

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menghadapi persaingan di era global yang berdampak pada semua bidang dan aspek kehidupan, termasuk dunia pekerjaan. Perusahaan dan karyawan dituntut untuk bekerja lebih efektif dan efisien. Diantara perusahaan maupun karyawan sangat selektif dengan keketatannya. Noviawati (2016) berpendapat bahwa sumber daya terpenting bagi suatu organisasi atau perusahaan adalah sumber daya manusia yaitu orang yang telah memberikan tenaga, bakat, kreativitas dan usaha mereka pada organisasi. Kenyamanan karyawan saat bekerja dapat membantu meningkatkan produktivitas kerja. Sebaliknya, tempat kerja yang kurang nyaman, dapat menghambat pekerjaan dan membuat pegawai merasa kesulitan. Kenyamanan dalam bekerja dapat dicapai salah satunya dengan penyesuaian fasilitas Perusahaan. Berdasarkan riset Badan Pusat Statistik (2022) Indonesia didominasi oleh usia produktif yakni usia 15-64 tahun sebanyak 190.980 juta jiwa. Dari jumlah tersebut 69,06% diantaranya merupakan angkatan yang aktif bekerja sebagai karyawan. Lingkungan kerja yang baik harus dapat memfasilitasi kebutuhan karyawannya. Dijelaskan oleh Tjiptono (2014) bahwa sebelum suatu jasa dipromosikan kepada konsumen perlu ada sumber daya fisik yaitu fasilitas. Fasilitas adalah sarana pendukung dalam aktivitas perusahaan berbentuk fisik, dan digunakan dalam kegiatan normal perusahaan, memiliki jangka waktu kegunaan yang relatif permanen dan memberikan manfaat untuk masa yang akan datang.

Salah satu lingkungan kerja yang paling banyak beredar di Indonesia adalah *manufacturing*, Menurut Direktorat Statistik Industri (2022), jumlah perusahaan manufaktur skala menengah dan besar yang tercatat di Indonesia mencapai 29 ribu perusahaan. Dalam buku Perkembangan Indeks Produksi Industri Manufaktur Sedang dan Besar, Direktorat Statistik Industri (2011) menyebutkan bahwa, manufaktur sendiri adalah proses produksi untuk menghasilkan produk-produk fisik. Manufaktur merupakan proses mengubah bahan baku menjadi produk fisik melalui serangkaian kegiatan menggunakan sumber daya Perusahaan berupa tenaga manusia, mesin–mesin, dan peralatan pendukung lainnya.

Sebuah manufaktur terdiri atas berbagai bentuk pekerjaan kompleks yang berhubungan satu sama lain. Nugraha (2022) Salah satu rangkaian kegiatan manufaktur adalah perancangan model produk 3D oleh *drafter*, seorang *drafter* bertugas membuat model 3D mendetail dengan

menggunakan bantuan software berdasarkan spesifikasi yang sudah ditetapkan. Dalam Pasal 77 UU Ketenagakerjaan, rata-rata jam kerja produktif dalam satu minggu adalah 40 jam atau 8 jam per hari. Dalam hal penempatan alat atau perkakas, sampel, dokumen, dan hal-hal lainnya di lokasi yang berbeda dapat mengakibatkan efisiensi kerja menurun dan membutuhkan waktu yang lebih banyak. Hal ini disebabkan oleh kerumitan dalam mencari, mengambil, dan mengorganisir segala hal yang diperlukan, sehingga mengganggu alur kerja yang seharusnya lebih lancar dan produktif. Dengan memiliki semua barang yang diperlukan berada dalam satu tempat atau sistem yang terorganisir dengan baik, akan memudahkan aksesibilitas dan penggunaan, sehingga pekerjaan dapat diselesaikan dengan lebih efektif dan efisien.

