagai model ruang kerja yang mengintegrasikan kebutuhan bisnis.

1.2 IDENTIFIKASI PERMASALAHAN

Kantor Sentul City menghadapi sejumlah permasalahan interior yang memengaruhi kenyamanan dan fungsi ruang kerja. Isu utama meliputi kurangnya perhatian terhadap kesehatan pengguna, keterbatasan fleksibilitas tata ruang, serta penggunaan furnitur yang belum ergonomis. Selain itu, ruang kerja terbuka tanpa peredam memadai juga

menyebabkan gangguan kebisingan serta pemilihan material interior kurang mempertimbangkan kemudahan perawatan, sehingga berisiko menurunkan daya tahan dan estetika ruang.

a. Permasalahan pada Kasus Redesign

1. Terdapat masalah pada kesehatan pengguna yang membuat pengguna tidak nyaman berlama-lama duduk di ruang kerja, yang ternyata ergonominya kurang bagus.
2. Akses sirkulasi yang cenderung sempit saat berpapasan memungkinkan karyawan untuk tertabrak satu sama lain.
3. Ruang kerja yang hanya dibatasi sekat dapat terdengar dari ruang sebelah yang dapat mengganggu karyawan yang sedang bekerja.
4. Meningkatnya produktivitas karyawan dapat dipengaruhi oleh Kursi kerja yang harus membuat pengguna nyaman, Meja kerja dengan ketinggian yang sesuai, Pencahayaan yang dapat diatur dan diubah intensitasnya, dan penghawaan yang dapat diubah pada tiap ruang.

b. Permasalahan pada 3 Studi Banding

1. Penataan dokumen kurang rapih ditata, sehingga membuat karyawan terkadang tersandung oleh tumpukan dokumen tersebut.
2. Penggunaan AC central membuat pengguna tidak dapat mengubah suhu ruangan berdasarkan apa yang pengguna rasakan.
3. Tidak terdapatnya pencahayaan pendukung (Task lighting) sehingga untuk pencahayaan buatan hanya mengandalkan Fluorescent lamp.

1.3 PERUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana tata letak ruang kerja dapat dirancang ulang untuk mendukung fleksibilitas kebutuhan kerja setiap divisi?
2. Bagaimana pencahayaan dapat diatur secara optimal agar distribusinya merata di seluruh area kerja dan kondisi pengguna?
3. Bagaimana solusi untuk memaksimalkan ergonomi pada furniture dapat diterapkan untuk meningkatkan kenyamanan dan kesehatan karyawan dalam jangka panjang?
4. Bagaimana desain akustik dapat dioptimalkan untuk mengurangi kebisingan pada ruang kerja terbuka tanpa mengorbankan estetika dan fungsi ruang?

1.4 TUJUAN DAN SASARAN PERANCANGAN

Tujuan perancangan kantor sentul city dengan pendekatan “ergonomi penunjang kerja” yaitu untuk menghadirkan lingkungan kerja yang menginspirasi dan produktif, dengan desain ruang yang mengutamakan kenyamanan dan keamanan karyawan melalui tata letak yang dinamis dan juga kesesuaian penunjang kerja. Bangunan ini dirancang tidak hanya untuk memenuhi standar ergonomi, tetapi juga membawa kebaruan melalui penggunaan material ramah lingkungan dan sistem akustik yang mendukung konsentrasi.

