

# PENGARUH PERANCANGAN DESAIN PRODUK TERHADAP EFISIENSI WAKTU DI PLKT KOTA GUNUNG SITOLI

*By PUTRIKA ZENDRATO*

**PENGARUH PERANCANGAN DESAIN PRODUK  
TERHADAP EFISIENSI WAKTU DI PLKT  
KOTA GUNUNG SITOLI**

**S K R I P S I**



Diajukan dalam  
Forum Ujian Akhir Semester

Oleh:

**PUTRIKA ZENDRATO**  
NIM. 2320254

<sup>38</sup>  
**PROGRAM STUDI S1 MANAJEMEN**  
**FAKULTAS EKONOMI**  
**UNIVERSITAS NIAS**  
**2024**

## 2 KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan atas segala berkat-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini yang berjudul **“Pengaruh Perancangan Desain Produk Terhadap Efisiensi Waktu di PLKT Kota Gunungsitoli”**.

Dalam penyusunan penelitian ini, peneliti benar-benar membutuhkan ketelitian penulisan sehingga sesuai dengan aturan-aturan dan pedoman yang telah ditetapkan oleh Fakultas Ekonomi Universitas Nias. Selain itu, peneliti juga mengalami kendala khususnya dalam mendapatkan buku-buku referensi untuk mendukung topik dan dengan pertolongan Tuhan dan juga bantuan dari beberapa pihak, peneliti akhirnya dapat memperoleh referensi tersebut.<sup>8</sup>

Pada kesempatan ini, peneliti menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Eliyunus Waruwu, S.Pt.,M.Si,<sup>28</sup> selaku Rektor Universitas Nias.
2. Ibu Maria Magdalena Bate'e, S.E.,M.M.,<sup>16</sup> selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Nias.
3. Bapak Yupiter Mendorfa, S.E.,M.M., selaku Ketua Prodi Manajemen S1 Fakultas Ekonomi Universitas Nias.
4. Ibu Martha Surya D. Mendorfa, S.E., MBA. sebagai Dosen Pembimbing yang telah membimbing dalam penyusunan penelitian ini sehingga menjadi semakin sempurna.<sup>31</sup>
5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen dan Civitas Akademika Universitas Nias yang telah membekali ilmu dan membimbing peneliti selama perkuliahan.<sup>24</sup>
6. Bapak Manager PLKT BNKP berserta seluruh staf karyawan yang telah menerima dan memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian.<sup>3</sup>
7. Keluarga tercinta yang telah bersusah payah memberi dukungan doa, moril, maupun materil yang sangat dibutuhkan peneliti dalam menyusun penelitian ini.<sup>21</sup>

Peneliti menyadari bahwa penulisan penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan baik dari segi bahasa dan juga cara penulisan. Untuk itu saran kritik yang sifatnya membangun akan sangat berharga kepada peneliti.<sup>34</sup>

Demikian disampaikan dan diucapkan terima kasih.

Gunungsitoli, September 2024

Peneliti,

**PUTRIKA ZENDRATO**

NIM. 2319401

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>4 KATA PENGANTAR.....</b>	1
<b>DAFTAR ISI.....</b>	iii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	v
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
1.6.1 Manfaat Teoritis.....	7
1.6.2 Manfaat Praktis.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	8
2.1 Perancangan Desain Produk.....	8
2.1.1 Pengertian Perancangan.....	8
2.1.2 Pengertian Desain Produk.....	8
2.1.3 Fungsi Desain Produk.....	10
2.1.4 Ruang Lingkup Desain Produk.....	11
2.1.5 Maksud dan Tujuan Desain Produk.....	12
2.1.6 Tahapan-Tahapan Desain Produk.....	12
2.1.7 Macam-Macam Desain.....	14
2.1.8 Strategi Desain Produk.....	15
2.1.9 Metode Desain Produk.....	15
2.1.10 Indikator Desain Produk.....	16
2.1.11 Pengertian Produk.....	17
2.1.12 Klasifikasi Produk.....	17
2.1.13 Jenis-Jenis Produk.....	18
2.1.14 Proses Produksi.....	18
2.1.15 Tingkatan Produk.....	20
2.2 Efisiensi Waktu.....	21
2.2.1 Pengertian Efisiensi Waktu.....	21
2.2.2 Indikator Efisiensi Waktu.....	23
2.3 Kerangka Berpikir.....	24
2.4 Hipotesis.....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	25
3.1 Jenis Penelitian.....	25

<b>6.2</b>	Defenisis Operasional.....	26
<b>3.3</b>	Populasi dan Sampel.....	26
3.3.1	Populasi.....	26
3.3.2	Sampel.....	27
<b>3.4</b>	Teknik Pengumpulan Data.....	27
<b>3.5</b>	Teknik Analisa Data.....	28
3.5.1	Uji Validitas.....	29
3.5.2	Uji Reliabilitas.....	29
3.5.3	Regresi Linear Sederhana.....	30
3.5.4	Koefisien Korelasi.....	30
3.5.5	Koefisien Determinasi.....	30
<b>3.6</b>	Uji Hipotesis (Uji T).....	31
<b>3.6</b>	Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	31
3.6.1	Lokasi Penelitian.....	31
3.6.2	Jadwal Penelitian.....	32
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		33
<b>4.1</b>	Deskripsi Data.....	33
4.1.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	33
4.1.2	Profil PLKT Kota Gunungsitoli.....	34
4.1.3	Struktur Organisasi PLKT.....	37
4.1.4	Karakteristik Responden.....	37
<b>4.2</b>	Verifikasi Data.....	39
4.2.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	40
4.2.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	40
4.2.3	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan.....	41
4.2.4	Distribusi Data Variabel.....	42
<b>4.3</b>	Hasil Penelitian.....	43
4.3.1	Uji Validitas Butir Soal Pada Variabel Desain Produk (X).....	46
4.3.1	Uji Validitas Butir Soal Pada Efisiensi Waktu (Y).....	47
<b>4.4</b>	Uji Hipotesis.....	48
4.4.1	Uji t (Secara Parsial).....	48
4.4.2	Uji t (Secara Simultan).....	49
<b>4.5</b>	Analisis Regresi Linear Berganda.....	50
<b>4.6</b>	Koefisien Determinasi.....	50
<b>4.7</b>	Analisa Hasil Penelitian.....	51
4.7.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	51
4.7.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	52
4.7.3	Karakteristik Responden Berdasarkan	

	Pendidikan.....	52
4.7.4	30 Sil Distribusi Data.....	53
	4.7.5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas.....	54
	4.7.6 Hasil Uji Hipotesis.....	54
4.8	Pembahasan.....	55
	4.8.1 Interpretasi Analisis Regresi.....	55
	4.8.2 Implikasi Hasil Terhadap PLKT Kota Gunungsitoli.....	56
1	4.9 Hasil Penelitian.....	60
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>61</b>
	5.1 Kesimpulan.....	61
	5.2 Saran.....	62

**DAFTAR PUSTAKA****LAMPIRAN**

27  
**DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir..... 24

**DAFTAR TABEL**

Halaman

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	29	32
----------------------------------	----	----

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi membawa pengaruh bagi kehidupan manusia terutama dunia usaha pada saat sekarang ini. Banyaknya usaha yang bermunculan baik perusahaan kecil maupun besar berdampak pada persaingan yang ketat antar perusahaan baik yang sejenis maupun yang tidak sejenis, karena itu kegiatan membuat variasi produksi merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan dalam menghadapi persaingan, pengembangan usaha dan untuk mendapatkan laba.

Dalam upaya memenangkan persaingan, maka perusahaan harus menampilkan produk terbaik dan dapat memenuhi keinginan dan harapan konsumen yang selalu berkembang dan berubah-ubah. Maka, sangat penting bagi sebuah perusahaan untuk memahami dan mengetahui perilaku konsumen yang selalu berkembang dengan cara mempelajari dan memahami bagaimana perilaku konsumen, karena hal ini akan menentukan meningkatkan permintaan produk dipasaran.

Sangat penting memahami perilaku konsumen dan menjadi perhatian berbagai industri salah satunya yaitu industri *furniture*. Hal ini disebabkan karena meningkatnya minat desain peralatan rumah tangga pada tiap individu ditengah-tengah masyarakat berkembang pesat yang ditandai dengan berkembangnya desain dengan mengikuti perkembangan teknologi dan *tren* pada saat ini seperti desain minimalis yang dirancang dan diproduksi untuk kebutuhan perumahan-perumahan dan tempat lainnya.

Di era kemajuan teknologi dan bisnis dibidang properti memang sedang marak, mereka berlomba-lomba dan bersaing untuk mencari keuntungan dengan menciptakan desain menarik. Dalam upaya ini, perusahaan berupaya membuat produk yang sedang diminati masyarakat luas. Kondisi persaingan diantara perusahaan sejenis juga membuat perusahaan berlomba untuk mempertahankan konsumen dan berusaha meraih konsumen lebih banyak

lagi. Selain itu, semakin banyaknya permintaan dari konsumen akan produk yang *fresh* membuat perusahaan, terutama dibidang properti perlu melakukan terobosan dan membuat inovasi supaya para konsumen tidak menjauhi desain-desain terdahulu melainkan memadukannya sehingga muncul desain yang elegant dan minimalis yang sangat disukai pula konsumen pada saat sekarang ini.

Setiap perusahaan yang bergerak dalam bidang *furniture* memiliki desain khas dengan menyesuaikan desain yang muncul. Desain produk yang sudah ada juga perlu dijaga dan ditingkatkan karena itu sangat mencerminkan perusahaan itu sendiri. Perusahaan tetap menjaga desain agar selalu menjadi nomor satu sehingga citra perusahaan tetap terjaga baik dimata konsumen. Dengan peningkatan teknologi dan perubahan sosial tersebut maka persaingan diantara pelaku bisnis merupakan hal yang sering terjadi. Perusahaan harus senantiasa melakukan berbagai cara atau strategi yang nantinya dapat membuat konsumen menyukai produk yang ditawarkan.

Perusahaan melakukan perancangan desain produk untuk menciptakan produk yang elegant dan berkualitas. Perancangan desain produk perabot (*furniture*) merupakan proses yang kompleks dan membutuhkan pemahaman mendalam tentang estetika, fungsionalitas, ergonomi, material, dan teknologi manufaktur. Dalam mendesain produk perabot, seorang desainer harus memadukan berbagai elemen tersebut untuk menciptakan produk yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga nyaman digunakan, tahan lama, dan dapat diproduksi secara efisien.

Dalam perancangan produk perabot, desainer harus menggabungkan antara estetika, fungsionalitas, ergonomi, material, dan proses produksi untuk menciptakan produk yang tidak hanya menarik tetapi juga nyaman, efisien, dan tahan lama. Desain perabot yang berhasil adalah yang mampu memberikan pengalaman yang baik bagi pengguna serta mempertimbangkan aspek keberlanjutan dan efisiensi produksi yang dilakukan dengan mempertimbangkan efisiensi waktu dalam menciptakan produk.

Efisiensi waktu dalam pembuatan perabot adalah aspek krusial yang sangat memengaruhi biaya produksi, kualitas, dan kecepatan distribusi

produk ke pasar. Dengan meningkatnya permintaan konsumen akan produk yang cepat diproduksi dan berkualitas tinggi, perusahaan dan pengrajin perabot harus mencari cara untuk mengoptimalkan setiap tahap proses pembuatan, mulai dari desain hingga perakitan. Desain yang direncanakan dengan baik dapat mempersingkat waktu produksi secara signifikan. Perabot yang dirancang dengan komponen sederhana dan minimalis lebih mudah diproduksi daripada desain yang rumit dengan banyak detail.

Pengelolaan waktu yang baik sangat penting dalam mencapai efisiensi. Proses produksi dapat dipecah menjadi beberapa tahap dengan manajemen waktu yang terencana untuk setiap bagian. Dengan menerapkan metode produksi yang terorganisir, seperti sistem produksi lean atau just-in-time, produsen dapat menghilangkan pemborosan waktu yang tidak perlu, seperti menunggu material atau mesin. Efisiensi waktu juga sangat tergantung pada keterampilan dan kemampuan tenaga kerja. Karyawan yang terlatih dengan baik dapat menyelesaikan tugas mereka dengan cepat dan tepat. Oleh karena itu, pelatihan berkala untuk meningkatkan keterampilan teknis sangat penting dalam memastikan waktu produksi berjalan lancar.

Efisiensi waktu dalam membuat perabot bukan hanya tentang kecepatan produksi, tetapi juga melibatkan perencanaan yang matang, pemilihan teknologi dan material yang tepat, serta manajemen proses yang baik. Dengan desain yang cermat, otomatisasi, dan kolaborasi antar tim, produsen dapat memangkas waktu produksi secara signifikan tanpa mengorbankan kualitas. Hasilnya adalah perabot yang tidak hanya cepat diproduksi tetapi juga memenuhi standar fungsionalitas, estetika, dan ketahanan.

Perusahaan Pengembangan dan Latihan Keterampilan Terpadu (PLKT) BNKP di Kota Gunungsitoli merupakan salah satu perusahaan yang memiliki potensi dengan menghasilkan produk yang memiliki daya tarik berinovasi dan kualitas baik bagi konsumen. Salah satunya adalah bergerak dibidang *furniture* telah memiliki produk yang cukup dikenal dari berbagai kalangan pemakai. Untuk dapat mempertahankan eksistensinya ditengah persaingan desain *furniture*, maka perusahaan ini harus mampu meningkatkan kualitasnya, desain yang dihasilkan ditentukan oleh kegiatan yang dilakukan

pada saat awal proses produksi hingga barang jadi. Namun desain perabot yang dihasilkan masih belum maksimal dan berupaya untuk memenuhi fungsi dasar yang diinginkan. Misalnya, kursi harus nyaman untuk diduduki, meja harus memiliki permukaan yang cukup untuk menulis atau bekerja, dan lemari harus menyediakan ruang penyimpanan yang memadai. Bahan yang digunakan harus tahan lama dan tidak mudah rusak. Desain perabot juga harus dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan khusus pengguna, seperti kursi yang dapat disesuaikan tingginya atau meja yang dilengkapi dengan ruang untuk kabel elektronik. Estetika dalam desain perabot mencakup bentuk, warna, tekstur, dan gaya. Secara keseluruhan, desain perabot melibatkan kombinasi seni dan sains untuk menciptakan produk yang tidak hanya menarik secara visual tetapi juga praktis dan nyaman digunakan.

Perusahaan Pengembangan dan Latihan Keterampilan Terpadu (PLKT) BNKP di Kota Gunungsitoli selalu menjaga desain sehingga menjadi nomor satu agar citra perusahaan tetap terjaga baik dimata konsumen. Desain produk dapat dilihat dari produk yang telah dihasilkan, semakin terjamin model dan kualitanya serta banyak dipakai oleh masyarakat.

Adapun fenomena masalah yang muncul di lokasi penelitian adalah 1) Kurangnya perencanaan produksi yang matang. Pengaturan jadwal produksi yang tidak tepat dapat menyebabkan waktu tunggu yang lama antara satu tahap dan tahap berikutnya, 2) Keterbatasan tenaga kerja yang terampil. Pengrajin yang kurang berpengalaman memerlukan lebih banyak waktu untuk menyelesaikan tugas yang membutuhkan presisi tinggi, sehingga memperlambat keseluruhan produksi. 3) Teknologi produksi yang kurang memadai. Ketidakmampuan teknologi yang ada untuk mengimbangi desain yang dibuat bisa menjadi sumber utama keterlambatan. 4) Produk yang memiliki desain rumit memerlukan waktu lebih lama untuk diproduksi. Proses perakitan yang rumit atau pengujian kualitas yang memakan waktu bisa menghambat aliran produksi. Oleh karena itu, diperlukan desain produk yang lebih sederhana namun tetap memenuhi standar kualitas, untuk mengurangi waktu produksi.

Fenomena masalah dalam perancangan desain produk perabot sering kali berdampak negatif pada efisiensi waktu produksi. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan solusi yang berfokus pada kolaborasi yang lebih baik antar tim, pemanfaatan teknologi modern, serta perencanaan dan pelatihan yang matang. Dengan demikian, efisiensi waktu dalam pembuatan perabot dapat ditingkatkan, tanpa mengorbankan kualitas produk.

Pentingnya untuk mengetahui bagaimana perancangan desain yang berkualitas agar memiliki dampak signifikan pada persepsi konsumen, kenyamanan penggunaan, dan nilai estetika suatu produk. Desain juga memainkan peran kunci dalam menciptakan daya tarik visual suatu produk. Konsumen sering kali tertarik pada produk yang memiliki desain menarik dan estetika yang memikat. Desain dapat mempengaruhi persepsi terhadap daya tahan dan keterjangkauan produk. Desain yang ramah lingkungan atau menggunakan bahan yang tahan lama dapat meningkatkan nilai produk dalam pandangan konsumen. Dengan memahami bagaimana desain yang berkualitas maka tingkat permintaan konsumen akan mengalami peningkatan.