Sebagai bagian pekerjaan yang krusial, ketersediaan fasilitas kerja yang nyaman dan dapat meningkatkan produktivitas serta keefektifan waktu bekerja, tentu dibutuhkan oleh *drafter*. Mengingat seorang *drafter* memiliki tanggung jawab atas gambar Teknik, dimensi produk, material produk, prosedur pengerjaan produk meja yang digunakan haruslah fungsional (mencakup segala kebutuhan proses *drafting*) dan juga para *drafter* ini membutuhkan waktu yang cepat untuk memenuhi tugas pekerjaannya, dari estimasi waktu selesainya dan mobilitas untuk di area ruang kerjanya.

Fitur berarti karakteristik khusus yang terdapat pada suatu alat. Fitur pada meja kerja yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pekerjaannya sangatlah membantu bagi pekerjaan-pekerjaan khusus seperti *drafter*. Namun tidak semua meja kerja menyesuaikan dengan keefektifan pada seorang *drafter*. Hal ini sangat terpengaruh oleh bentuk meja kerja dan fasilitas pendukung lainnya yang digunakan *drafter* untuk melakukan pekerjaannya. Hal ini selaras dengan pernyataan Akbar (2017) dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa fasilitas kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja pegawai.

Pemaksimalan fungsi meja kerja sering kali terlupakan atau belum mendapat perhatian dari perusahaan maupun para pekerja. Maka dari itu untuk mendukung kenyamanan dan pemeliharaan kesehatan pekerja khususnya *drafter*, dibutuhkan meja kerja multifungsi yang mencakup perancangan ergonomis dan pemanfaatan area kerja agar dapat menyesuaikan dengan adanya tempat kerja inti yang fungsional (kertas kerja dan contoh-contoh prototipe), *electronic device* seperti (*laptop, charger, dan sebagainya*) dan tempat penyimpanan alat tulis kerja maupun perkakas/*tools* serta dokumen.

1.2 Identifikasi masalah

Identifikasi ini merujuk pada latar belakang dan menemukan ada beberapa hal, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah berikut:

1. Kurangnya perhatian pada fasilitas meja kerja yang berfungsi untuk menunjang pekerjaan *drafter* dalam segi waktu karna memperlambat dan mengurangi keefektifan kerja drafter.
2. Desain Furnitur meja kerja yang ada di pasaran masih belum mengakomodasi pekerjaan khusus yaitu *drafter* karena belum ada tempat kerja inti (*adjustable board*), tempat *electronic device*, tempat penyimpanan perkakas/tools, tempat penyimpanan dokumen, *planning board*, dan fungsi *surface enlargement* (perluasan area meja).

1.3 Rumusan masalah

Dari beberapa uraian yang penulis kemukakan tersebut, penulis dapat merumuskan permasalahannya. Terdapat beberapa masalah yang perlu diatasi seperti belum tersedianya fasilitas meja kerja khusus untuk menunjang pekerjaan *drafter* di mana sebaiknya meja kerja sudah mencakup tempat kerja inti (*adjustable board*), tempat *electronic*, tempat penyimpanan perkakas/tools, tempat penyimpanan dokumen, *planning board*, dan fungsi *surface enlargement* (perluasan area meja). Adapun meja yang umum digunakan oleh *drafter* belum sesuai dengan persyaratan ergonomis dan masih memakan banyak waktu. Maka dari itu, diperlukan perancangan meja kerja multifungsi yang ergonomis dan sesuai untuk mendukung, kenyamanan, dan produktivitas para pekerja *drafter*.

1.4 Pertanyaan Perancangan

Bagaimana merancang meja kerja yang ergonomis dan pemanfaatan area kerja dengan penyesuaian 6 fungsi, dengan adanya tempat kerja inti (*adjustable board*), tempat *electronic device* (laptop, charger, dan sebagainya), tempat penyimpanan perkakas/tools, tempat penyimpanan dokumen, *planning board* dan fungsi *surface enlargement* (perluasan area meja) untuk mengefektifkan waktu *drafter* bekerja.

1.5 Tujuan Perancangan

Untuk dapat merancang meja kerja yang ergonomis dan pemanfaatan area kerja dengan penyesuaian 6 fungsi, dengan adanya tempat kerja inti (*adjustable board*), tempat *electronic device* (laptop, charger, dan sebagainya), tempat penyimpanan perkakas/tools, tempat

penyimpanan dokumen, *planning board* dan fungsi *surface enlargement* (perluasan area meja) untuk mengefektifkan waktu *drafter* bekerja.