Sasaran Perancangan pada bangunan kantor ini diarahkan pada elemen-elemen interior untuk mewujudkan ruang kerja yang inovatif, fungsional, dan berkelanjutan sebagai berikut:

1. Optimalisasi Tata Letak
2. Ergonomi Furniture yang sesuai standar
3. Optimalisasi pencahayaan pada kantor
4. Kenyamanan pengguna pada ruang kerja
5. Meningkatkan produktivitas pekerja

1.5 BATASAN PERANCANGAN

Batasan perancangan kantor operasional PT Sentul City Tbk dengan luasan 2.000m² yang memiliki batasan berupa:

1. Batasan pendekatan desain yang mengedepankan konsep modern dengan integrasi elemen interior yang ergonomis serta mendukung kenyamanan pengguna.
2. Terdiri dari 5 lantai dengan luasan 2.000m² dan total luasan perancangan sekitar 800m²

Batasan fasilitas dan luasan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

	Fasilitas	Luasan (m ²)
Lantai 1	Resepsionis	
	Lounge 1	
	Lounge 2	
	Ruang tunggu	
	Ruang meeting	
	Ruang asisten marketing	
	Ruang Permit	
	Ruang IT	
	Ruang Server	

	Ruang penyimpanan	
	Gudang IT	
	Pantry	
	Toilet	
	Mushola	
Lantai 2	Ruang meeting	
Lantai 3	Ruang meeting	
	Ruang Planning & design	
	Ruang quantity surveyor	
	Ruang engineering	
	Ruang survey	
	Ruang project	
	Ruang procurement	
	Ruang penyimpanan	
	Pantry	
Total Luasan		

Tabel 2.1.1.1 Batasan Perancangan

Sumber : Dokumen Pribadi, 2025

1.6 METODE PERANCANGAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam perancangan interior kantor PT Sentul City Tbk. Metode ini memungkinkan peneliti mengamati fenomena secara langsung, melakukan wawancara terhadap pihak pengelola kantor, serta pihak terkait untuk memahami kebutuhan fungsional dari ruang-ruang utama kantor. Selain itu, penelitian ini juga akan menggunakan studi kasus untuk mengeksplorasi bagaimana prinsip kasus untuk mengeksplorasi bagaimana prinsip keberlanjutan dan integrasi ergonomi diterapkan dalam desain interior kantor ini.

1. Tahap Pengumpulan data

a. Observasi

Melakukan survei lapangan untuk mendokumentasikan tata letak, kondisi material, dan pola sirkulasi pada kantor PT Sentul City Tbk yang berlokasi di Jl. Surya Kencana No.1, Citaringgul, Babakan Madang, Bogor Regency, West Java 16810. Adapun studi banding yang dilakukan pada 2 objek sebagai berikut:

1) Nama : PT MNC Land

Lokasi : Jl. Kebon Sirih No. 17-19, RT.15/RW.7, Kab.Sirih, Kec.Menteng, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10340.

2) Nama : Plaza Summarecon Serpong

Lokasi : Jl. Gading Serpong Boulevard Blok M5 No.3, Pakulonan Barat,
Kelapa Dua.

3) Nama : Kantor Sinar Mas Land Plaza BSD City

Lokasi : Jl. BSD Grand Boulevard, Sempora, Kec. Cisauk, Kabupaten
Tangerang, Banten 15345

b. Wawancara

Melakukan wawancara terstruktur untuk memahami kebutuhan dan preferensi pengguna terhadap ruang dan aktivitas sehari-hari yang dilakukan kepada 2 pegawai di kantor tersebut yaitu:

- 1) Bapak Desha yang menjabat sebagai Manager divisi planning and design.
- 2) Ibu Nia yang menjabat sebagai admin divisi planning and design.

c. Dokumentasi

Pengumpulan dokumen berupa foto, video, serta data visual lainnya yang mendokumentasikan kondisi eksisting bangunan untuk menganalisis elemen desain secara mendalam.

d. Kuesioner

Mengumpulkan data tentang pengalaman dan persepsi pengguna terhadap desain dan fasilitas kantor yang disebar secara daring kepada masyarakat umum untuk menjangkau responden lebih jauh. Pertanyaan yang diajukan berupa fasilitas penunjang kerja sekaligus mengetahui ketidaknyamanan pada fasilitas kerja.