Berdasarkan fenomena masalah di atas dan bagaimana desain produk perabot yang berkualitas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Pengaruh Perancangan Desain Produk Terhadap Efisiensi Waktu di PLKT Kota Gunungsitoli”**.

25

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, terdapat masalah-masalah yang berkaitan dengan penelitian ini. Masalah tersebut diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kurangnya perencanaan produksi yang matang.
2. Keterbatasan tenaga kerja yang terampil.
3. Teknologi produksi yang kurang memadai.
4. Kompleksitas proses produksi.

## 1.3 Batasan Masalah

Untuk memudahkan peneliti dalam melaksanakan penelitian, dan mempertimbangkan keterbatasan waktu, biaya dan kemampuan yang dimiliki oleh peneliti dalam pembahasan usulan penelitian ini, maka diperlukan pembatasan masalah yang diteliti.

Menurut Zuriah (2015: 26), bahwa “Pembatasan masalah perlu dilakukan dengan tujuan agar pokok permasalahan yang diteliti tidak terlalu melebar dari yang sudah ditentukan, atau peneliti lebih berfokus pada tujuan yang akan diteliti”.

Agar penelitian ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari pokok permasalahan serta mempermudah dalam melakukan pembahasan, maka perlu dibatasi permasalahan, dalam penelitian ini hanya akan membahas tentang pengaruh perancangan desain produk perabot rumah tangga terhadap efisiensi waktu di PLKT Kota Gunungsitoli. Pokok pembahasan ini muncul oleh karena adanya keluhan pelanggan tentang desain produk perabot dan menginginkan desain yang lebih baik serta waktu pemesanan yang lebih cepat tanpa mengurangi kualitas produk.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Masalah dapat diartikan sebagai suatu kesenjangan atau perbedaan antara hasil yang diinginkan dengan kenyataan yang diperoleh. Dengan mengetahui permasalahan, maka tindakan yang diambil tepat dan tidak menyimpang dari persoalan yang terjadi.

Dari uraian latar belakang di atas, maka peneliti merumuskan masalahnya yaitu apakah ada pengaruh perancangan desain produk terhadap efisiensi waktu di PLKT Kota Gunungsitoli?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari pada pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut: untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh perancangan desain produk terhadap efisiensi waktu di PLKT Kota Gunungsitoli.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Disamping adanya tujuan yang diinginkan dalam pelaksanaan penelitian ini, maka dari hasil penelitian tersebut diharapkan akan memberikan kegunaan baik kepada peneliti, lembaga maupun kepada lokasi penelitian dengan uraian sebagai berikut:

2

### 1.6.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat pada pengembangan teori ekonomi terkait tentang hubungan antara perancangan desain produk dengan efisiensi waktu. Temuan penelitian dapat memberikan wawasan baru tentang pengaruh perancangan desain produk terhadap efisiensi waktu di PLKT Kota Gunungsitoli.

### 1.6.2 Manfaat Praktis

#### 1. Bagi Peneliti

Untuk menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti tentang perbandingan antara kondisi objektif di lapangan dan teori-teori yang telah dipelajari sehingga adanya pemahaman mengenai kesenjangan antara teori dan terapan yang sesungguhnya secara praktis.

#### 2. Bagi Fakultas Ekonomi Universitas Nias

Sebagai bahan penambah referensi hasil-hasil penelitian, terutama mahasiswa.

#### 3. Bagi Lokasi Penelitian

Sebagai bahan masukan dalam membuat kebijakan, terutama mengenai pengaruh perancangan desain produk terhadap efisiensi waktu di PLKT Kota Gunungsitoli.

#### 4. Bagi peneliti selanjutnya

Dapat menjadi bahan referensi bagi pihak-pihak yang akan melakukan penelitian lebih jauh khususnya seputar tentang pengaruh perancangan desain produk terhadap efisiensi waktu di PLKT Kota Gunungsitoli.



**TINJAUAN PUSTAKA****2.1 Perancangan Desain Produk****2.1.1 Pengertian Perancangan**

Perancangan adalah penerapan prinsip-prinsip teknis dan ilmiah untuk mengatur komponen sebuah perangkat yang harus disesuaikan dan diwujudkan untuk mencapai hasil tertentu dan juga memenuhi enam persyaratan, yaitu sebagai berikut: (Rosnani Ginting, 2018)

1. Harus diwujudkan dengan menggunakan prinsip pengaturan perangkat.
2. Komponen perangkat harus geometris terkait satu sama lain dan dengan objek.
3. Komponen perangkat harus cukup kuat untuk mengirim dan menahan kekuatan sebagai kebutuhan hasil yang diharapkan.
4. Ketersediaan akses terhadap perangkat.
5. Biaya hasilnya harus diterima.
6. Munculnya perangkat harus diterima.

**2.1.2 Pengertian Desain Produk**

Menurut Kotler dan Keller (2019: 332), mengatakan bahwa desain merupakan totalitas fitur yang mempengaruhi bagaimana sebuah produk terlihat, terasa, dan berfungsi bagi konsumen. Desain menawarkan tiga hal:

1. Fungsi
2. Estetika
3. Daya tarik

Lebih lanjut masih menurut Kotler dan Keller, desain yang baik bagi perusahaan merujuk pada kemudahan dalam pembuatan dan distribusi. Sedangkan bagi konsumen, desain yang baik adalah produk yang indah atau bagus untuk dilihat, mudah dibuka, dipasang, digunakan, diperbaiki, dan dibuang.

Menurut Azany (2020: 45) desain produk adalah dapat dikatakan sebagai peningkatan maupun penyederhanaan. Peningkatan yang dimaksud yaitu dapat berupa penambahan fungsi dan kegunaan

produk tersebut. Sedangkan penyederhanaan desain produk bertujuan agar semakin mudah dalam menggunakan suatu produk.

Menurut Stanton (2020) Desain Produk merupakan salah satu aspek pembentuk citra produk. Perusahaan juga makin menyadari pentingnya nilai pemasaran dari desain produk, terutama desain penampilannya. Dua faktor yang menyangkut desain produk adalah warna dan kualitas produk. Pemilihan warna yang tepat merupakan keuntungan tersendiri bagi pemasaran suatu produk. Ketepatan manajemen dalam memilih warna apa yang sesuai serta kapan harus mengganti warna produk. Hal ini dapat memberikan keuntungan yang lebih bagi perusahaan apabila perusahaan dapat menggunakan warna secara maksimal. Telah lama diakui bahwa pendayagunaan warna yang tepat dapat meningkatkan penjualan suatu produk. Begitu pula halnya dengan memasyarakatkan secara tepat citra kualitas produk yang sesuai dengan kebutuhan konsumen. Para eksekutif pemasaran harus mampu membuat keputusan-keputusan tentang kualitas produknya. Seperti suatu produk harus mampu mencapai tingkat kualitas yang sesuai dengan fungsi penggunaanya.

Sedangkan menurut Kotler terdapat 7 parameter desain produk yaitu (Kotler, 2019):

15

1. Ciri-ciri

Ciri-ciri adalah karakteristik yang mendukung fungsi dasar produk. Sebagian besar produk dapat ditawarkan dengan beberapa ciri-ciri. Ciri-ciri produk merupakan alat kompetitif untuk produk perusahaan yang terdiferensiasi. Beberapa perusahaan sangat inovatif dalam penambahan ciri-ciri baru ke produknya, satu dari faktor kunci keberhasilan perusahaan Jepang adalah karena mereka secara t<sup>15</sup>, menerus meningkatkan ciri-ciri tertentu pada produk seperti arloji, mobil, kalkulator, dll. Pengenalan ciri-ciri baru dinilai merupakan satu dari cara-cara yang sangat efektif dalam persaingan.

2. Kinerja

Mengacu kepada tingkat karakteristik utama produk pada saat beroperasi. pembeli produk-produk mahal biasanya membandingkan kinerja (kenampakan/ prestasi) dari merek-merek yang berbeda. Para pembeli biasanya rela membayar lebih untuk kinerja yang lebih baik sepanjang lebihnya harga tidak melebihi nilai yang dirasakan.

3. Mutu Kesesuaian

Yang dimaksud dengan penyesuaian adalah tingkat dimana desain produk dan karakteristik operasinya mendekati standar sasaran. Mutu kesesuaian adalah tingkat kesesuaian dan pemenuhan semua

unit yang diproduksi terhadap spesifikasi sasaran yang dijanjikan. Hal ini disebut konformansi karena spesifikasinya.

4. Tahan Lama (*Durability*)  
Daya tahan merupakan ukuran waktu operasi yang diharapkan dari suatu produk tertentu. Sebagai contoh, Volvo mengiklankan mobilnya sebagai mobil yang mempunyai waktu pakai tertinggi untuk menjelaskan harganya yang lebih tinggi. Pembeli bersedia membayar lebih untuk produk yang lebih tahan lama.
5. Tahan Uji (*Reliabilitas*)  
Reliabilitas adalah ukuran kemungkinan bahwa suatu produk tidak akan berfungsi salah atau rusak dalam suatu periode waktu tertentu. Pembeli rela membayar lebih untuk produk-produk dengan reputasi reliabilitas yang lebih tinggi. Mereka ingin menghindari biaya kerusakan dan waktu untuk reparasi.
6. Kemudahan Perbaikan (*Repairability*)  
Kemudahan perbaikan adalah suatu ukuran kemudahan perbaikan suatu produk yang mengalami kegagalan fungsi atau kerusakan kerusakan. Kemudahan perbaikan ideal akan ada jika pemakai dapat memperbaiki produk tersebut dengan biaya murah atau tanpa biaya dan tanpa memakan waktu terlalu lama.
7. Model (*Style*)  
Model menggambarkan seberapa jauh suatu produk tampak dan berkenan bagi konsumen. Model memberi keunggulan ciri kekhususan produk yang sulit untuk ditiru. Sebagai contoh, banyak pembeli mobil yang membayar lebih untuk mobil jaguar karena penampilannya yang luar biasa walaupun jaguar sendiri tidak begitu baik dari segi ketahanan uji (*reliability*).

Salah satu alasan yang menjadi pertimbangan konsumen dalam membeli produk karena diproduksi menggunakan bahan yang berkualitas. Selain itu, desain yang begitu elegan terlihat mewah sehingga dapat dikatakan bahwa harga yang relatif tinggi dari produk.

### **2.1.3 Fungsi Desain Produk**

Setiap produk yang dihasilkan tentu mempunyai kegunaan atau fungsi yang berbeda-beda, hal ini tergantung kepada keperluan apa produk tersebut dibuat. Mengenai fungsi desain produk, Harold (2019: 53), mengemukakan bahwa “Fungsi desain produk adalah sebagai semua pekerjaan yang dipilih untuk mengatur manufaktur produk dengan cara-cara yang paling ekonomis dan sesuai peraturan dan keselamatan kerja”.

Dilihat dari kenyataannya serta pada umumnya, konsumen dalam membeli suatu barang, terlebih dahulu melihat dari tampilan barang tersebut, maka jika barang yang ditawarkan tampilannya

menarik baik dari bentuk, warna, ukuran maupun bahan pembuatannya, serta harga barang sesuai dengan harapan konsumen, maka permintaan barang akan dapat meningkat. Maka pada kenyataannya, fungsi desain produk di sini adalah sebagai alat untuk menarik perhatian konsumen terhadap produk yang ditawarkan yaitu dengan tujuan untuk mempengaruhi dan meningkatkan proses pembelian konsumen.

Adapun mengenai tampilan barang yang disebutkan di atas (bentuk, ukuran dan warna) Agus (2019: 241) berpendapat bahwa:

1. Bentuk  
Bentuk harus diperhatikan khususnya mengenai unsur estetika (seni) meliputi keindahan bentuk, tetapi bentuk ini harus disesuaikan dengan fungsi dan keselamatan dari produk.
2. Ukuran  
Untuk memperoleh hasil yang memuaskan terutama dalam fungsi produk yang akan dibuatnya, terlebih dahulu harus merencanakan ukuran yang seimbang dari bagian produk.
3. Warna  
Komposisi warna harus dinamis, warna yang digunakan harus berbeda dengan produk lain.

#### **2.1.4 Ruang Lingkup Desain Produk**

Desain produk merupakan salah satu bidang ke ilmuan yang terintegrasi dengan segala bentuk aspek kehidupan manusia dari masa ke masa. Memadukan unsur khayal dan orientasi penemuan solusi untuk berbagai masalah yang dihadapi manusia dengan menjembatani estetika serta teknologi yang masing-masingnya dinamis dan memiliki pola tertentu dalam perkembangannya.

Lingkup desain produk dapat dikatakan hampir tidak terbatas, melingkupi semua aspek yang memungkinkan untuk dipecahkan oleh profesi/kompetensi ini. Namun demikian jika mengacu pada perkembangan internasional, terdapat wilayah profesi yang tegas terdiri atas desain produk, desain grafis dan desain interior.

Menurut Tjiptono (2017: 152) desain produk dapat dibedakan menjadi beberapa kelompok kompetensi, yaitu:

1. Desain produk peralatan.
2. Desain perkakas lingkungan.

3. Desain alat transportasi.
4. Desain produk kerajinan.

#### **2.1.5 Maksud dan Tujuan Desain Produk**

Kelangsungan hidup suatu perusahaan antara lain tergantung pada peranan penelitian dan pengembangan produk yang dilaksanakan. Desain produk mempunyai maksud dan tujuan untuk membantu perusahaan dalam menciptakan dan mengembangkan produk baru atau untuk menjamin hasil produksi yang sesuai dengan keinginan pelanggan disatu pihak serta dipihak lain untuk menyesuaikan dengan kemampuan perusahaan tanpa mengesampingkan kualitas yang dihasilkan. Cara untuk pengembangan suatu produk yaitu dengan menciptakan desain produk yang didasarkan atas hasil penelitian yang seksama.

Adapun dari desain produk tersebut mempunyai maksud dan tujuan. Sebagaimana menurut Asjudiredja (2021: 54), mengemukakan maksud dan tujuan dari desain produk sebagai berikut:

1. Memperbaiki produk yang sudah ada
2. Mengurangi biaya produksi melalui perbaikan produksi dan operasi
3. Menganalisa produk pesaing
4. Memanfaatkan sisa bahan, sampah produksi bila mungkin untuk membuat produk sampingan.
5. Pengendalian kualitas yang lebih baik atas bahan yang dibeli.
6. Mengembangkan produk baru.
7. Mengembangkan kegunaan baru dari produk yang telah ada pada saat ini

#### **2.1.6 Tahapan-Tahapan Desain Produk**

Konsep produk dikembangkan dari sumber yang bervariasi yang berasal dari dalam dan luar perusahaan, konsep yang dapat lolos pada tahapan desain produk, berproses melalui berbagai tahap dengan pengkajian menerus umpan balik dan evaluasi dalam lingkungan sangat partisipatif untuk meminimumkan kegagalan.

Menurut Asjudiredja (2021: 58), mengemukakan tahap-tahap kegiatan desain produk sebagai berikut:

- a. Mencari gagasan
- b. Seleksi produk
- c. Desain produk pendahuluan
- d. Pengujian pasar
- e. Desain akhir

Sedangkan menurut Kotler (2018: 141) mengemukakan tahap-tahap dari kegiatan desain produk sebagai berikut:

1. Penciptaan Ide  
Penciptaan ide ini dapat muncul dari berbagai personil dan berbagai cara. Misalnya: Perusahaan dapat membentuk suatu tim ahli mendesain model baru, atau pengusaha mencari informasi dari orang-orang atau kelompok gugus kendali mutu, ataupun dari hasil survei di luar perusahaan, juga informasi yang diperoleh melalui para konsumen atau bahkan ide ini dapat berasal dari intuisi yang muncul seketika, kemudian dianalisis dan dikembangkan. Terciptanya ide baru.
2. Penyaringan Ide  
Ide yang sudah terkumpul, masih merupakan suatu *brain storming* (sumbang saran) biasanya belum matang, dan ini perlu disaring mana yang mungkin dikembangkan dan mana yang tidak. Dalam menyaring ide ini perlu daya prediksi yang lebih tinggi sebab ada kalanya ada ide yang dibuang malahan memiliki prospek yang sangat menguntungkan dikemudian hari.
3. Pengembangan dan Pengujian Konsep  
Setelah ide disaring dilakukan eksperimen kemudian model produk baru diperlihatkan kepada konsumen, sambil diadakan survei pendapat konsumen terhadap produk baru tersebut, serta kemungkinan-kemungkinan konsumen akan membeli dan menyenanginya.
4. Pengembangan Strategi Pemasaran  
Dalam hal ini perusahaan mulai merencanakan strategi pemasaran produk baru dengan memilih segmentasi pasar tertentu, beserta teknik promosi yang digunakan.
5. Analisis Usaha  
Dilakukan dengan memperkirakan jumlah penjualan dibanding dengan pembelian bahan baku, biaya produksi dan perkiraan laba.
6. Pengembangan Produk  
Dalam hal ini gagasan produk yang masih dalam rencana dikirim ke bagian produksi untuk dibuat, diberi merek, diberi kemasan yang menarik.
7. *Market Testing*  
Produk baru dipasarkan ke daerah segmen yang telah direncanakan, disini akan diperoleh informasi yang sangat berharga tentang keadaan barang penyalur, permintaan potensial dan sebagainya.
8. Produksi  
Setelah perencanaan matang, dilaksanakan dan di uji maka akhirnya dibuat produksi besar-besaran yang membutuhkan modal investasi yang cukup besar. Mulailah dilansir produk baru dipasar,

yang akan menjalani proses kehidupan sebagai suatu produk baru, sampai kepada tahap proses adopsi oleh pihak konsumen, dapat menimbulkan kepuasan bagi konsumen dan mendatangkan keuntungan bagi produsen.

Berdasarkan pendapat tersebut, penulis dapat menyimpulkan bahwa dari kedua tahapan desain produk tersebut terdapat sedikit perbedaan, tetapi tujuannya sama yaitu bahwa dalam melaksanakan desain produk terlebih dahulu harus mengetahui dan memahami tahapan-tahapan desain produk, supaya dalam melaksanakan desain produknya perusahaan tidak mendapatkan permasalahan yang tidak diharapkan dan tujuan yang diinginkan oleh perusahaan dapat tercapai.

#### **2.1.7 Macam-Macam Desain**

Adapun macam macam desain produk menurut Menurut Kotler (2019: 34) terbagi atas 4 kelompok, yang meliputi:

1. Desain produk peralatan
2. Desain perkakas lingkungan
3. Desain alat transportasi
4. Desain produk kerajinan (Kriya)

Desain produk kerajinan merupakan desain yang berbasis kria, merupakan terjemahan dari istilah '*'craft design'*' dan dapat didefinisikan sebagai suatu karya desain yang dilandasi (berbasis) prinsip-prinsip kria (*craft*) dalam proses realisasinya. Benda/produk hasil desain produk kerajinan umumnya lebih menitikberatkan pada nilai-nilai keunikan (*uniqueness*), estetika (keindahan), seni (*art*), adiluhung, berharkat tinggi, khusus, khas, dan kehalusan rasa sebagai unsur dasar.

Sementara dalam pemenuhan fungsinya lebih menekankan pada pemenuhan fungsi pakai yang lebih bersifat fisik (fisiologis), misalnya: benda benda pakai, perhiasan, furnitur, sandang, dan sebagainya. Pemenuhan atas fungsi yang bersifat nonfisik bisa dikatakan relatif kecil.

### 2.1.8 Strategi Desain Produk

Strategi desain produk berkaitan dengan tingkat standarisasi produk yang akan dibuat oleh perusahaan. Menurut Fandy Tjiptono (2018: 435), perusahaan memiliki tiga pilihan strategi yaitu produk standar, customized product dan produk standar dengan modifikasi. Tujuan strategi tersebut adalah:

1. Produk standar untuk meningkatkan skala ekonomis perusahaan melalui produksi massa.
2. *Customized product* untuk bersaing dengan produsen produksi massa (produk standar) melalui fleksibilitas desain produk.
3. Produk standar dengan modifikasi untuk mengkombinasikan manfaat dari 2 strategi di atas.

Agar dapat menjalankan ketiga strategi diatas dengan baik, diperlukan analisis secara mendalam terhadap faktor produk dan pasar, serta perubahan lingkungan, khususnya perubahan teknologi.

### 2.1.9 Metode Desain Produk

Ada banyak metode yang dapat digunakan dalam desain produk, dari mulai yang sangat sederhana sampai pada yang sangat kompleks yang berdasarkan pendekatan agregatif yang berorientasi pada perancangan manufaktur dan perakitan.

Menurut Imam Djati Widodo (2019: 115), berikut adalah metode-metode desain produk:

1. Rekayasa / Analisis Nilai Metode ini bersifat meningkatkan nilai dan pengurangan biaya melalui pendefinisian fungsi dan analisis fungsi biaya.
2. Panduan *Product Design* Metode ini meliputi semua aturan dan teknik untuk perakitan untuk proses manufaktur, terutama dalam pemilihan teknologi dan rancangan.
3. *Design for Assembly* Meliputi semua aturan dan teknik untuk perbaikan perakitan dan perancangan untuk kemudahan *handling* dan perakitan.

Metode Taguchi Metode perancangan untuk mendapatkan rancangan yang kuat dan perancangan percobaan.

### 2.1.10 Indikator Desain Produk

Menurut Kotler (2018: 245), terdapat beberapa indikator terkait desain produk, yaitu:

1. Ciri-ciri  
Yakni karakteristik yang mendukung fungsi dasar produk. Sebagian besar produk dapat ditawarkan dengan beberapa ciri-ciri. Ciri-ciri produk merupakan alat kompetitif untuk produk perusahaan yang terdiferensiasi. Beberapa perusahaan sangat inovatif dalam penambahan ciri-ciri baru ke produknya. satu dari faktor kunci keberhasilan perusahaan adalah karena mereka secara terus menerus meningkatkan ciri-ciri tertentu pada produk seperti arloji, mobil, kalkulator dan lain-lain. Pengenalan ciri-ciri baru dinilai merupakan satu dari cara-cara yang sangat efektif dalam persaingan.
2. Kinerja  
Yakni mengacu kepada tingkat karakteristik utama produk pada saat beroperasi. Pembeli produk-produk mahal biasanya membandingkan kinerja (kenampakan/prestasi) dari merek-merek yang berbeda. Para pembeli biasanya rela membayar lebih untuk kinerja yang lebih baik sepanjang lebihnya harga tidak melebihi nilai yang dirasakan.
3. Mutu Kesesuaian  
Yang dimaksud dengan penyesuaian adalah tingkat di mana desain produk dan karakteristik operasinya mendekati standar sasaran. Mutu kesesuaian adalah tingkat kesesuaian dan pemenuhan semua unit yang diproduksi terhadap spesifikasi sasaran yang dijanjikan. Hal ini disebut konformansi karena spesifikasinya.
4. Daya Tahan (*Durability*)  
Daya tahan merupakan ukuran waktu operasi yang diharapkan dari suatu produk tertentu. Sebagai contoh, Volvo mengiklankan mobilnya sebagai mobil yang mempunyai waktu pakai tertinggi untuk menjelaskan harganya yang lebih tinggi. Pembeli bersedia membayar lebih untuk produk yang lebih tahan lama.
5. Daya Uji (*Reliabilitas*)  
Yakni ukuran kemungkinan bahwa suatu produk tidak akan berfungsi salah atau rusak dalam suatu periode waktu tertentu. Pembeli rela membayar lebih untuk produk-produk dengan reputasi reliabilitas yang lebih tinggi. Mereka ingin menghindari biaya karena kerusakan dan waktu untuk reparasi.
6. Kemudahan Perbaikan (*Repairability*)  
Kemudahan perbaikan adalah suatu ukuran kemudahan perbaikan suatu produk yang mengalami kegagalan fungsi atau kerusakan kerusakan. Kemudahan perbaikan ideal akan ada jika pemakai dapat memperbaiki produk tersebut dengan biaya murah atau tanpa biaya dan tanpa memakan waktu terlalu lama.
7. Model (*Style*)  
Yakni menggambarkan seberapa jauh suatu produk tampak dan berkenan bagi konsumen. Model memberi keunggulan ciri kekhususan produk yang sulit untuk ditiru.

### 2.1.11 Pengertian Produk

Menurut Assauri (2017: 153) "Produk adalah segala sesuatu yang dapat ditawarkan ke pasar untuk mendapatkan perhatian, dibeli,

dipergunakan, atau dikonsumsi dan yang dapat memuaskan keinginan atau kebutuhan “. Produk mencakup lebih dari sekedar barang berwujud (dapat dideteksi pancaindra).

Menurut King Aulawi dan Kurniawan (2018: 85), mengatakan bahwa “Produk adalah sesuatu yang dibuat didalam pabrik, merek adalah sesuatu yang dibeli oleh konsumen. produk dapat ditiru pesaing, merek adalah sesuatu yang dibeli oleh konsumen. Produk dapat ditiru pesaing, merek adalah unik. Brand adalah identitas tambahan dari suatu produk yang tak hanya membedakannya dari produk pesaing, namun merupakan janji produsen kepada konsumen dengan menjamin konsistensi bahwa sebuah produk akan selalu dapat menyampaikan nilai yang diharapkan konsumen dari sebuah produk.

### 2.1.12 Klasifikasi Produk

Menurut Kotler dan Keller (dalam Triyonowati, 2015: 92) klsifikasi produk berdasarkan ketahanan dan kegunaan (konsumen atau industri). Ketahanan dan berwujud, pemasar menggolongkan produk menjadi tiga kelompok menurut ketahanan dan keberwujudannya yaitu sebagai berikut:

1. Barang-barang yang tidak tahan lama adalah barang-barang berwujud yang biasa dikonsumsi dalam satu atau beberapa kali penggunaann.
2. Barang tahan lama adalah barang-barang berwujud yang biasanya dapat digunakan untuk waktu lama.
3. Jasa adalah produk yang tak berwujud, tak terpisahkan, bervariasi dan dapat musnah.

### 2.1.13 Jenis-Jenis Produk

Menurut Soegoto (2018: 250), Produk merupakan benda *real* maka macamnya cukup banyak, secara garis besar produk bisa

diperinci menjadi dua yakni produk konsumen dan produk industri yaitu:

1. Produk konsumen (*consumen products*)
 

Produk yang dijual kepada individu untuk konsumsi dikenal sebagai produk konsumen. Konsumen banyak menggunakan produk yang sama, tetapi mereka menggunakannya untuk alasan yang berbeda dan dalam berbagai cara. Masing-masing rumah tangga atau konsumen umumnya membeli barang dan jasa dalam jumlah yang lebih kecil untuk penggunaan pribadi, contohnya seperti:

  - a. Produk kebutuhan sehari-hari (*Convenience products*)
 

Barang atau jasa yang sering dibeli orang seperti beras, sayur, bumbu dapur dan minyak goreng.
  - b. Produk belanja (*Shopping products*)
 

Barang atau jasa yang lebih mahal dan lebih jarang dibeli dibandingkan dengan produk konsumsi harian, seperti TV, computer, kulkas, dan asuransi. Konsumen biasanya mempertimbangkan harga, fitur, kualitas, dan keandalan produk.
  - c. Produk kebutuhan khusus (*Speciality Products*)
 

Barang atau jasa tertentu yang khusus dicari untuk memenuhi kegiatan konsumen tanpa memperhatikan lokasi atau harga, seperti perhiasan, barang antik, aksesoris khusus, dan tiket konser.
2. Produk industri (*industrial products*)
 

Beberapa produk-produk konsumen, produk-produk industry biasanya dibeli oleh perusahaan dalam jumlah besar dan digunakan untuk proses lebih lanjut atau melakukan bisnis. Dua kategori produk *industry* adalah biaya beban dan produk modal adalah sebagai berikut:

  - a. Produk Biaya Beban (*Expence Items*)
 

Barang atau jasa *industry* yang relative tidak mahal, yang dibeli dan dikonsumsi secara cepat dan berkala (biasanya setahun). Produk-produk ini langsung digunakan dalam proses produksi, seperti komponen dan bahan-bahan baku berupa bijih besi, minyak mentah, kayu dan bahan kimia untuk pembuatan suatu produk.
  - b. Produk Modal (*capital Items*)
 

Barang atau jasa yang bersifat permanen, mahal, tahan lama dan jarang dibeli, berupa instalasi seperti pembangkit tenaga listrik, bandara, gedung perkantoran pabrik., mobil, jasa pemeliharaan gedung atau peralatan, dan jasa hukum

#### **2.1.14 Proses Produksi**

Proses merupakan serangkaian langkah sistematis atau tahapan yang jelas dan dapat ditempuh berulang kali, untuk mencapai hasil yang diinginkan. Menurut Assauri (2016:105), proses adalah cara, metode dan teknik bagaimana sesungguhnya sumber-sumber (tenaga kerja, bahan dan dana) yang ada diubah untuk memperoleh suatu hasil. Sedangkan produksi sebagaimana telah diuraikan sebelumnya

merupakan kegiatan menciptakan dan menambah kegunaan atau faedah suatu barang dan jasa. Produksi merupakan salah satu bagian yang penting dalam perusahaan yang mengemban fungsi pokok menciptakan dan menambah kegunaan suatu barang atau jasa yang akan dipasarkan kepada konsumen, sehingga dapat dilakukan produksi menjadi tempat terjadinya proses perubahan masukan atau sumber daya produksi (*input*) menjadi keluaran (*output*).

Menurut Assauri (2016:17), menyatakan pengertian produksi yaitu: suatu kegiatan atau proses yang mentransformasikan masukan (*input*) menjadi hasil keluaran (*output*). Jadi dalam pengertian produksi dan operasi tercakup setiap proses yang mengubah masukan-masukan (*input*) dan menggunakan sumber-sumber daya untuk menghasilkan keluaran-keluaran (*output*), yang berupa barang-barang dan jasa Assauri menyatakan pengertian proses produksi dan operasi yaitu: Rangkaian kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan peralatan, sehingga masukan atau inputs dapat diolah menjadi keluaran yang berupa barang atau jasa, yang akhirnya dapat dijual kepada pelanggan untuk memungkinkan perusahaan memperoleh hasil keuntungan yang diharapkan.

Berdasarkan pengertian proses produksi yang telah dikemukakan di atas, dapat disimpulkan proses produksi merupakan kegiatan mengolah masukan (*input*) menjadi keluaran (*output*) dengan menggunakan metode, cara dan teknik tertentu. Pelaksanaan proses produksi yang baik mengikuti standar akan menghasilkan produk yang berkualitas dengan nilai jual yang tinggi. Jadi pada proses produksi terdiri atas masukan (*input*), transformasi, dan keluaran (*output*).

Menurut Assauri (2016:35) terdapat empat fungsi terpenting dalam proses produksi antara lain:

1. Proses pengolahan, merupakan metode atau teknik yang digunakan untuk pengolahan masukan (*input*). Proses produksi merupakan rangkaian yang dilakukan dengan menggunakan peralatan, sehingga masukan atau inputs dapat diolah menjadi keluaran yang berupa barang atau jasa, yang akhirnya dapat dijual

- kepada pelanggan untuk memungkinkan perusahaan memperoleh hasil keuntungan yang diharapkan.
2. Jasa-jasa penunjang, saran yang beruba pengorganisasian yang perlu untuk penetapan teknik dan metode yang akan dijalankan, sehingga proses pengolahan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien. Jasa-jasa pelayanan produksi dapat berupa:
    - a. Desain produk, dimana banyak terjadi perubahan atau variasi dari produk yang dihasilkan atau dibutuhkan/diinginkan oleh konsumen.
    - b. Teknologi, dimana perusahaan atau industri harus dapat mengikuti perkembangan teknologi. Perkembangan teknologi berdampak dalam bidang peralatan yang digunakan, bahan yang diolah, cara pengolahan yang lebih sederhana, dan kualitas produk yang dihasilkan lebih baik.
    - c. Cara penggunaan sumber-sumber, dimana mesin dan peralatan serta tenaga kerja dan bahan-bahan perlu diupayakan agar dapat dipergunakan secara optimal dan dapat lebih hemat dan lebih efisien.
  3. Perencanaan, merupakan penetapan keterkaitan dan pengorganisasian dari kegiatan produksi dan operasi yang akan dilakukan dalam suatu dasar waktu atau periode tertentu. Perencanaan berfungsi agar kegiatan produksi dan operasi yang akan dilakukan dapat terarah bagi pencapaian tujuan produksi, serta fungsi produksi dapat terlaksana secara efektif dan efisien. Perencanaan yang dilaksanakan dalam hubungannya dengan fungsi produksi dan operasi yaitu :
    - a. Perencanaan operasi atau proses produksi.
    - b. Perencanaan persediaan dan pengadaan.
    - c. Perencanaan mutu.
    - d. Perencanaan penggunaan kapasitas mesin.
    - e. Perencanaan pemanfaatan sumber daya manusia
  4. Pengendalian atau pengawasan, merupakan fungsi untuk menjamin terlaksananya kegiatan sesuai dengan yang direncanakan, sehingga maksud dan tujuan untuk penggunaan dan pengolahan masukan (input) pada kenyataannya dapat dilaksanakan. Kegiatan pengendalian dan pengawasan yang dilakukan dalam pelaksanaan fungsi produksi dan operasi antara lain:
    - a. Pengendalian produksi dan operasi.
    - b. Pengendalian dan pengawasan persedian.
    - c. Pengendalian dan pengawasan mutu.
    - d. Pengendalian dan pengawasan biaya

### 2.1.15 Tingkatan Produk

Menurut Kotler dan Keller (dalam Triyonowati, 2015: 87) merencanakan penawaran pasarnya, pemasar harus melihat lima tingkat produk. Setiap tingkat menambah nilai pelanggan yang lebih besar, dan kelimanya merupakan bagian dari hierarki nilai pelanggan yaitu sebagai berikut:

- 8 1. Pada tingkatan dasar adalah manfaat inti (*core benefit*) yaitu layanan atau manfaat yang benar-benar dibeli pelanggan.

2. Pada tingkat kedua pemasar harus mengubah manfaat inti menjadi produk dasar (*basic product*).
3. Pada tingkat ketiga pemasar mempersiapkan produk yang diharapkan (*expect product*) yaitu sekelompok atribut dan kondisi yang biasanya diharapkan pembeli ketika mereka membeli produk ini.
4. Pada tingkat keempat pemasar menyiapkan produk tambahan (*augmented product*) yaitu yang melebihi harapan pelanggan. Tingkat kelima adalah produk potensial (*potensial product*) yaitu yang mencakup semua kemungkinan tambahan dan transformasi yang mungkin dialami sebuah produk atau penawaran di masa depan.

## 2.2 Efisiensi Waktu

### 2.2.1 Pengertian Efisiensi Waktu

Efisiensi adalah penggunaan waktu yang tepat agar tidak terjadinya pemborosan atau kerugian. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), efisiensi dapat diartikan sebagai ketepatan cara dalam melakukan sesuatu, dan kemampuan melaksanakan tugas dengan baik dan tepat tanpa membuang biaya, waktu, dan tenaga.

Menurut Sedarmayanti (2018) efisiensi adalah ukuran tingkat penggunaan sumber daya dalam suatu proses. Semakin hemat atau sedikit penggunaan sumber daya, maka prosesnya dikatakan semakin efisien. Proses yang efisien ditandai dengan perbaikan proses sehingga menjadi lebih murah dan lebih cepat.

Efisiensi merupakan hasil dari pelaksanaan aktifitas yang dilakukan melebihi dari yang semestinya, baik dari sisi proses maupun dalam sisi waktu sehingga tiba dalam waktu yang lebih cepat dari waktu yang seharusnya (Misnawati et al., 2019).

Pengertian efisiensi menurut Volden (2019) adalah perbandingan antara output dengan input. Ukuran efisiensi dapat dikembangkan dengan menghubungkan antara biaya yang sesungguhnya dengan biaya standar yang telah ditetapkan sebelumnya (misalnya anggaran). Dari definisi tersebut, maka Efisiensi adalah berbanding antara keluaran (output) dengan masukan (input) (Martini et al., 2021). Dengan kata lain, dikatakan efektif jika dapat memilih pekerjaan

yang harus dilakukan atau metoda (cara) yang tepat untuk mencapai tujuan (Mayasari et al., 2021).

Pengukuran tingkatan efisiensi dapat dinyatakan dalam hitungan angka presentase (%). Selain itu tingkat efisiensi sistem juga dapat dinyatakan dengan berbagai pernyataan seperti; tidak efisien, kurang efisien, efisien, lebih efisien, dan paling efisien (optimal). Enam aspek di atas harus senantiasa diperhatikan dalam pengukuran tingkat efisiensi suatu sistem. Hal ini dimaksudkan agar pengukuran tingkat efisiensi sistem dapat menghasilkan data akurat dan objektif Syamsi (2017).

Efisiensi adalah ukuran keluaran (Output) per satuan waktu, tenaga, dan biaya dengan memperhatikan faktor input yang digunakan dalam melakukan produksi, seseorang mungkin bekerja lebih lama daripada orang lain tetapi belum tentu dapat menghasilkan output yang lebih banyak daripada yang bekerja dengan waktu yang lebih pendek, makin banyak barang yang dapat dihasilkan per satuan waktu, tenaga, dan biaya semakin efisien dalam melakukan pekerjaan.

Pengertian efisiensi tidak cukup hanya dikaitkan dengan jumlah barang tanpa memperhatikan mutu atau nilai barang yang dihasilkan. Dalam kaitannya dengan industri rumah tangga, dalam melakukan produksi dapat saja menghasilkan barang dengan jumlah banyak namun mutu atau nilai barang yang dihasilkan relatif lebih rendah dengan faktor input tertentu yang telah digunakan (Wijandi, 2017: 72), untuk melakukan produksi yang efisien perlu adanya pengalaman kerja untuk mengolah faktor input produksi agar lebih efisien.

Menurut Nicholson (2018: 427), efisiensi adalah kemampuan untuk mencapai suatu hasil yang diharapkan (output) dengan mengorbankan (input) yang minimal. Suatu kegiatan telah dikerjakan secara efisien jika pelaksanaan kegiatan telah mencapai sasaran

(output) dengan pengorbanan (input) terendah, sehingga efisiensi dapat diartikan sebagai tidak adanya pemborosan.

Dalam bahasa Indonesia, efisien diterjemahkan dengan daya guna, yaitu tidak hanya mempertimbangkan hasil output, namun juga ditekankan pada daya, usaha, atau pengorbanan untuk mencapai hasil agar tidak terjadi pemborosan, selanjutnya uraian yang menyangkut efisiensi memerlukan penyusunan system dan prosedur yang berlandaskan pemikiran efisiensi, agar pelaksanaan dari proses produksi tidak terjadi pemborosan dari sisi input, waktu, maupun proses produksi hingga pada output (Syamsi, 2017: 2).

Menurut Soekartawi (2019: 47), pengertian dari efisiensi dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu efisiensi teknis, efisiensi harga, dan efisiensi ekonomi. Suatu penggunaan faktor produksi dikatakan efisien secara teknis kalau faktor produksi yang dipakai menghasilkan produksi yang maksimum.

### **2.2.2 Indikator Efisiensi Waktu**

Menurut Kerzner (2017), mengatakan bahwa ada beberapa indikator efisiensi waktu dalam merancang desain produk, adalah:

1. *Time to Market (TTM)*  
Indikator utama dalam merancang produk, karena semakin cepat sebuah produk masuk pasar, semakin besar potensi keunggulan kompetitif. TTM mencerminkan efisiensi proses desain dalam mempersiapkan produk untuk dirilis
2. *Design Cycle Time*  
*Design Cycle Time* adalah durasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan satu siklus pengembangan produk, mulai dari konsep hingga prototipe. Siklus yang lebih cepat menandakan efisiensi tinggi dalam merancang produk.
3. *First-Time Quality (FTQ)*  
*First-Time Quality* sebagai ukuran efisiensi, yang mengacu pada kemampuan untuk menghindari kesalahan sejak awal tanpa perlu melakukan banyak iterasi. FTQ yang tinggi menunjukkan efisiensi dalam waktu, karena desain yang efektif dihasilkan lebih cepat tanpa revisi berulang
4. *On-Time Completion Rate*  
Pengembangan produk yang berjalan sesuai jadwal menandakan manajemen waktu yang baik dalam proses perancangan.
5. *Resource Utilization*  
Menekankan pentingnya pemanfaatan sumber daya secara efektif. Sumber daya yang digunakan secara efisien mengurangi waktu yang terbuang dan meningkatkan produktivitas tim

### 2.3 Kerangka Berpikir

Untuk lebih memudahkan peneliti dalam melaksanakan penelitian ini, maka peneliti perlu merumuskan kerangka berpikir sebagai berikut:



*Sumber: diolah Peneliti (2024)*

Gambar 2.1  
Kerangka Berpikir

Dari gambar di atas, maka dapat diketahui bahwa PLKT Kota Gunungsitoli dalam memenuhi pesanan pelanggannya berupaya agar tetap berjalan dengan lancar. Pelanggan menginginkan jangka waktu pesanan agar terpenuhi sehingga PLKT Kota Gunungsitoli berupaya membuat rancangan desain produk yang tidak menyita waktu yang terlalu lama dalam memproduksi produk perabot yang dipesan oleh pelanggan. Walaupun menggunakan waktu yang seefisien mungkin dalam merancang dan membuat produk perabot namun tidak mengurangi kualitas dan desain yang menarik sesuai harapan dan pesanan pelanggan, maka PLKT Kota Gunungsitoli membuat rancangan desain produk yang tepat dan berkualitas.

### 2.4 Hipotesis

Menurut Suryabrata (2017: 21), bahwa Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian, yang kebenarannya masih harus diuji secara empiris". Penerimaan hipotesis terhadap fakta-fakta yang dikumpulkan berdasarkan permasalahan dan asumsi tersebut, maka hipotesis dalam penulisan ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

Ho : Ada pengaruh perancangan desain produk terhadap efisiensi waktu di PLKT Kota Gunungsitoli.

Ha : Tidak ada pengaruh perancangan desain produk terhadap efisiensi waktu di PLKT Kota Gunungsitoli.

**METODE PENELITIAN****3.1 Jenis Penelitian**

Penelitian dapat diklasifikasikan dalam berbagai sudut pandang. Dapat dilihat dari sudut pandang jenis dan analisis data, berdasarkan tujuannya, berdasarkan metode, berdasarkan tingkat explansi, dan pendekatannya.

Berikut adalah jeni-jenis penelitian menurut Sugiyono (2019: 9), yaitu:

1. Penelitian kualitatif  
Metode penelitian kualitatif adalah penelitian yang dilakukan kepada objek penelitian yang mengalami peristiwa dimana peneliti menjadi instrumen kunci didalam penelitian.
2. Penelitian kuantitatif  
Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang dapat dicapai dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau dengan cara melakukan pengumpulan data yang memanfaatkan instrumen penelitian sering disebut cara-cara kuantifikasi (pengukuran). Dalam pendekatan kuantitatif hakekat hubungan diantara variable-variabel dianalisis dengan menggunakan teori yang obyektif.
3. Riset gabungan  
Riset gabungan adalah riset yang menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif.
4. Metode deskriptif  
Penelitian yang memiliki tujuan untuk menjelaskan dalam suatu peristiwa yang akan terjadi dimasa kini dan dimasa lalu. Metode ini dibagi dalam dua metode yaitu *cross sectiona*

Berdasarkan teori ataupun pendapat di atas, peneliti menetapkan bahwa jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif, dikarenakan penelitian ini penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang dapat dicapai dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau dengan cara melakukan pengumpulan data yang memanfaatkan instrumen penelitian.

Menurut Moleong (2018: 6) pendekatan penelitian merupakan secara keselurhan cara atau kegiatan dalam suatu penelitian yang dimulai dari perumusan masalah sampai membuat kesimpulan. Adapun beberapa pendekatan penelitian dalam kuantitatif itu adalah sebagai berikut:

1. Komperatif digunakan untuk melihat perbedaan antar dua atau lebih situasi dengan cara membandingkan.

2. Deskriptif merupakan penelitian yang berusahan mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa dan kejadian yang terjadi pada masa sekarang.
3. Eksperimen digunakan dalam kondisi yang tidak memungkinkan untuk mengontrol memanipulasi variabel yang relevan.

Berdasarkan pendapat di atas maka jenis pendekatan kuantitatif pada penelitian peneliti ini adalah dengan pendekatan deskriptif.

### **3.2 Defenisi Operasional**

Definisi operasional merujuk pada memberikan arti atau spesifikasi terhadap suatu variabel atau konsep dengan cara menetapkan kegiatan atau operasi yang diperlukan untuk mengukur variabel atau konsep tersebut. Menurut Sugiyono (2019) definisi operasional adalah unsur penelitian yang memberitahukan bagaimana cara mengukur suatu variabel atau dengan kata lain semacam petunjuk pelaksanaan bagaimana cara mengukur suatu variable.

Berdasarkan masalah yang diteliti, maka dalam penelitian ini peneliti menjabarkan defenisi operasional sebagai berikut:

1. Perancangan Desain Produk adalah perancangan desain produk adalah proses kreatif dan teknis yang melibatkan perencanaan, pengembangan, dan spesifikasi produk untuk memenuhi kebutuhan pasar atau pengguna tertentu.
2. Efisiensi Waktu adalah efisiensi waktu adalah kemampuan untuk menyelesaikan tugas atau mencapai tujuan dalam waktu sesingkat mungkin dengan meminimalkan pemborosan waktu, usaha, dan sumber daya

## **3.3 Populasi dan Sampel**

### **3.3.1 Populasi**

Keseluruhan dari jumlah yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti dan kemudian ditarik kesimpulannya disebut dengan Populasi.

Menurut Umar (2018: 77), bahwa “populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik tertentu dan mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel”.

Dalam penelitian ini, yang menjadi populasinya adalah karyawan sebanyak 12 orang dan pelanggan PLKT sebanyak 238 orang sehingga populasi berjumlah sebanyak 250 orang.<sup>2</sup>

### 3.3.2 Sampel

Bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian disebut dengan Sample. Bila populasi besar, peneliti tidak mungkin mengambil semua untuk penelitian misal karena terbatasnya dana, tenaga, waktu, maka peneliti dapat mengambil sampel yang diambil dari populasi itu.

Teknik pengambilan sampel menurut Arikunto (2018: 134), bahwa “Apabila subyek kurang dari 100 orang, lebih baik diambil semua sehingga penelitian merupakan penelitian populasi, jika jumlah subyek lebih besar dapat diambil antara 10-20% atau 20-25% atau lebih”. Berdasarkan pendapat di atas, maka sampel yang digunakan peneliti adalah 12% dari 250 orang populasi sehingga sampel yang digunakan sebanyak 30 orang.

## 2 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan peneliti untuk menungkap atau menjaring informasi kuantitatif dari responden sesuai lingkup penelitian.

### 1. Pengamatan (*Observasi*):

Peneliti mengumpulkan data secara langsung melalui pengamatan di lapangan terhadap gejala-gejala atau fakta yang terdapat di lokasi penelitian.

## 2. Angket/kuesioner:

Untuk memperoleh data menyangkut tentang kompensasi terhadap kinerja, peneliti menyiapkan angket/kuesioner. Selanjutnya tanggapan/jawaban responden atas angket/kuesioner yang telah diedarkan peneliti, diolah dan dianalisis dengan teknik analisa yang digunakan pada penelitian ini.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara Angket (kuisisioner), dimana angket akan disebarluaskan kepada para responden dan didalam angket terdapat 5 opsi pilihan jawaban yang dimana setiap opsi jawaban memiliki bobot.

Kuesioner yang digunakan bersifat tertutup, yaitu mengajukan pertanyaan langsung kepada responden mengenai variabel-variabel penelitian yang telah ditentukan. Skala yang dipakai dalam penyusunan kuesioner adalah skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2019: 62).

Angket yang telah diedarkan kepada sejumlah responden masing-masing pertanyaan terdapat lima alternatif jawaban yang mengacu pada skala likert sebagai berikut:

- <sup>14</sup>
- a. Sangat Tidak Setuju (STS) : 1
  - b. Tidak Setuju (TS) : 2
  - c. Ragu-Ragu (RR) : 3
  - d. Setuju (S) : 4
  - e. Sangat Setuju (SS) : 5

33

## 3.5 Teknik Analisa Data

Teknik **analisis data** adalah proses pengumpulan data secara sistematis untuk mempermudah peneliti dalam memperoleh kesimpulan. Analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematik data yang diperoleh, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain dengan menggunakan bantuan *aplikasi exel* sehingga hasilnya dapat diolah dengan menggunakan SPPS versi 26. Teknik analisis data merupakan syarat mutlak bagi setiap

penilaian yang berguna untuk menguji kebenaran yang telah dirumuskan sebelumnya. Untuk menganalisis data yang telah diperoleh maka ditempuh langkah-langkah sebagai berikut:

### **3.2.1 6 Uji Validitas**

Uji validitas adalah suatu alat ukur yang menunjukkan tingkat keandalan atau tingkat kesahihan suatu alat ukur. Jika instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data valid sehingga valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Dari pengertian di atas valid itu berarti mengukur apa yang diukur (ketepatan). Teknik analisis data yang digunakan peneliti yaitu dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS versi 26 untuk mencari uji validitas data.

Menurut Arikunto (2018: 146), apabila hasil korelasi item dengan total item satu faktor didapat signifikansi ( $s$ )  $< 0,05$  maka dikatakan signifikan dan butir-butir tersebut dianggap valid untuk taraf signifikan sebesar 5%. 10  $t_{tabel}$  untuk *degree of freedom* ( $df$ ) =  $n-k$  dalam hal ini  $n$  adalah jumlah sampel dan  $k$  adalah jumlah konstruk.

### **3.2.2 Uji Reliabilitas**

Dalam data statistik SPSS, uji reliabilitas berfungsi untuk mengetahui kekonsistenan angket yang akan digunakan oleh penelitian sehingga angket tersebut dihandalkan.

Uji realibilitas untuk alternatif jawabannya lebih dari dua akan menggunakan *uji coranbach Alpha* menurut Ghazali (2016: 133), mengatakan “20 jika nilai *Croanbach Alpha*  $> 0,60$  maka instrumen penelitian *reliable*, jika nilai *Croanbach Alpha*  $< 0,60$  maka instrumen penelitian tidak *reliable*.

### 3.2.3 Regresi Linear Sederhana

Perhitungan statistik dalam analisis regresi linear sederhana yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS *for window* versi 26. Analisis regresi linear sederhana dipergunakan untuk menelaah hubungan antara dua variabel atau lebih, terutama untuk menelusuri pola hubungan yang modelnya belum diketahui dengan sempurna, atau untuk mengetahui bagaimana variasi dari beberapa variabel independen mempengaruhi variabel dependen dalam suatu fenomena yang kompleks.

Berdasarkan data variabel pada penelitian ini, diketahui bahwa variabel X yaitu perancangan desain produk dan variabel Y adalah efisiensi waktu.

Pengujian SPSS dengan menggunakan *test for linearity* dengan taraf signifikan 0,05. Menurut Hadi (2014:77) mengatakan “sebuah data linear jika taraf signifikan  $< 0,05$ , hal ini berarti variabel X berkorelasi linear dengan variabel Y”.

### 3.2.4 Koefisien Korelasi

Untuk menguji dan membuktikan secara statistik hubungan antara desain produk dengan keputusan pembelian, dilakukan uji korelasi *product moment* dengan bantuan SPSS *for window* Versi 26.

Untuk menginterpretasikan mengenai besarnya koefisien korelasi menurut Sofyan Siregar (2017: 251), dijabarkan sebagai berikut:

- <sup>13</sup>  
 0,00 – 0,399 Tingkat hubungan sangat lemah  
 0,20 – 0,399 Tingkat hubungan lemah  
 0,40 – 0,599 Tingkat hubungan cukup  
 0,60 – 0,799 Tingkat hubungan kuat  
 0,80 – 1,00 Tingkat hubungan sangat kuat

### 3.2.5 Koefisien Deteminasi

Menurut Sugiyono (2019:8), mengatakan “uji koefisien determinan merupakan alat statistik yang digunakan untuk

memprediksi besarnya korelasi antara variabel independen X dengan variabel dependen Y". Hasil dari koefisien korelasi dikali angka yang sama kemudian dikali 100%, maka diketahui seberapa persen pengaruh variabel X terhadap Y.

### 3.2.6 Uji Hipotesis (Uji T)

Perhitungan pengujian uji T yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS *for window* versi 26.

Pengujian secara parsial atau uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial atau secara individual, dan dapat pula digunakan untuk melihat pengaruh variabel bebas yang paling dominan. Secara teknis pengujinya dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung dengan nilai t tabel pada taraf signifikansi  $\alpha=0,5$ .

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak.

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_a$  ditolak.

2

## 3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

### 3.6.1 Lokasi penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti telah memilih dan menetapkan lokasi penelitian sebagai objek yang menjadi sumber data dan informasi sesuai keadaan dan kondisi yang dialami. Lokasi penelitian tersebut adalah dilaksanakan di Pengembangan Latihan dan Keterampilan Terpadu (PLKT) BNKP yang beralamat di Jalan Pendidikan No. 11 Kelurahan Ilir Kecamatan Gunungsitoli Kota Gunungsitoli. Perusahaan ini bergerak dibidang pembuatan perabot rumah tangga dan perabot lainnya dari bahan kayu.

Produk yang diproduksi oleh PLKT Kota Gunungsitoli adalah lemari, meja, kursi, kosen jendela dan pintu, duan jendela dan pintu, peti mati.

### 3.6.2 Jadwal Penelitian

Untuk melaksanakan penelitian ini, perlu membuat acuan atau pedoman serta tahapan-tahapan yang akan dilaksanakan sehingga penelitian dapat terlaksana sesuai alurnya. Maka peneliti telah membuat jadwal sebagai panduan, sebagai berikut:

Tabel 3.2  
Jadwal Penelitian

Kegiatan	JADWAL											
	April 2024		Mei 2024		Juni 2024		Juli 2024		Agustus 2024		September 2024	
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
Pengajuan Proposal												
Penyusunan Proposal												
Konsultasi kepada Dosen Pembimbing												
Persiapan Seminar												
Seminar Penelitian												
Persiapan Penelitian												
Pengumpulan Data												
Penulisan Naskah Skripsi												
Konsultasi kepada Dosen Pembimbing												
Penyempurnaan Naskah												
Penulisan dan Penyempurnaan Skripsi												
Ujian Skripsi												

Sumber : Olahan Peneliti, 2024

8  
**BAB IV**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Deskripsi Data**

Penyajian data dilakukan secara deskriptif bertujuan untuk melihat lebih jauh data penelitian dan hubungan antar variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Data deskriptif ini dapat menggambarkan kondisi dan keadaan tempat penelitian serta kondisi responden yang mana nantinya data ini bisa digunakan untuk lebih memahami hasil penelitian. Deskripsi data dalam sebuah penelitian adalah tahap di mana peneliti menyajikan gambaran rinci mengenai data yang telah dikumpulkan.

Dalam penelitian ini, peneliti meneliti langsung ke objek penelitian dengan menggunakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan angket yang telah disiapkan dan diedarkan kepada responden. Responden dalam penelitian ini adalah karyawan dan pelanggan pada PLKT Kota Gunungsitoli berjumlah sebanyak 30 orang.

##### **4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Lembaga Pengembangan Latihan dan Keterampilan Terpadu (PLKT) adalah Lembaga Keagamaan yang dibawahi oleh Sinode BNKP. Lembaga ini dipimpin oleh seorang Direktur dan bertanggung jawab kepada BPHMS (Badan Pekerja Harian Majelis Sinode) BNKP.

Direktur Lembaga Pengembangan Latihan dan Keterampilan Terpadu (PLKT) dipilih oleh BPMS (Badan Pekerja Majelis Sinode) dan ditugaskan oleh BPHMS (Badan Pekerja Harian Majelis Sinode) BNKP. Masa jabatan Direktur Lembaga Pengembangan Latihan dan Keterampilan Terpadu (PLKT) selama 5 Tahun berdasarkan peraturan yang berlaku di Sinode BNKP.

Direktur Lembaga Pengembangan Latihan dan Keterampilan Terpadu (PLKT) melaksanakan programnya dengan berpedoman pada Visi dan Misi BPHMS BNKP. Setiap tahun Lembaga-lembaga yang

dibawahi oleh Sinode BNKP termasuk Lembaga Pengembangan Latihan dan Keterampilan Terpadu (PLKT) wajib menghadiri Rapat Kerja Tahunan untuk mengevaluasi setiap program kerja dan hal-hal yang perlu diperbaiki demi kemajuan dan peningkatan program kerja BNKP secara umum.

Program kerja yang dilaksanakan oleh Lembaga Pengembangan Latihan dan Keterampilan Terpadu PLKT juga perlu mendapat pengawasan oleh Tim yang telah ditetapkan oleh BPMS BNKP. Tim ini mengawasi sejauhmana keberhasilan yang telah dicapai.

Lembaga Pengembangan Latihan dan Keterampilan Terpadu (PLKT) bergerak dalam bidang produksi pembuatan perabotan. Harga penjualan produk ini ditentukan oleh Lembaga. Semua harga produksi dapat berubah sewaktu-waktu mengikuti harga pasaran bahan baku yang dibutuhkan.

Penjualan perabot yang telah diproduksi oleh PLKT tidak terlalu mahal dan dapat dijangkau oleh konsumen. Meskipun PLKT mengelola bidang usaha pembuatan perabotan yang seharusnya meraih keuntungan sebesar-besarnya, namun Lembaga ini tidaklah demikian. Keuntungan tetap diraih untuk kelangsungan organisasi dan untuk membantu pendanaan Sinode BNKP.

#### **4.1.2 Profil PLKT Kota Gunungsitoli**

Dalam melaksanakan bisnisnya, PLKT berupaya untuk menjaga dan meningkatkan kualitas produk agar konsumen tetap setia dan mempromosikan kepada pelanggan lainnya. Dari infomasi dari para pelanggan bahwa rata-rata produk yang dihasilkan oleh PLKT berkualitas baik dalam hal bahan baku yang digunakan maupun model dan *design* yang mengikuti tren model perabotan saat sekarang ini seperti model minimalis dan hampir sama seperti produk yang dihasilkan oleh perusahaan-perusahaan lain yang bergerak dalam bidang *furniture* dan *meubel*.

Bahan baku yang digunakan oleh PLKT rata-rata menggunakan kayu lokal dengan kualitas terbaik dan tahan lama. Namun ada juga sebagian pelanggan memesan produk dengan bahan kayu dengan kualitas sedang namun juga tergolong tahan lama. Penggunaan bahan kayu tergantung pesanan pelanggan dan kemampuan dalam segi harga yang dapat dijangkau. Walaupun pelanggan rata-rata menginginkan produk dengan kualitas terbaik namun tetap juga disesuaikan dengan kemampuan keuangan.

Berikut jenis produk dan bahan kayu yang digunakan untuk dipasarkan oleh PLKT, sebagai berikut:

Tabel 4.1  
Jenis Produk dan Bahan Kayu yang digunakan pada PLKT

No	Jenis Produk	Bahan Baku
1	Lemari pakain	Kayu Simalambuo
2	Meja Biro	Kayu Simalambuo
3	Kursi	Kayu Simalambuo
4	Bangku (Ukuran panjang)	Kayu Simalambu, kayu durian
5	Kursi Sofa	Kayu Simalambuo, kayu durian
6	Podium / mimbar	Kayu Simalambuo, kayu durian
7	Lemari / Rak Sepatu	Kayu durian
8	Lemari buku	Kayu Simalambuo, kayu durian
9	Meja belajar	Kayu Simalambuo, kayu durian
10	Perabotan sekolah	Kayu Simalambuo. Kayu durian

Sumber: Diolah oleh peneliti 2024

Sumber dana yang digunakan oleh PLKT berasal dari bantuan modal dari Sinode BNKP, ada juga bantuan modal dari pihak pemerintah, bantuan pinjaman modal dari pihak Bank sebagai mitra kerja dan bantuan dari lembaga-lembaga lain. Pada tahun-tahun sebelumnya, para karyawan PLKT pernah mengukuti pelatihan-pelatihan tentang cara kerja, cara pembuatan perabotan. Dengan modal latihan yang telah diperoleh oleh beberapa karyawan ini, memberikan keuntungan bagi Lembaga dan masyarakat sebagai konsumen. Selain dari keterampilan yang diperoleh, karyawan juga dibekali tentang bagaimana menjaga kesehatan dan keselamatan kerja di lokasi tempat kerja.

PLKT memiliki karyawan bagian administrasi yang terampil. administrasi Lembaga ini berjalan dengan lancar sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan untuk meningkatkan produktifitas kerja. Berikut kegiatan bidang manajemen atau pengelola administrasi pada PLKT, yaitu:

**Tabel 4.2**  
**Kegiatan Pengelolaan administrasi pada PLKT**

No	Kegiatan Administrasi	Pengelola
1	Pencatatan persediaan bahan baku	Manajer
2	Penjualan	Manajer
3	Pengawasan pelaksanaan produksi	Manajer
4	Pencatatan, Penyimpanan, pembayaran keuangan	Bagian keuangan

*Sumber: Diolah oleh peneliti 2024*

Berdasarkan data yang diperoleh dari lokasi penelitian, peneliti memperoleh informasi bahwa PLKT juga menerapkan penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) terhadap produktifitas kerja di PLKT, yaitu bahwa pimpinan lembaga selalu mengutamakan kesehatan dan keselamatan kerja selama proses jam kerja. Tujuan pimpinan lembaga mengutamakan kesehatan dan keselamatan kerja agar seluruh karyawan yang bekerja terjamin keselamatannya, mengurangi biaya yang digunakan ketika terjadi kecelakaan kerja dan memaksimalkan hasil produksi.

Dalam melaksanakan usaha pembuatan perabotan, PLKT juga memiliki fasilitas pendukung yang memadai untuk menghasilkan kualitas produk yang diharapkan para pelanggan, yaitu:

**Tabel 4.3**  
**Fasilitas Pendukung pada PLKT**

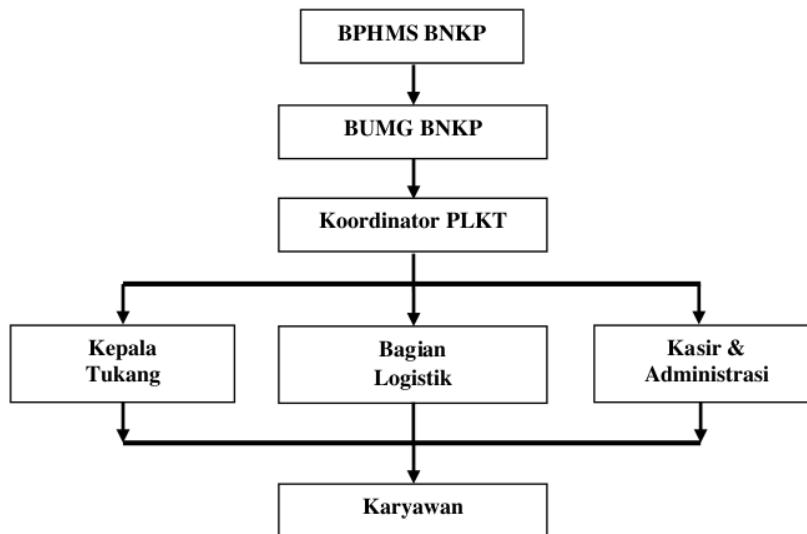
No	Jenis Fasilitas	Keadaan
1	Ruang kerja	Luas $\pm$ 15x30 M
2	Gudang	Luas $\pm$ 10x10 M
3	Ruang kantor	Luas $\pm$ 4x5 M
4	Ruang penyimpanan peralatan	Luas $\pm$ 3x3 M
5	Peralatan pertukangan	Lengkap
6	Truk	1 unit
7	Sepeda motor	2 unit
8	Peralatan kantor	Lengkap

*Sumber: Diolah oleh peneliti 2024*

Fasilitas yang dimiliki oleh PLKT cukup memadai walaupun masih ada keinginan untuk meningkatkan bisnis dan keberlanjutan usaha tersebut.

#### 4.1.3 Struktur Organisasi PLKT

Perusahaan PLKT memiliki struktur organisasi sebagai pedoman para karyawan dalam melaksanakan tugas dan pekerjaan dalam memproduksi. Struktur organisasi PLKT, sebagaimana pada gambar di bawah ini:



*Sumber: PLKT Tahun 2024*

Gambar 4.1.  
Struktur Organisasi PLKT

#### 4.1.4 Karakteristik Responden

Karakteristik responden merupakan ciri-ciri atau atribut yang dimiliki oleh individu yang menjadi partisipan dalam penelitian ini. Karakteristik ini dikumpulkan untuk memahami lebih baik latar belakang dan konteks yang mempengaruhi perspektif atau respons dari responden. Peneliti mengumpulkan data tentang karakteristik

responden untuk menganalisis apakah dan bagaimana perbedaan diantara kelompok-kelompok responden dapat mempengaruhi hasil penelitian.

Angket telah disebarluaskan kepada karyawan dan pelanggan, dengan jumlah responden sebanyak 30 orang. Untuk memahami variasi tanggapan, perlu diperhatikan karakteristik pelanggan seperti jenis kelamin, usia dan latar belakang pendidikan. Hal ini bertujuan untuk menjaga kevalidan penelitian dengan mencegah kesamaan jawaban yang mungkin muncul dari karakteristik yang sama. Karakteristik responden dapat diklasifikasikan dalam beberapa kategori, seperti jenis kelamin, usia dan pendidikan, yang akan dijelaskan sebagai berikut:

**Tabel 4.4**  
**Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

No	Jenis Kelamin	Jumlah
1	Laki-laki	12 orang
2	Perempuan	18 orang
Total.....		30 orang

*Sumber: Diolah oleh peneliti 2024*

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti di atas, bersumber dari informasi yang diberikan oleh PLKT Kota Gunungsitoli yaitu seluruh karyawan dan pelanggan, antara lain laki-laki berjumlah sebanyak 12 orang dan perempuan berjumlah 18 orang sehingga responden atau yang mengisi kuesioner berjumlah 30 orang.

Selanjutnya, peneliti juga mendapatkan data dan informasi tentang usia para karyawan dan pelanggan yang menjadi responden yaitu sebagai berikut:

**Tabel 4.5**  
**Data Responden Berdasarkan Usia**

No	Jenis Kelamin	Jumlah
1	50 tahun ke atas	4 orang
2	40-49 tahun	8 orang
3	30-39 tahun	8 orang
4	21-29 tahun	10 orang
Total.....		30 orang

*Sumber: Diolah oleh peneliti 2024*

Dari data di atas, peneliti mendapatkan informasi bahwa karyawan dan pelanggan yang menjadi responden terdiri dari usia yang berbeda-beda yaitu responden yang berusia 50 tahun ke atas sebanyak 4 orang, berusia 40-49 tahun sebanyak 8 orang, berusia 30-39 tahun sebanyak 8 orang dan berusia 21-29 tahun sebanyak 10 orang, sehingga seluruhnya berjumlah 30 orang.

Tabel 4.6  
Data Responden Berdasarkan Pendidikan

N <sub>19</sub>	Jenis Kelamin	Jumlah
1	S-2	4 orang
2	S-1	8 orang
3	D-3	8 orang
4	SMA/SMK	10 orang
Total.....		30 orang

*Sumber: Diolah oleh peneliti 2024*

Dari data di atas, peneliti mendapatkan informasi bahwa karyawan dan pelanggan yang menjadi responden terdiri dari bermacam latar belakang pendidikan yang berbeda yaitu responden yang berpendidikan S-2 sebanyak 4 orang, berpendidikan S-1 sebanyak 8 orang, berpendidikan D-3 sebanyak 8 orang dan berpendidikan SMA/SMK sebanyak 10 orang sehingga total berjumlah 30 orang.

#### 4.2 Verifikasi Data

Verifikasi data adalah tindakan untuk memeriksa apakah kuesioner yang telah didistribusikan oleh peneliti telah diisi sesuai dengan pedoman yang telah ditetapkan. Setelah melakukan penyebaran kuesioner kepada 30 orang responden di PLKT Kota Gunungsitoli. Langkah berikutnya adalah melakukan pemeriksaan data kuesioner untuk memastikan apakah kuesioner yang telah disebarluaskan memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Hasil pemeriksaan data menunjukkan bahwa semua kuesioner kembali ke peneliti dalam kondisi lengkap dan telah diisi sesuai dengan petunjuk yang telah

diberikan. Oleh karena itu, kuesioner yang telah diterima oleh peneliti akan digunakan sebagai bahan untuk analisis.

17

#### 4.2.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Dari hasil penyebaran angket (kuesioner), maka diperoleh data tentang responden yang memberikan jawabannya berdasarkan jenis kelamin. Berikut hasil data responden berdasarkan statistik ini:

Tabel 4.7  
Data Statistik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

JENIS KELAMIN					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	LAKI-LAKI	12	40.0	40.0	40.0
	PEREMPUAN	18	60.0	60.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Sumber : Data SPSS dan diolah peneliti (2024)

Berdasarkan Tabel 4.7 di atas diketahui bahwa jumlah perempuan lebih banyak dari jumlah laki-laki. Dengan presentase laki-laki *Frequency* 12, *Percent* 40,0 %, *Valid Percent* 40,0 dan *Cumulative Percent* 40,0. Dan perempuan *Frequency* 18, *Percent* 60,0 %, *Valid Percent* 60,0 dan *Cumulative Percent* 100,0. Dengan jumlah total *Frequency* 30, *Percent* 100,0 %, dan *Valid Percent* 100,0.

17

#### 4.2.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Dari hasil penyebaran angket (*questioner*), maka diperoleh data tentang responden yang memberikan jawabannya berdasarkan usia sebagai kelengkapan dalam penelitian ini. Berikut hasil data responden berdasarkan statistik ini:

**Tabel 4.8**  
Data Statistik Responden Berdasarkan Usia

<b>USIA</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	21-29	10	33,3	33,3	33,3
	30-39	8	26,7	26,7	60,0
	40-49	8	26,7	26,7	86,7
	>50	4	13,3	13,3	100,0
	Total	<b>35</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Sumber : Data SPSS dan diolah peneliti (2024)

Berdasarkan Tabel 4.8 di atas diketahui bahwa jumlah umur antara 21-40 tahun ke atas. Dengan presentase umur 21-19 tahun *Frequency* 10, *Percent* 33,3 %, *Valid Percent* 33,3 dan *Cumulative Percent* 33,3. Umur 30-39 tahun dengan *Frequency* 8, *Percent* 26,7%, *Valid Percent* 26,7 dan *Cumulative Percent* 60,0. Umur 40-49 tahun dengan *Frequency* 8, *Percent* 26,7%, *Valid Percent* 26,7 dan *Cumulative Percent* 86,7. Sedangkan jumlah umur >50 tahun *Frequency* 4, *Percent* 13,3%, *Valid Percent* 13,3 dan *Cumulative Percent* 100,0. Dengan jumlah total *Frequency* 30, *Percent* 100,0. %, dan *Valid Percent* 100,0.

32

#### **4.2.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan**

Selanjutnya, dari hasil penyebaran angket (*questioner*), maka diperoleh data tentang responden yang memberikan jawabannya berdasarkan pendidikan terakhir yang dimiliki. Berikut hasil data responden berdasarkan statistik ini:

**Tabel 4.9**  
Data Statistik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

<b>PENDIDIKAN TERAKHIR</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SMA/SMK	10	33,3	33,3	33,3
	DIPLOMA III	8	26,7	26,7	60,0

	SARJANA	8	26,7	26,7	86,7
	MAGISTER	4	13,3	13,3	100,0
18	Total	30	100,0	100,0	

Sumber : Data SPSS dan diolah peneliti (2024)

Berdasarkan tabel 4.9 di atas diketahui bahwa karyawan dan pelanggan lebih banyak yang berpendidikan SMA/SMK. Dengan presentase pendidikan terakhir SMA/SMK *Frequency* 10, *Percent* 33,3%, *Valid Percent* 33,3 dan *Cumulative Percent* 33,3. Pendidikan Terakhir Diploma III dengan *Frequency* 8, *Percent* 26,7%, *Valid Percent* 26,7 dan *Cumulative Percent* 60,0. Pendidikan Terakhir Sarjana dengan *Frequency* 8, *Percent* 26,7%, *Valid Percent* 26,7 dan *Cumulative Percent* 86,7. Magister dengan *Frequency* 4 *Percent* 13,3%, *Valid Percent* 13,3 dan *Cumulative Percent* 100,0. Dengan jumlah total *Frequency* 30, *Percent* 100,0 %, dan *Valid Percent* 100,0.

#### 4.2.4 Distribusi Data Variabel

Dalam sub bab ini, peneliti melakukan penelitian untuk mendapatkan data dan informasi dengan terdiri dari beberapa variabel, yaitu variabel desain produk dan variabel efisiensi waktu dengan menggunakan data-data yang telah terkumpul melalui angket dari jumlah 30 responden. Berikut adalah statistik deskriptif untuk masing-masing variabel:

Tabel 4.10  
Distribusi Data

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Desain produk	30	17	36	29,13	3,937
Efisiensi waktu	30	20	43	36,30	4,669
Valid N (listwise)	30				

Sumber: Data yang diolah oleh peneliti dari hasil SPSS 26 (2024)

Dari tabel di atas, maka dapat diketahui data statistik distribusi hasil angket, yaitu sebagai berikut:

1. Desain produk

Dari data tersebut, dapat dilihat bahwa skor desain produk memiliki tingkat antara 17 hingga 36, dengan rata-rata sekitar 29,13 dan deviasi standar sebesar 3,937. Hal ini mengindikasikan tingkat sebaran skor desain produk dari responden.

2. Efisiensi waktu

Data mengenai efisiensi waktu menunjukkan variasi skor antara 20 hingga 43, dengan rata-rata sekitar 36,30 dan deviasi standar sebesar 4,669. Analisis ini memberikan informasi tentang sebaran skor efisiensi waktu dalam sampel.

### 4.3 Hasil Penelitian

Berdasarkan angket yang telah diedarkan oleh peneliti, maka semua angket telah dikembalikan oleh para responden dalam keadaan terisi hasil sesuai jawaban yang diberikan oleh para responden. Hasil angket yang telah diterima oleh peneliti diolah dengan menggunakan excel untuk menghitung atau menjumlahkan angka-angka hasil atau jawaban yang diberikan para responden.

Berikut hasil angket yang telah dikembalikan oleh para responden dan telah diolah oleh peneliti dalam aplikasi exel untuk mendapatkan jumlah perhitungan seluruh hasil yang ada.

Tabel 4.11  
Hasil Angket Variabel X

Responden	Perancangan Desain Produk (X)								Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	4	4	4	4	4	4	3	4	31
2	4	3	3	3	4	4	4	1	26
3	4	4	5	4	3	4	5	4	33
4	3	3	5	4	3	3	5	3	29

5	3	3	3	5	3	3	4	3	27
6	4	4	4	3	5	5	5	4	34
7	3	3	4	5	5	4	4	3	31
8	4	5	3	5	3	5	4	4	33
9	3	5	5	3	5	3	5	3	32
10	4	3	3	3	3	3	4	4	27
11	3	5	3	4	3	4	5	3	30
12	3	3	4	3	4	3	3	1	24
13	4	4	5	5	5	5	4	4	36
14	1	4	3	5	3	4	3	3	26
15	4	4	3	3	3	5	4	3	29
16	3	3	4	4	3	3	3	3	26
17	4	4	4	4	4	3	4	4	31
18	3	4	5	3	3	3	3	3	27
19	2	2	3	2	2	2	2	2	17
20	4	4	4	4	4	4	4	4	32
21	4	4	4	4	4	4	4	4	32
22	4	4	4	4	4	4	4	4	32
23	3	3	3	3	3	3	3	3	24
24	3	4	3	3	3	4	5	3	28
25	4	3	4	4	4	4	3	4	30
26	3	3	1	3	2	4	4	3	23
27	4	4	4	4	4	3	4	4	31
28	2	4	4	4	4	3	4	4	29
29	4	4	4	4	4	3	4	4	31
30	4	4	4	4	4	5	4	4	33
<b><math>\Sigma X</math></b>	<b>102</b>	<b>111</b>	<b>112</b>	<b>113</b>	<b>108</b>	<b>111</b>	<b>117</b>	<b>100</b>	<b>874</b>

Diolah oleh peneliti 2024

Tabel 4.12  
Hasil Angket Variabel Y

<b>Responden</b>	<b>Efisiensi Waktu (Y)</b>								<b>Total</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	
1	4	4	4	4	3	4	4	3	30
2	4	3	4	4	4	4	4	4	31
3	4	4	3	4	5	4	4	4	32
4	3	4	3	3	5	4	2	3	27
5	2	5	3	3	4	4	2	3	26
6	3	3	5	5	5	4	3	3	31
7	3	5	5	4	4	4	4	3	32
8	3	5	3	5	4	3	3	3	29
9	3	5	5	3	5	5	3	3	32
10	3	3	3	3	4	4	4	3	27
11	4	5	3	4	5	4	4	4	33
12	4	3	4	3	3	4	4	4	29
13	4	4	5	5	4	5	4	4	35
14	3	5	3	4	3	4	2	3	27
15	3	3	3	5	4	5	3	3	29
16	3	4	3	3	3	4	3	3	26
17	4	4	4	3	4	5	4	4	32
18	3	3	3	3	3	3	4	3	25
19	2	2	2	2	2	2	2	2	16
20	4	4	4	4	4	4	4	4	32
21	4	4	4	4	4	4	4	4	32
22	4	4	4	4	4	4	4	4	32
23	3	3	3	3	3	3	3	3	24
24	3	3	3	4	5	3	3	3	27
25	4	4	4	4	3	5	4	5	33
26	3	3	2	4	4	5	4	5	30
27	3	4	4	3	4	5	4	4	31
28	4	4	4	3	4	4	4	4	31
29	4	4	4	3	4	4	4	3	30
30	4	4	4	5	4	3	3	4	31
<b><math>\Sigma X</math></b>	<b>102</b>	<b>115</b>	<b>108</b>	<b>111</b>	<b>117</b>	<b>120</b>	<b>104</b>	<b>105</b>	<b>882</b>

Diolah oleh peneliti 2024

#### 4.3.1 Uji Validitas Butir Soal Pada Variabel Desain Produk (X)

Untuk menguji validitas pada setiap butir soal peneliti menggunakan bantuan program komputer SPSS *For Windows Versi 26*. Untuk melakukan uji validitas dilakukan dengan cara membandingkan  $r$  hitung dengan nilai  $r$  tabel, dimana pada penelitian ini nilai  $r$  tabel dapat dilihat dari *degree of freedom* ( $df$ ) =  $n - k$ ,  $df = 30 - 2$ ,  $df = 28$ . maka didapatkan nilai  $r$  tabel = 0,361. Syarat dari pengujian validitas yaitu jika nilai dari  $r$  hitung positif dan lebih besar dari nilai  $r$  tabel maka butir soal dapat dinyatakan valid.

Tabel 4.13  
Hasil Uji Validitas Butir Soal Variabel X

No 3	Keterangan	Pearson Correlation ( $r$ hitung)	$r$ tabel ( $\alpha = 5\%$ )	Hasil Penelitian
1	X.1	0,607	0,361	Valid
2	X.2	0,701	0,361	Valid
3	X.3	0,545	0,361	Valid
4	X.4	0,554	0,361	Valid
5	X.5	0,685	0,361	Valid
6	X.6	0,609	0,361	Valid
7	X.7	0,593	0,361	Valid
8	X.8	0,692	0,361	Valid

Sumber: Hasil Penelitian Peneliti, olahan SPSS Versi 26 (2024)

Dari tabel di atas dapat dilihat hasil analisis uji validitas dengan bantuan program komputer SPSS *For Windows Versi 26*, setiap butir soal pada variabel X memiliki nilai  $r$  hitung lebih besar dari nilai  $r$  tabel yakni 0,361. Yang berarti setiap butir soal pada variabel X dinyatakan valid. (untuk hasil total perhitungan SPSS dapat dilihat pada lampiran).

Uji validitas merupakan suatu alat ukur tes dalam kuisioner. Validitas menunjukkan sejauhmana alat pengukur yang dipergunakan mampu untuk mengukur apa yang diukur. Teknik ini dilakukan dengan membandingkan nilai antara dengan. Jika  $>$  maka pernyataan serta indikator yang digunakan dalam penelitian ini dianggap valid. Sedangkan jika  $<$  maka dapat dipastikan pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini dianggap tidak valid.

#### 4.3.2 Uji Validitas Butir Soal Pada Variabel Efisiensi Waktu (Y)

Selanjutnya, peneliti melakukan uji validitas variabel efisiensi waktu (Y) seperti pada uji variabel sebelumnya dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS *For Windows Versi 26*. Untuk melakukan uji validitas dilakukan dengan cara membandingkan r hitung dengan nilai r tabel, dimana pada penelitian ini nilai r tabel dapat dilihat dari *degree of freedom (df) = n – k*,  $df = 30 - 2$ ,  $df = 28$ . maka didapatkan nilai dari  $df = 28$  dengan tingkat signifikansi 0,05 didapatkan nilai r tabel = 0,361.

Ketentuan atau syarat dari pengujian validitas yaitu jika nilai dari r hitung positif dan lebih besar dari nilai r tabel maka butir soal dapat dinyatakan valid.

Tabel 4.14  
Hasil Uji Validitas Butir Soal Variabel Y

No	Keterangan	Pearson Correlation (r hitung)	r tabel ( $\alpha = 5\%$ )	Hasil Penelitian
1	Y.1	0,742	0,361	Valid
2	Y.2	0,443	0,361	Valid
3	Y.3	0,659	0,361	Valid
4	Y.4	0,518	0,361	Valid
5	Y.5	0,525	0,361	Valid
6	Y.6	0,676	0,361	Valid
7	Y.7	0,675	0,361	Valid
8	Y.8	0,709	0,361	Valid

Sumber: Hasil Penelitian Peneliti, olahan SPSS Versi 26 (2024)

Dari tabel di atas, diketahui bahwa validitas korelasi antar variabel menunjukkan korelasi dan signifikan antar setiap pasangan variabel dan nilai r hitung pada masing-masing item lebih besar dari r tabel, maka bisa disimpulkan bahwa variabel X dan Y semuanya valid.

Sementara itu, reliabilitas menunjukkan sejauh mana instrumen dapat diandalkan, dengan *Cronbach's Alpha* yang mendekati 1 menunjukkan tingkat reliabilitas yang tinggi.

Tabel 4.15  
Hasil Dari Uji Reliabilitas

Variabel	Reliabilitas Coefficient	Cronbach Alpha	Kriteria
Desain produk	30	<b>0,773</b>	Tinggi
Efisiensi waktu	30	<b>0,835</b>	Tinggi

Sumber: Data yang diolah oleh peneliti dari hasil SPSS 26 (2024)

Dari tabel 4.13 dapat diketahui hasil dari uji reliabilitas menunjukkan bahwa semua variabel menunjukkan nilai yang lebih besar dari nilai *Cronbach-alpha* yaitu 0,60, jadi semuanya dapat dikatakan reliabel atau instrumen dapat dipercaya dan dapat dilanjutkan untuk penelitian lebih lanjut.

23

## 4.4 Uji Hipotesis

### 4.4.1 Uji t (secara parsial)

Analisis uji *t* secara parsial digunakan untuk mengukur pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen dalam model regresi. Dalam hal ini, kita akan melihat pengaruh desain produk secara *parsial* terhadap variabel dependen. Hasilnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.16  
Uji Hipotesis Secara Parsial

Model		Coefficients <sup>a</sup>			<sup>3</sup> <i>t</i>	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,805	3,895		,720	,478
	Efisiensi waktu	,518	,169	,437	3,058	,005

Sumber: Data yang diolah oleh peneliti dari hasil SPSS 26 (2024)

Berdasarkan uji hipotesis dengan menggunakan SPSS sebagaimana pada tabel 4.14 di atas, maka dapat dijelaskan bahwa T-statistik sebesar 0.422 menunjukkan bahwa desain produk memiliki pengaruh signifikan

terhadap variabel dependen pada tingkat signifikansi 0.05. *P-value* (*Sig.*) sebesar 0.005 lebih kecil dari *alpha* (0.05), sehingga kita dapat menolak hipotesis nol bahwa desain produk memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

Analisis ini memberikan gambaran tentang seberapa besar kontribusi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara individual. Dalam konteks ini, desain produk terbukti memiliki pengaruh yang signifikan pada tingkat signifikansi tertentu.

#### 4.4.2 Uji F (secara simultan)

Uji F secara simultan digunakan untuk menguji apakah ada pengaruh yang signifikan dari sekurang-kurangnya satu variabel independen terhadap variabel dependen dalam model regresi.

Tabel 4.17  
Uji Hipotesis Secara Simultan

ANOVA <sup>a</sup>					
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F
1	Regression	465,803	2	232,902	37,769
	Residual	166,497	27	6,167	
	Total	632,300	29		

*Sumber:* Data yang diolah oleh peneliti dari hasil SPSS26 (2024)

Dari tabel 4.15 F-Statistic sebesar 37,769 menunjukkan bahwa model regresi secara keseluruhan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. *P-value* (*Sig.*) sebesar 0.000 lebih kecil dari *alpha* (0.05), sehingga kita dapat menolak hipotesis nol bahwa tidak ada pengaruh signifikan dari setidaknya satu variabel independen terhadap variabel dependen.

Analisis ini mengindikasikan bahwa setidaknya satu dari variabel independen (desain produk) secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen dalam model regresi.

#### 4.5 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengevaluasi seberapa baik model regresi dapat menjelaskan variasi dalam variabel dependen berdasarkan kontribusi variabel independen. Berikut adalah hasil output SPSS untuk analisis regresi linear berganda:

Tabel 4.18  
Analisis Regresi Linear Berganda

Model		Coefficients <sup>a</sup>		<sup>3</sup> <i>t</i>	Sig.
		Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	2,805	3,895	,720	,478
	Desain produk	,518	,169	,437	3,058 ,005

Sumber: Data yang diolah oleh peneliti dari hasil SPSS26 (2024)

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS versi 26, maka diperoleh hasil uji hipotesis secara parsial sebagai berikut:

1. Intercept:

Konstanta sebesar 2,805 menunjukkan nilai perkiraan variabel dependen ketika semua variabel independen diatur pada nilai nol.

2. Desain produk:

Koefisien sebesar 0,518 menunjukkan bahwa dengan meningkatnya satu satuan desain produk, variabel dependen diharapkan meningkat sebesar 0,518, dengan asumsi variabel independen lain tetap.

3. Signifikansi (Sig.) menunjukkan apakah koefisien masing-masing variabel independen signifikan atau tidak. Dalam hal ini, kompensasi signifikan pada tingkat signifikansi 0,05.

#### 4.6 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa baik model regresi dapat menjelaskan variasi dalam variabel dependen. Berikut adalah hasil output SPSS untuk koefisien determinasi:

Tabel 4.19  
Uji Korelasi dan Determinasi

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,858 <sup>a</sup>	,737	,717	2,483

Sumber: Data yang diolah oleh peneliti dari hasil SPSS26 (2024)

*R Square* (Koefisien Determinasi): Sebesar 0.737. Ini berarti sekitar 73,7% variasi dalam variabel dependen dapat dijelaskan oleh model regresi ini. *R Square* berkisar antara 0 dan 1, dan semakin mendekati 1, semakin baik model regresi dalam menjelaskan variabilitas data.

*Adjusted R Square*: Nilai ini memperhitungkan jumlah variabel independen dalam model dan dapat memberikan penilaian yang lebih kritis terhadap keberhasilan model. Dalam kasus ini, nilai *Adjusted R Square* sebesar 0.717 menunjukkan bahwa sekitar 71,7% variasi dalam variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen yang dimasukkan ke dalam model.

*Std. Error of the Estimate*: Sebesar 2.604. Ini merupakan estimasi standar rata-rata kesalahan prediksi model terhadap nilai sebenarnya dari variabel dependen. Semakin rendah nilai ini, semakin baik model dalam memprediksi nilai variabel dependen.

## 4.7 Analisa Hasil Penelitian

### 4.7.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Diketahui bahwa jumlah perempuan lebih banyak dari jumlah laki-laki. Dengan presentase laki-laki *Frequency* 12, *Percent* 40,0 %, *Valid Percent* 40,0 dan *Cumulative Percent* 40,0. Dan perempuan *Frequency* 18, *Percent* 60,0 %, *Valid Percent* 60,0 dan *Cumulative Percent* 100,0. Dengan jumlah total *Frequency* 30, *Percent* 100,0 %, dan *Valid Percent* 100,0.

#### **4.7.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**

Diketahui bahwa jumlah umur antara 11-40 tahun ke atas. Dengan presentase umur 21-29 tahun *Frequency 10, Percent 33,3 %, Valid Percent 33,3* dan *Cumulative Percent 33,3*. Umur 30-39 tahun dengan *Frequency 8, Percent 26,7%, Valid Percent 26,7* dan *Cumulative Percent 60,0*. Umur 40-49 tahun dengan *Frequency 8, Percent 26,7%, Valid Percent 26,7* dan *Cumulative Percent 86,7*. Sedangkan jumlah umur >50 tahun *Frequency 4, Percent 13,3%, Valid Percent 13,3* dan *Cumulative Percent 100,0*. Dengan jumlah total *Frequency 30, Percent 100,0. %, dan Valid Percent 100,0*.

#### **4.7.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**

Diketahui bahwa karyawan dan pelanggan ada yang berpendidikan SMA/SMK. Dengan presentase pendidikan terakhir SMA/SMK *Frequency 10, Percent 33,3%, Valid Percent 33,3* dan *Cumulative Percent 33,3*. Pendidikan Terakhir Diploma III dengan *Frequency 8, Percent 26,7%, Valid Percent 26,7* dan *Cumulative Percent 60,0*. Pendidikan Terakhir Sarjana dengan *Frequency 8, Percent 26,7%, Valid Percent 26,7* dan *Cumulative Percent 86,7*. Magister dengan *Frequency 4 Percent 13,3%, Valid Percent 13,3* dan *Cumulative Percent 100,0*. Dengan jumlah total *Frequency 30, Percent 100,0. %, dan Valid Percent 100,0*.

#### **4.7.4 Hasil Distribusi Data**

Statistik deskriptif sebagai hasil distribusi data untuk masing-masing variabel:

1. Skor variabel desain produk memiliki variasi antara 17 hingga 36, dengan rata-rata sekitar 29,13 dan deviasi standar sebesar 3,937. Hal ini mengindikasikan tingkat variasi dan sebaran skor variabel kompensasi dari responden.

2. Data mengenai efisiensi waktu menunjukkan variasi skor antara 20 hingga 43, dengan rata-rata sekitar 36.30 dan deviasi standar sebesar 4.669.

#### **4.7.5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas**

Dari hasil penelitian diketahui bahwa validitas korelasi antar variabel menunjukkan korelasi dan signifikan antar setiap pasangan variabel dan nilai  $r$  hitung pada masing-masing item lebih besar dari  $r$  tabel, maka bisa disimpulkan bahwa variabel X dan Y semuanya valid.

Hasil dari uji reliabilitas menunjukkan bahwa semua variabel menunjukkan nilai yang lebih besar dari nilai *Cronbach-alpha* yaitu 0,60, jadi semuanya dapat dikatakan reliabel atau instrumen dapat dipercaya dan dapat dilanjutkan untuk penelitian lebih lanjut.

#### **4.7.6 Hasil Uji Hipotesis**

1. T-statistik sebesar 3.058 menunjukkan bahwa variabel desain produk memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen pada tingkat signifikansi 0.05. *P-value (Sig.)* sebesar 0.005 lebih kecil dari *alpha* (0.05), sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan ada pengaruh desain produk terhadap efisiensi waktu dapat diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa desain produk memiliki pengaruh signifikan terhadap efisiensi waktu pada PLKT Kota Gunungsitoli.
2. Analisis ini dilakukan untuk menguji apakah desain produk memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap efisiensi waktu. Hasil F-Statistic sebesar 37.769 menunjukkan bahwa model regresi secara keseluruhan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. *P-value (Sig.)* sebesar 0.000 lebih kecil dari *alpha* (0.05), sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan tidak ada pengaruh bersama-sama dari kedua variabel terhadap efisiensi waktu dapat diterima yang artinya desain produk memiliki pengaruh signifikan terhadap efisiensi waktu pada PLKT Kota Gunungsitoli.

## 4.8 Pembahasan

### 4.8.1 Interpretasi Analisis Regresi

1. Analisis regresi linear berganda merupakan metode statistik yang digunakan untuk memahami hubungan antara satu variabel dependen dengan dua atau lebih variabel independen. Dalam konteks ini, peneliti ingin mengevaluasi sejauh mana desain produk berkontribusi terhadap efisiensi waktu. Dari hasil regresi, peneliti menarik beberapa kesimpulan tentang kontribusi desain produk terhadap efisiensi waktu, yakni bahwa desain produk: Jika koefisiennya signifikan dan positif, ini menunjukkan bahwa desain produk berhubungan dengan peningkatan efisiensi waktu.

Dengan memahami sejauh mana kedua variabel independen ini berkontribusi, PLKT Kota Gunungsitoli merumuskan strategi yang lebih tepat untuk meningkatkan efisiensi waktu, misalnya dengan melakukan perancangan desain produk sesuai dengan preferensi pekerjaan atau hasil pekerjaan yang diberikan oleh karyawan.

2. Dalam konteks ini, nilai konstanta sebesar 2,805 menandakan estimasi efisiensi waktu pada titik nol variabel independen. Dengan kata lain, ketika desain produk bernilai nol, diperkirakan efisiensi waktu memiliki nilai sebesar 2,805.
3. Desain produk, dengan koefisien sebesar 0,518, menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan dalam variabel ini diikuti oleh peningkatan efisiensi waktu sekitar 0,518, asumsinya adalah variabel independen lainnya tetap. Hal ini memberikan pemahaman bahwa perancangan desain produk dapat secara positif mempengaruhi tingkat efisiensi waktu.
4. Secara keseluruhan, hasil analisis menunjukkan bahwa perancangan desain produk secara bersama-sama dan secara individu memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap efisiensi waktu. Hasil ini memberikan landasan yang kuat untuk pengambilan keputusan strategis dalam meningkatkan perancangan desain produk guna meningkatkan efisiensi waktu pada PLKT Kota Gunungsitoli.

Analisis regresi ini memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang hubungan antara variabel-variabel tersebut dan perancangan desain produk yang lebih efektif.

#### **4.8.2 Implikasi Hasil Terhadap PLKT Kota Gunungsitoli**

Implikasi hasil penelitian mengenai pengaruh desain produk terhadap efisiensi waktu pada PLKT Kota Gunungsitoli fokus pada seberapa besar dan bagaimana bentuk perancangan desain produk yang diberikan dapat mempengaruhi efisiensi waktu.

Implikasi dari pengaruh perancangan desain produk terhadap efisiensi waktu pembuatan perabot sangat signifikan dalam konteks industri manufaktur dan bisnis perabotan. Berikut ini adalah beberapa implikasi utama yang dapat diidentifikasi, yaitu:

##### **1. Peningkatan Produktifitas**

Desain produk yang efektif dapat secara langsung mempengaruhi efisiensi proses produksi. Dengan merancang perabot yang lebih sederhana, modular, dan mudah dirakit, waktu yang dibutuhkan untuk pembuatan dapat berkurang. Ini memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan jumlah produksi dalam jangka waktu yang lebih pendek, sehingga meningkatkan produktivitas keseluruhan.

##### **2. Pengurangan Biaya Produksi**

Efisiensi waktu pembuatan yang lebih baik berarti penggunaan sumber daya yang lebih optimal, termasuk tenaga kerja dan bahan baku. Desain yang mempertimbangkan kemudahan proses produksi dapat mengurangi kebutuhan akan pekerja terampil khusus atau mengurangi waktu yang dihabiskan pada setiap tahap produksi. Ini dapat menurunkan biaya tenaga kerja dan mengurangi pemborosan bahan, yang pada akhirnya dapat menurunkan biaya produksi keseluruhan.

### **3. Peningkatan Kualitas dan Konsistensi Produksi**

Desain produk yang baik juga berkontribusi pada standar kualitas yang lebih konsisten. Proses produksi yang lebih efisien cenderung memiliki kontrol kualitas yang lebih baik, karena waktu yang dihemat dapat digunakan untuk pengujian kualitas dan inspeksi. Dengan demikian, perabot yang dihasilkan tidak hanya diproduksi lebih cepat, tetapi juga dengan standar kualitas yang lebih tinggi.

### **4. Kemampuan Responsif Terhadap Permintaan Pasar**

Dengan efisiensi waktu pembuatan yang meningkat, perusahaan dapat lebih responsif terhadap perubahan permintaan pasar. Desain produk yang memungkinkan produksi cepat dan fleksibel membuat perusahaan dapat menyesuaikan jumlah produksi sesuai kebutuhan pasar tanpa harus mengorbankan kualitas. Hal ini penting dalam situasi di mana tren dan preferensi konsumen dapat berubah dengan cepat.

### **5. Peningkatan Kepuasan Pelanggan**

Perancangan desain yang efisien tidak hanya bermanfaat bagi perusahaan tetapi juga meningkatkan pengalaman pelanggan. Produk yang dihasilkan lebih cepat memungkinkan pengiriman yang lebih tepat waktu, yang dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Selain itu, desain yang mempertimbangkan aspek kenyamanan dan fungsionalitas juga meningkatkan pengalaman penggunaan produk oleh konsumen.

### **6. Inovasi dan Pengembangan Produk Baru**

Efisiensi dalam perancangan desain memungkinkan lebih banyak sumber daya dialokasikan untuk inovasi dan pengembangan produk baru. Dengan mengurangi waktu dan biaya produksi, perusahaan dapat menginvestasikan lebih banyak dalam penelitian dan pengembangan,

menciptakan perabot yang lebih inovatif dan sesuai dengan kebutuhan pelanggan yang terus berkembang.

## **7. Keunggulan Kompetitif di Pasar**

Dalam industri perabot, efisiensi waktu pembuatan yang ditingkatkan melalui perancangan desain yang baik dapat memberikan keunggulan kompetitif. Perusahaan yang mampu memproduksi dengan lebih cepat dan biaya lebih rendah dapat menawarkan harga yang lebih kompetitif atau meningkatkan margin keuntungan mereka. Hal ini bisa meningkatkan daya saing di pasar yang kompetitif.

Secara keseluruhan, perancangan desain produk yang efektif tidak hanya mempengaruhi efisiensi waktu pembuatan perabot, tetapi juga berimplikasi pada berbagai aspek operasional dan strategis perusahaan, mulai dari peningkatan produktivitas hingga keunggulan kompetitif di pasar.

Pengaruh perancangan desain produk terhadap efisiensi waktu pembuatan perabot dapat dilihat dari berbagai sudut pandang. Berikut beberapa faktor utama bagaimana desain produk memengaruhi efisiensi waktu:

### **1. Kesederhanaan Desain**

Desain yang sederhana cenderung lebih mudah dan cepat untuk diproduksi. Komponen yang lebih sedikit, bentuk yang tidak rumit, dan sambungan yang lebih mudah diimplementasikan dapat mengurangi waktu perakitan. Sebaliknya, desain yang kompleks dapat membutuhkan lebih banyak waktu untuk dipotong, dibentuk, dan dirakit.

### **2. Standarisasi Komponen**

Menggunakan komponen standar yang dapat diproduksi dalam jumlah besar dan digunakan dalam berbagai produk bisa meningkatkan efisiensi. Standarisasi ini mengurangi waktu yang

dibutuhkan untuk menyesuaikan atau membuat bagian khusus dan mempercepat proses produksi.

### 3. Teknik Perakitan

Desain produk yang mempertimbangkan teknik perakitan yang mudah dapat mempersingkat waktu produksi. Misalnya, desain yang memungkinkan penggunaan metode pemasangan cepat seperti sambungan pas tekan atau klip dapat mempercepat proses perakitan dibandingkan dengan sambungan yang memerlukan pengelasan atau penyekrupan yang rumit.

### 4. Penggunaan Material Yang Tepat

Pemilihan material yang sesuai dengan desain juga berpengaruh pada efisiensi waktu. Material yang mudah dikerjakan (dipotong, dibentuk, dan dirakit) akan mempercepat waktu produksi. Selain itu, material yang lebih ringan dapat mengurangi waktu penanganan dan perakitan.

### 5. Minimasi Tahapan Produksi

Desain yang meminimalkan jumlah langkah produksi, seperti penggabungan beberapa fungsi dalam satu bagian atau pengurangan kebutuhan perakitan manual, dapat mengurangi waktu keseluruhan yang dibutuhkan untuk membuat perabot.

### 6. Optimasi Alur Kerja Produksi

Desain yang mempertimbangkan alur kerja produksi yang optimal, termasuk penempatan komponen dan pengaturan ruang kerja, dapat membantu meningkatkan efisiensi waktu. Alur kerja yang efisien mengurangi waktu yang dihabiskan untuk perpindahan antara stasiun kerja atau mesin.

Secara keseluruhan, desain produk yang efektif dan efisien tidak hanya mempertimbangkan estetika dan fungsionalitas, tetapi juga bagaimana produk tersebut dapat diproduksi dengan cara yang hemat waktu dan biaya. Hal ini sangat penting dalam industri manufaktur perabot yang kompetitif, di mana efisiensi produksi bisa menjadi penentu utama keberhasilan pasar.

#### 4.9 Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di lokasi penelitian maka, dapat disimpulkan bahwa:

1. T-statistik sebesar 3.058 menunjukkan bahwa desain produk memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen pada tingkat signifikansi 0.05. *P-value (Sig.)* sebesar 0.005 lebih kecil dari *alpha* (0.05), sehingga hipotesis ( $H_0$ ) yang menyatakan ada pengaruh desain produk terhadap efisiensi waktu dapat diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa desain produk memiliki pengaruh signifikan terhadap efisiensi waktu pada PLKT Kota Gunungsitoli.
2. Analisis ini dilakukan untuk menguji apakah desain produk memiliki pengaruh terhadap efisiensi waktu. Hasil F-Statistic sebesar 37.769 menunjukkan bahwa model regresi secara keseluruhan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. *P-value (Sig.)* sebesar 0.000 lebih kecil dari *alpha* (0.05), sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan ada pengaruh dari variabel desain produk terhadap efisiensi waktu sehingga dapat diterima yang artinya bahwa desain produk memiliki pengaruh signifikan terhadap efisiensi waktu pada PLKT Kota Gunungsitoli.

9  
**BAB V**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di PLKT tentang pengaruh desain produk terhadap efisiensi waktu, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Dari hasil uji instrument penelitian, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh desain produk terhadap efisiensi waktu pada PLKT Kota Gunungsitoli sehingga hipotesis pada penelitian ini diterima.
2. Dari hasil perhitungan dan uji instrument yang digunakan pada penelitian, yaitu:
  - a. Uji validitas variabel X dan Y dinyatakan valid, dimana hasil  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel yakni 361.
  - b. Uji Reliabilitas variabel X yaitu  $0,642 > 0,60$ , sehingga dari hasil uji reliabilitas variabel X yang nilai koefisien alpha nya 0,691 dinyatakan *reliable*. Variabel Y yaitu  $0,724 > 0,60$ , sehingga dari hasil uji reliabilitas variabel Y yang nilai koefisien alpha nya 0,724 dinyatakan *reliable*.
  - c. Koefisien korelasi di atas, ( $r_{xy}$ ) item nomor 1 diperoleh sebesar 0,999% dan untuk  $N = 30$  pada taraf signifikan  $\alpha = 5\%$  diperoleh data  $r_{tabel} = 0,361$ . Dengan mempedomani kriteria valid tidak valid, maka item nomor 1 pada angket dengan  $r_{xy}$  yakni  $0,999 > 0,361$  disimpulkan valid.
  - d. Berdasarkan uji regresi linear sederhana, maka Signifikansi (Sig.) menunjukkan apakah koefisien masing-masing variabel independen signifikan atau tidak. Dalam hal ini, desain produk signifikan pada tingkat signifikansi 0.05.
3. Desain produk memiliki pengaruh signifikan terhadap efisiensi waktu pada PLKT Kota Gunungsitoli. Hal ini diperkuat oleh nilai T-statistik sebesar 3.058 dan *P-value* (Sig.) sebesar 0.005 yang lebih kecil dari alpha (0.05). Oleh karena itu, perancangan desain produk dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan efisiensi waktu.

4. Desain produk juga memiliki pengaruh signifikan terhadap efisiensi waktu pada PLKT Kota Gunungsitoli. Nilai T-statistik sebesar 3.413 dan *P-value (Sig.)* sebesar 0.002 menunjukkan bahwa perancangan desain produk berperan penting dalam meningkatkan efisiensi waktu. Oleh karena itu, perancangan desain produk dapat meningkatkan efisiensi waktu pembuatan produk.
5. Desain produk memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi waktu pada PLKT Kota Gunungsitoli. Hasil uji F-Statistik sebesar 37.769 dan *P-value (Sig.)* sebesar 0.000 mengindikasikan bahwa desain produk memberikan dampak yang lebih besar terhadap efisiensi waktu.

14

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti memberikan saran-saran yang dapat bermanfaat untuk meningkatkan kinerja pegawai pada Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman Kabupaten Nias, yaitu:

1. Disarankan kepada pimpinan PLKT Kota Gunungsitoli agar merancang produk dengan desain yang sederhana namun tetap fungsional dan estetis.
2. Disarankan kepada pimpinan PLKT Kota Gunungsitoli agar menggunakan komponen standar yang mudah diakses dan diproduksi.
3. Disarankan kepada pimpinan PLKT Kota Gunungsitoli agar merancang produk dengan mempertimbangkan bagaimana produk tersebut dirakit.
4. Disarankan kepada pimpinan agar memilih material yang mudah dipotong, dibentuk dan dirakit.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardianto. (2019). *Prosedur Penelitian*, Edisi Revisi VI. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Assauri, (2017), *Manajemen Penilaian Kinerja Karyawan*, Penerbit Gaya Media.
- Azany, Frena, (2020). *Analisis Pengaruh Desain Produk, Motivasi Konsumen dan Citra Merek Terhadap Keputusan Pembelian Sepatu Bellagio (Studi Pada Konsumen Toko Sepatu Bellagio Java Supermall Semarang)*. Skripsi, Fakultas Ekonomika Dan Bisnis, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Daryanto. (2018). *Manajemen Pemasaran*. Sari Kuliah. Bandung: Satu Nusa.
- Hurriyati. (2020) *Manajemen Penjualan*. Bandung: Alfabeta.
- Kasmir. (2019). *Manajemen Pemasaran*. Yogyakarta: Andi.
- Kotler, P. (2019). *Manajemen Pemasaran*. PT. Indeks. Jakarta.
- Kotler, dan Keller. (2019). *Manajemen Pemasaran*. Edisi 12. Jakarta: Erlangga.
- Krismiaji. (2018). *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Gramedia Pusaka Utama.
- Kuarniawan, (2018), *Manajemen Pelayanan Publik*, CV Pustaka Setia, Bandung.
- Midjan. (2019). *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Andi.
- Stanton. (2020). *Pemberdayaan Masyarakat*. Alqaprint. Sumedang.
- Soegoto, (2018), *Strategi Pemasaran*, PT. Gramedia Pusaka Utama, Jakarta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunyoto, D. (2019). *Marketing Strategy Top Brand Indonesia*. Yogyakarta: Andi
- Suryana. (2018). *Kewirausahaan Pedoman Praktis Kiat dan Proses Menuju Sukses*. Jakarta: Salemba Empat.
- Swasta. B. (2020). *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: Liberty
- Triyonowati, (2015), *Strategi Pemasaran*, Kencana, Jakarta.
- Tjiptono, F. & Gregorius Chandra. (2018). *Pemasaran Strategi*. Yogyakarta: Andi

*Lampiran I Kuesioner Penelitian***KUESIONER****Judul : Pengaruh Perancangan Desain Produk Terhadap Efisiensi Waktu di PLKT Kota Gunungsitoli**

Terimakasih telah berpartisipasi dalam penyelesaian kuesioner ini. Kami sangat menghargai kontribusi Saudara dan ingin meminta bantuan Saudara untuk melengkapi kuesioner ini. Respons Saudara akan memberikan wawasan yang berharga untuk memahami Pengaruh Perancangan Desain Produk Terhadap Efisiensi Waktu di PLKT Kota Gunungsitoli. Mohon kiranya dapat meluangkan waktu sejenak untuk menjawab pertanyaan dengan jujur dan memberikan komentar atau saran yang bersifat konstruktif dengan memberikan tanda centang.

**A. Informasi Umum**

1. Nama lengkap : .....
2. Umur : .....
3. Jenis kelamin : a. Laki-laki / b. Perempuan
4. Pendidikan : .....

**B. Perancangan Desain Produk (X)**

No	Indikator	No	Pernyataan	SS	S	R	TS	STS
1	Ciri-Ciri	1	Perabot harus didesain dengan mempertimbangkan kemudahan penggunaan					
2	Kinerja	2	Perancang berhasil menciptakan kinerja desain yang unik dan kreatif					
3	Mutu kesesuaian	3	Produk perabot yang dirancang mampu digunakan sesuai tujuan tanpa kendala					
4	Daya tahan (Durability)	4	Bahan material yang digunakan dalam produk perabot tahan terhadap kerusakan dan keausan					
5	Daya uji (Reliability)	5	pengujian terhadap produk perabot sudah cukup komprehensif					
6	Kemudahan perbaikan (Repairability)	6	Produk perabot ini dirancang sedemikian rupa sehingga bagian yang perlu diperbaiki mudah dibongkar					
7	Model (Style)	7	Bentuk dan model produk perabot sesuai dengan preferensi dan selera pelanggan					
		8	Desain model perabot ini menunjukkan inovasi dan kreativitas yang unik					

**c. Efisiensi Waktu (Y)**

No	Indikator	No	Pernyataan	SS	S	R	TS	STS
1	Time to Market (TTM)	1	Strategi Time to Market (TTM) membantu mempercepat pengembangan produk					
2	<i>Design Cycle Time</i>	2	Waktu siklus desain yang ditetapkan sesuai dengan target yang diharapkan.					
		3	Pengelolaan waktu siklus desain membantu dalam mempercepat penyelesaian proyek desain					
3	First-Time Quality (FTQ)	4	Implementasi FTQ diterapkan dalam proses produksi atau pengembangan produk di perusahaan					
		5	FTQ mempengaruhi kemampuan untuk menyelesaikan tugas atau proyek pada percobaan pertama tanpa perlu revisi					
4	On-Time Completion Rate	6	Penerapan OTCR membantu dalam mengurangi keterlambatan dan meningkatkan efisiensi waktu penyelesaian pembuatan perabot					
5	Resource Utilization	7	Pemanfaatan sumber daya yang optimal membantu mengurangi waktu yang dihabiskan dalam penyelesaian pembuatan perabot					
		8	Proses yang diterapkan dalam pemanfaatan sumber daya mendukung pencapaian efisiensi waktu					

#### **DOKUMENTASI RESPONDEN**

**Karyawan PLKT**

Nama : Ama Boy Zebua  
Umur : 45 Tahun  
Jabatan : Bagian pengecatan

**Karyawan PLKT**

Nama : Julvia Lase  
Umur : 19 Tahun  
Jabatan : Bagian pengawetan bahan

**Karyawan PLKT**

Nama : Ama Sean Lase  
Umur : 33 Tahun  
Jabatan : Bagian logistik

**Karyawan PLKT**

Nama : Dapot Harefa  
Umur : 24 Tahun  
Jabatan : Bagian perakit meja

**Karyawan PLKT**

Nama : Ama Evan Halawa  
Umur : 37 Tahun  
Jabatan : Bagian pengecatan

**Karyawan PLKT**

Nama : Ama Nelis Harefa  
Umur : 50 Tahun  
Jabatan : Bagian perakitan

**Karyawan PLKT**

Nama : Ama Lois Zega  
Umur : 45 Tahun  
Jabatan : Bagian pengecatan



Karyawan PLKT  
Nama : Ama Sintia  
Umur : 52 Tahun  
Jabatan : Bagian perakitan



Karyawan PLKT  
Nama : Ama Meiman  
Umur : 54 Tahun  
Jabatan : Bagian perakitan



Karyawan PLKT  
Nama : Ama Citra Gulo  
Umur : 32 Tahun  
Jabatan : Bagian perakitan



**Pelanggan PLKT**

Nama : Ibu Ina Muli Zega  
Umur : 40 Tahun

**Pelanggan PLKT**

Nama : Ibu Ina Jovany Harefa  
Umur : 38 Tahun

**Pelanggan PLKT**

Nama : Ibu Ina Mauren Telaumbanua  
Umur : 37 Tahun

**Pelanggan PLKT**

Nama : Ibu Ina Laras Zega  
Umur : 35 Tahun



**Pelanggan PLKT**

Nama : Ibu Ina Meiwan Lase  
Umur : 41 Tahun





# PENGARUH PERANCANGAN DESAIN PRODUK TERHADAP EFISIENSI WAKTU DI PLKT KOTA GUNUNG SITOLI

---

ORIGINALITY REPORT

---

6%

SIMILARITY INDEX

---

PRIMARY SOURCES

---

- |          |  |                 |
|----------|--|-----------------|
| 1        | <a href="http://text-id.123dok.com">text-id.123dok.com</a>                   | 98 words — 1%   |
| Internet |  |                 |
| 2        | <a href="http://repository.upbatam.ac.id">repository.upbatam.ac.id</a>       | 81 words — 1%   |
| Internet |  |                 |
| 3        | <a href="http://etheses.uin-malang.ac.id">etheses.uin-malang.ac.id</a>       | 77 words — < 1% |
| Internet |  |                 |
| 4        | <a href="http://repository.uksw.edu">repository.uksw.edu</a>                 | 59 words — < 1% |
| Internet |  |                 |
| 5        | <a href="http://journal.jis-institute.org">journal.jis-institute.org</a>     | 57 words — < 1% |
| Internet |  |                 |
| 6        | <a href="http://repository.upi.edu">repository.upi.edu</a>                   | 45 words — < 1% |
| Internet |  |                 |
| 7        | <a href="http://repository.radenfatah.ac.id">repository.radenfatah.ac.id</a> | 44 words — < 1% |
| Internet |  |                 |
| 8        | <a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a>                           | 37 words — < 1% |
| Internet |  |                 |
| 9        | <a href="http://repository.ar-raniry.ac.id">repository.ar-raniry.ac.id</a>   | 37 words — < 1% |
| Internet |  |                 |

- 10 [repositori.stiamak.ac.id](http://repositori.stiamak.ac.id)  
Internet 35 words – < 1 %
- 11 [www.stieyasaanggana.ac.id](http://www.stieyasaanggana.ac.id)  
Internet 33 words – < 1 %
- 12 [adoc.pub](http://adoc.pub)  
Internet 26 words – < 1 %
- 13 [fr.scribd.com](http://fr.scribd.com)  
Internet 25 words – < 1 %
- 14 [repository.pip-semarang.ac.id](http://repository.pip-semarang.ac.id)  
Internet 22 words – < 1 %
- 15 [123dok.com](http://123dok.com)  
Internet 21 words – < 1 %
- 16 [repository.ubharajaya.ac.id](http://repository.ubharajaya.ac.id)  
Internet 20 words – < 1 %
- 17 [repositori.usu.ac.id](http://repositori.usu.ac.id)  
Internet 19 words – < 1 %
- 18 [repository.unibos.ac.id](http://repository.unibos.ac.id)  
Internet 18 words – < 1 %
- 19 [www.slideshare.net](http://www.slideshare.net)  
Internet 17 words – < 1 %
- 20 Eliza Eliza, Jumiatul Mulya. "Pengaruh Celebrity Endorser dan Daya Tarik Iklan terhadap Minat Beli Ulang Shampo Pantene (Studi Kasus Kecamatan Padang Panjang Barat)", JUSIE (Jurnal Sosial dan Ilmu Ekonomi), 2021  
Crossref 14 words – < 1 %
- [repository.unj.ac.id](http://repository.unj.ac.id)

- 21 Internet 13 words – < 1%
- 
- 22 www.marketerdream.com Internet 13 words – < 1%
- 
- 23 repository.stie-mce.ac.id Internet 12 words – < 1%
- 
- 24 repository.univ-tridinanti.ac.id Internet 12 words – < 1%
- 
- 25 lemlit.unpas.ac.id Internet 11 words – < 1%
- 
- 26 repository.ub.ac.id Internet 11 words – < 1%
- 
- 27 pdfcoffee.com Internet 10 words – < 1%
- 
- 28 repository.uki.ac.id Internet 10 words – < 1%
- 
- 29 docobook.com Internet 9 words – < 1%
- 
- 30 id.123dok.com Internet 9 words – < 1%
- 
- 31 repo.usni.ac.id Internet 9 words – < 1%
- 
- 32 repository.unmuha.ac.id:8080 Internet 9 words – < 1%
- 
- 33 eprints.walisongo.ac.id

Internet

8 words – < 1%

- 
- 34 gunungwalat.ipb.ac.id  
Internet

8 words – < 1%

- 35 pt.scribd.com  
Internet

8 words – < 1%

- 36 repository.stiesia.ac.id  
Internet

7 words – < 1%

- 37 Erlina Erlina. "PENGARUH KEPEMIMPINAN DAN BUDAYA ORGANISASI TERHADAP PENERAPAN BUDAYA KESELAMATAN KERJA (DI PERUSAHAAN KONSTRUKSI PT SINAI INDONESIA)", CivETech, 2021

Crossref

6 words – < 1%

- 38 eprints.undip.ac.id  
Internet

6 words – < 1%

---

EXCLUDE QUOTES

OFF

EXCLUDE SOURCES

OFF

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY

ON

EXCLUDE MATCHES

OFF