1.6 Batasan Masalah

Batasan masalah digunakan untuk membatasi :

1. Produk dirancang untuk Pekerja *Drafter* area manufaktur.
2. Produk dirancang untuk memenuhi kebutuhan fasilitas perusahaan area Manufaktur.
3. Fungsi utama produk sebagai fasilitas bekerja dan fungsi lain yaitu sebagai meja kerja inti (*adjustable board*), menaruh *electronic device*, menyimpan perkakas/tools, menyimpan dokumen, *planning board*, dan *surface enlargement* (perluasan area meja).
4. Untuk perancangan meja *drafter* tanpa kursi.
5. Adanya *cup holder* karena ada permintaan user untuk pengadaan tempat tersebut.
6. Pada fitur *adjustable board* hanya tersedia untuk kertas berukuran A3 sampai ukuran kertas terkecil. Karena kebutuhan dan ruangan *drafter* bekerja terbatas.

1.7 Ruang Lingkup Penelitian

Pada perancangan ini penulis akan membuat meja kerja yang dilengkapi dengan aspek ergonomi agar pekerja *drafter* nyaman dan meningkatkan efisiensi waktu kerja pada saat menggunakan meja kerja ini. Perancangan ini mengedepankan nilai ergonomi untuk menunjang pemilihan produk fasilitas yang lebih baik.

1.8 Manfaat Penelitian

- Ilmu Pengetahuan : Memberikan manfaat pengetahuan tentang pentingnya dalam berbagai aspek dan berperan dalam keahlian program studi Desain Produk dan program studi lainnya yang terkait.
- Masyarakat : perancangan ini diharapkan mampu menjawab masalah yang biasa dirasakan oleh para pengguna furniture set meja untuk fasilitas kantor.
- Industri : Perancangan ini diharapkan menjadi acuan pengadaan produk di kantor yang menjadikan fasilitas kantor dan memberikan referensi inovasi produk baru untuk para produsen.

1.9 Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika Penyusunan Untuk memahami laporan ini, materi dibagi menjadi beberapa sub-bagian dan memiliki sifat sistematis sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai dasar dasar penelitian tentang pekerja yang bekerja di area manufaktur. Latar belakang membahas tentang profil produk studi kasus, permasalahan yang ada, dan peluang yang dapat dikembangkan menjadi segmentasi baru. Identifikasi masalah menjelaskan masalah yang ada pada meja makan untuk hunian luas terbatas. Rumusan masalah menuliskan pertanyaan yang akan dibahas pada bab selanjutnya. Batasan masalah membahas batasan-batasan dalam penelitian dan perancangan produk. Sistematika penulisan membahas hal-hal yang tercantum pada laporan penelitian.

BAB II KAJIAN UMUM

Bab ini menjelaskan tentang landasan teori studi-studi yang digunakan pada produk. Data empirik yang membahas profil tempat produksi, wawancara, data kuesioner, dan gagasan awal perancangan.

BAB III TUJUAN DAN MANFAAT

Tujuan dan manfaat membahas mengenai tujuan dan manfaat dari adanya penelitian dan perancangan produk. Metode perancangan membahas metode yang dilakukan dalam penelitian.

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN

Metodologi penelitian dan perancangan membahas metode yang dilakukan dalam penelitian.

BAB V PEMBAHASAN ANALISIS ASPEK DESAIN

Bab ini berisi tentang analisis kebutuhan desain berupa SCAMPER, SWOT, pembahasan dan hasil dari pembahasan materi yang telah dijelaskan sebelumnya. Dan hasil analisa berupa TOR.

BAB VI KONSEP PERANCANGAN DAN VISUALISASI KARYA

Berisi tentang konsep perancangan, image chart, sketsa alternatif dari permasalahan yang diambil, dan sketsa final produk.

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran mengenai analisa dan pengoptimalan sistem berdasarkan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya.

BAB VIII RANCANGAN ANGGARAN BIAYA BAGIAN AKHIR