2. Tahap Analisis Data

- a. Membuat analisis SWOT untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam desain ruang.
- b. Mengelompokkan kebutuhan berdasarkan fungsi ruang, ergonomi, estetika, dan keberlanjutan.
- c. Membuat peta analisis pola ruang, seperti pencahayaan alami dan buatan, sirkulasi udara, dan akustik.
- d. Membandingkan temuan survei dengan standar yang berlaku untuk memastikan desain sesuai regulasi.

3. Tahap Sintesis Data

- a. Menyusun zoning ruangan berdasarkan hierarki fungsi dan kebutuhan sirkulasi.
 - b. Membuat moodboard untuk menentukan tema visual, meterial, dan palet warna.
 - c. Membuat skema tata letak awal yang mengatur area kerja, ruang pendukung, dan sirkulasi secara efisien.
 - d. merancang konsep ergonomis dan integrasi teknologi pintar untuk mendukung produktivitas dan keberlanjutan.
4. Tahap Pengembangan Perancangan
- a. Membuat gambar teknis detail yang mencakup tata letak, pencahayaan, penghawaan, dan spesifikasi material.
 - b. Membuat visualisasi 3D untuk menggambarkan hasil akhir desain secara realistis.
 - c. Melakukan simulasi pencahayaan dan penghawaan untuk memastikan efisiensi dan kenyamanan ruang.
 - d. Menyusun jadwal kerja dan spesifikasi teknis material, furniture dan teknologi.
 - e. Mengadakan diskusi dengan stakeholder untuk memastikan desain memenuhi kebutuhan dan ekspektasi.
5. Evaluasi dan Finalisasi Desain
- a. Memperbaiki dan menyempurnakan gambar teknis dan visualisasi sesuai masukan.
 - b. Menyusun dokumen akhir perancangan yang mencakup gambar kerja, 3D render, dan spesifikasi teknis.
 - c. Membuat panduan implementasi untuk mendukung pelaksanaan proyek di lapangan.

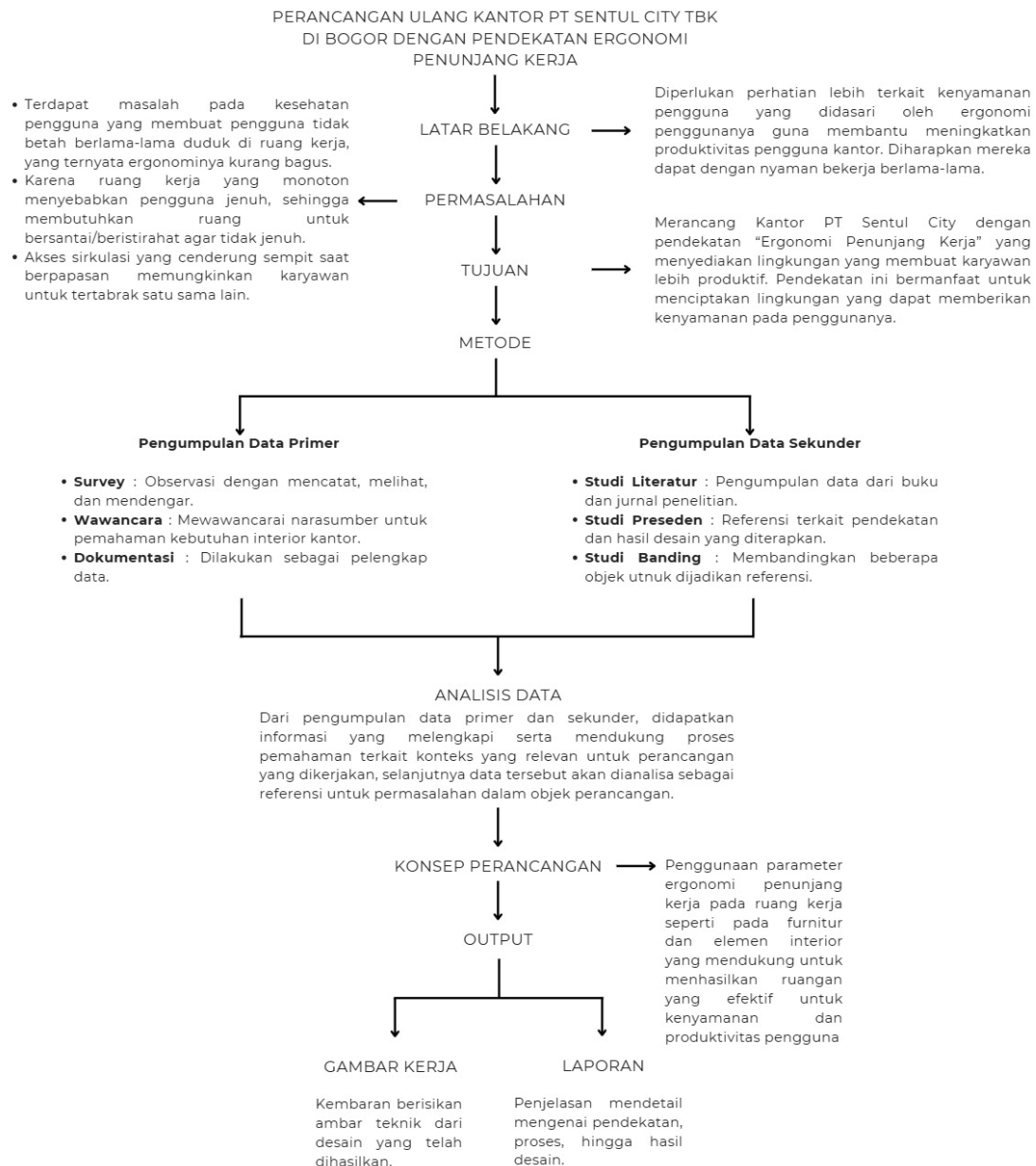
1.7 MANFAAT PERANCANGAN

Adapun manfaat dari perancangan baru kantor PT Sentul City Tbk yaitu sebagai berikut:

- a. Memberikan ruang kerja yang nyaman, ergonomis, dan produktif bagi para karyawan
- b. Dapat menjadi contoh untuk menerapkan arsitektur modern di komunitas Sentul City

- c. Dapat berkontribusi pada peningkatan standar desain kantor di Indonesia.
- d. Dapat mendukung brand image dari perusahaan itu sendiri.
- e. Berpotensi mendorong pertumbuhan ekonomi lokal melalui penggunaan material lokal, tenaga kerja, dan kontribusi terhadap citra kawasan Sentul City sebagai pusat bisnis.

1.8 KERANGKA PIKIR PERANCANGAN



Gambar 2.1.1.1 Kerangka Pikir Perancangan

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2025

1.9 PEMBAHASAN LAPORAN TA

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bagian ini berisi penjelasan terkait latar belakang perancangan interior kantor PT Sentu City Tbk, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, ruang lingkup dan Batasan perancangan, manfaat perancangan, metode perancangan, kerangka berpikir, dan sistematika pembahasan.

BAB 2 KAJIAN PUSTAKA DAN REFERENSI DESAIN BAB

Bab ini menjelaskan hasil studi literatur yang mencakup informasi tentang kantor dan standarisasinya, pilihan pendekatan yang akan digunakan serta hasil survey yang dilakukan terhadap preseden yang telah dipilih.

BAB 3 DESKRIPSI PROJEK DAN DATA ANALISIS

Bab ini membahas tentang analisis terkait dengan studi banding antara objek serupa.

BAB 4 TEMA DAN KONSEP IMPLEMENTASI PERANCANGAN BAB

Bab ini menjelaskan secara lebih detail dan spesifik mengenai konsep yang diterapkan dalam rancangan denah khusus.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini mengandung sipulan dan saran hasil dari perancangan proyek kantor yang telah diselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN