

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Perusahaan

Tahap tinjauan perusahaan ini merupakan peninjauan terhadap tempat penelitian studi kasus yang dilakukan CV. Citra Perdana Gemilang tinjauan perusahaan meliputi profil perusahaan dan struktur organisasi tempat penelitian.

2.1.1 Profil Perusahaan

CV. Citra Perdana Gemilang merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang konveksi. Dalam hal ini proses bisnis produksi yang dijalankannya ada tiga stasiun kerja yaitu pembuatan pola dan pemotongan, penjahitan, *quality control* atau *finishing*. Dimana dari itu semua untuk mengubah bahan mentah menjadi produk jadi sesuai dengan permintaan. Produk yang dibuat adalah gamis, kebaya, kemeja, kerudung, serta jas sesuai permintaan pelanggan.

2.1.2 Sejarah Singkat Perusahaan

Dengan sejarah lebih dari 19 tahun sejak berdirinya pada tahun 2005, CV. Citra Perdana Gemilang telah menjadi sebuah perusahaan konveksi yang terkemuka. Berawal dari ibu Rita selaku *owner* atau pemilik perusahaan yang sering mengikuti acara *fashion show*, kemudian mendapatkan tawaran atau permintaan dari sebuah perusahaan besar untuk membuat pakaian yang diinginkan perusahaan tersebut. Fokus utama dari perusahaan ini adalah dalam pembuatan baju gamis yang menekankan pada desain yang elegan dan kualitas yang unggul. Sejak awal, mereka telah menerapkan metode "*Make to Order*".

2.1.3 Visi dan Misi Perusahaan

A. Visi

1. Menjadi perusahaan konveksi terkemuka yang dikenal atas kualitas produk dan pelayanan pelanggan yang unggul.

B. Misi

1. Menyediakan produk berkualitas tinggi yang memenuhi standar mode terkini.
2. Menjaga kepuasan pelanggan melalui pelayanan yang ramah dan responsif.
3. Mengembangkan inovasi dalam proses produksi untuk meningkatkan efisiensi.

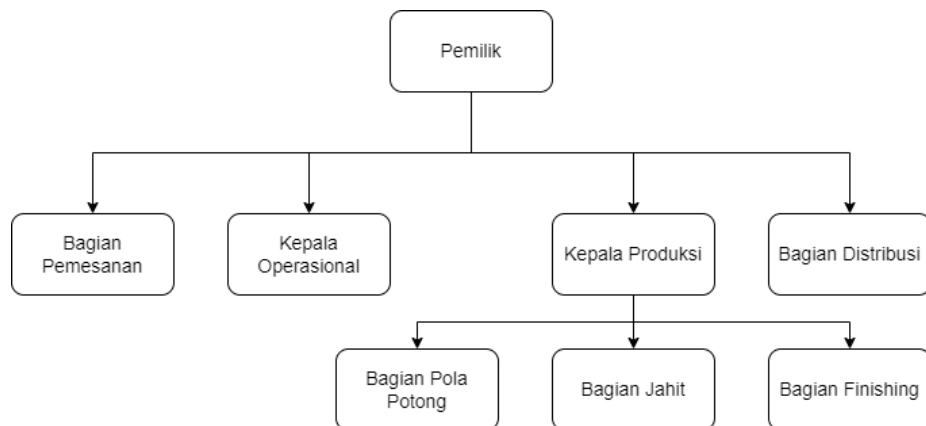
2.1.4 Logo Perusahaan



Gambar 2.1 Logo Perusahaan

2.1.5 Struktur Organisasi

Berikut ini merupakan struktur organisasi yang ada pada CV. Citra Perdana Gemilang yang dapat dilihat pada Gambar .



Gambar 2.2 Struktur Organisasi

Dalam struktur organisasi tersebut masing – masing memiliki tugas dan wewenang atau tanggung jawab pada bagiannya, berikut penjelasan struktur organisasi di CV. Citra Perdana Gemilang.

1. Pemilik

- a. Pemimpin perusahaan yang mempunyai wewenang atas perusahaan.
- b. Memantau kinerja karyawan.
- c. Bertanggung jawab atas kebijakan-kebijakan yang diberlakukan di perusahaan.

2. Bagian Pemesanan

- a. Menerima dan memproses pesanan.
- b. Mendata dan melakukan rekapitulasi penjualan.

3. Kepala Operasional

- a. Bertanggung jawab atas kebutuhan operasional perusahaan, mulai dari bahan baku seperti kain, benang, aksesoris dan kebutuhan operasional lainnya.

4. Kepala Produksi

- a. Bertanggung jawab menentukan jadwal produksi.
- b. Bertanggung jawab menentukan estimasi produksi.
- c. Mengawasi proses produksi.

5. Bagian Pola Potong

- a. Bertanggung jawab dalam pembuatan pola untuk potongan – potongan kain yang akan digunakan dalam pembuatan baju dan celana, yang kemudian akan diteruskan ke bagian jahit.
- b. Bertanggung jawab atas kualitas potongan kain sesuai dengan kebutuhan.

6. Bagian Jahit

- a. Bertugas untuk menjahit bagian pola dari kain yang sudah dipotong dari bagian pola potong.
- b. Bertanggung jawab pada proses penjahitan kain.

- c. Bertanggung jawab atas kualitas jahit baju yang sesuai dengan kualitas yang telah ditentukan.
- 7. Bagian Finishing
 - a. Bertanggung jawab mengecek barang yang sudah dijahit seperti merapikan benang dan jahitan agar sesuai dengan kualitas dari perusahaan.
 - b. Bertanggung jawab memasang aksesoris.
 - c. Bertanggung jawab atas kualitas produk.
- 8. Bagian Distribusi
 - a. Bertanggung jawab membuat jadwal pengiriman dan memastikan bahwa barang yang dikirim sampai ke tempat pelanggan.

2.2 Landasan Teori

Landasan teori akan memberikan gambaran sumber dan kajian dari teori-teori yang terkait dengan pembangunan sistem. Landasan teori yang akan dibahas yaitu mengenai sistem, informasi, optimalisasi, produksi, optimalisasi produksi, metode rough cut capacity planning, flowmap, entity relationship diagram, data flow diagram, website, php, javascript, database, mysql, pengujian black box.

2.2.1 Sistem

Sistem berasal dari bahasa Yunani yaitu systema, yang mengacu pada bagian atau komponen yang terorganisir dan saling terkait, membentuk suatu keseluruhan yang terstruktur secara menyeluruh. Sistem merupakan kumpulan dari beberapa elemen yang saling berhubungan yang diharapkan dapat mencapai suatu tujuan. Sistem juga merupakan peristiwa dan entitas yang benar-benar ada dan terjadi. Suatu sistem memerlukan berbagai proses untuk mencapai tujuannya, termasuk proses konseptual, prosedural, dan sosial. Sistem akan berjalan dengan baik apabila pelaksanaannya untuk mencapai tujuan terpantau [9].

Sistem memiliki beberapa karakteristik yang perlu kita ketahui yaitu:

1. Terdiri dari Komponen
2. Berinteraksi dengan Lingkungan Eksternal
3. Memiliki Batas yang Didefinisikan
4. Terhubung dengan Sistem Lain
5. Menerima Masukan

Selain itu, sistem juga dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis:

1. Sistem Abstrak
2. Sistem Fisik
3. Sistem Alamiah
4. Sistem Buatan Manusia
5. Sistem Deterministik
6. Sistem Probabilistik

2.2.2 Informasi

Informasi adalah keterangan atau kejadian yang membawa pengetahuan untuk mengurangi ketidakpastian di masa mendatang. Informasi juga merupakan hasil olahan data yang bertujuan untuk deduksi atau dasar dalam pengambilan keputusan. Informasi juga merupakan data yang diolah menjadi lebih berguna dan berarti bagi penerimanya, serta untuk mengurangi ketidakpastian dalam proses pengambilan keputusan mengenai suatu keadaan [10].

2.2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi yaitu suatu sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen mengambil keputusan dan juga menjalankan operasional perusahaan, dimana sistem tersebut merupakan kombinasi dari orang – orang, teknologi informasi dan prosedur – prosedur yang terorganisasi [10].

Sistem informasi merupakan serangkaian aturan dan elemen yang ada dalam suatu kelompok atau organisasi, yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan yang ada. Fungsi sistem informasi juga meliputi mendukung manajemen dan

kegiatan operasional dengan mengintegrasikan interaksi manusia, data, teknologi, dan algoritma.

2.2.4 Optimalisasi

Optimalisasi berasal dari kata optimal artinya terbaik atau tertinggi. Mengoptimalkan berarti menjadikan paling baik atau paling tinggi. Sedangkan optimalisasi adalah proses mengoptimalkan sesuatu, dengan kata lain proses menjadikan sesuatu menjadi paling baik atau paling tinggi. Jadi, optimalisasi adalah suatu proses mengoptimalkan sesuatu atau proses menjadikan sesuatu menjadi paling baik [11].

2.2.5 Produksi

Produksi adalah kegiatan manusia untuk menghasilkan barang dan jasa yang kemudian dimanfaatkan oleh pelanggan. Secara teknis produksi adalah proses mentransformasi input menjadi output, Kegiatan produksilah yang menghasilkan barang dan jasa yang kemudian dikonsumsi oleh para pelanggan. Produksi dalam beberapa teori ekonomi dijelaskan sebagai kegiatan yang mengoptimalkan penggunaan sumber daya [12]. Dalam konteks ini, penggunaan mengacu pada kemampuan produk atau layanan untuk memenuhi kebutuhan manusia, terutama dalam hal kapasitas produksi/administrasi. Secara umum, produksi didefinisikan sebagai transformasi sumber daya menjadi hasil akhir yang dapat dijual, seperti barang dagangan. Namun, konsep produksi juga mencakup berbagai kegiatan lain seperti pemberian bantuan atau penyediaan layanan, meskipun diskusi ini akan berfokus pada pembuatan produk fisik daripada layanan.

2.2.6 Optimalisasi Produksi

Optimalisasi produksi merupakan upaya pencapaian suatu keadaan terbaik dalam kegiatan produksi. Optimasi produk dapat terlaksana dengan adanya jumlah permintaan pelanggan yang bersifat pasti, dengan demikian pihak usaha akan mengetahui jumlah produk yang harus diproduksi. Optimisasi juga

merupakan pendekatan yang berorientasi pada standar atau norma, yang bertujuan untuk menemukan solusi terbaik dari suatu masalah dengan fokus pada mencapai titik maksimum atau minimum dari suatu tujuan tertentu. Dalam konteks produksi, optimisasi sangat penting bagi perusahaan untuk memaksimalkan penggunaan sumber daya yang tersedia agar dapat mencapai hasil produksi yang diinginkan baik dari segi kuantitas maupun kualitas, sehingga perusahaan dapat mencapai tujuan yang ditetapkan. Optimisasi produksi melibatkan penggunaan faktor-faktor produksi yang terbatas dengan cara yang paling efisien. Faktor-faktor produksi ini meliputi modal, mesin, peralatan, bahan baku, bahan tambahan, dan tenaga kerja.

2.2.7 Metode *Rough Cut Capacity Planning* (RCCP)

Rough Cut Capacity Planning atau RCCP merupakan suatu proses analisis dan evaluasi kapasitas dari fasilitas produksi yang tersedia pada lantai pabrik agar sesuai dengan jadwal induk produksi yang akan disusun. RCCP melakukan validasi menuju MPS, yang juga berada di urutan kedua dalam hierarki perencanaan prioritas produksi untuk menentukan sumber sumber tertentu secara khusus yang diperkirakan menjadi potensi kemacetan yaitu cukup dengan melaksanakan MPS [2].

Kapasitas adalah kemampuan mesin dan tenaga kerja untuk memproduksi barang dalam periode waktu tertentu. Ini mengukur kemampuan fasilitas produksi untuk mencapai volume kerja tertentu dalam waktu tertentu dan bergantung pada jumlah sumber daya yang tersedia.

Serta ada dua jenis pengertian kapasitas yang dianggap penting yaitu kapasitas yang tersedia dan kapasitas yang diperlukan. Kapasitas yang tersedia adalah kapasitas dari suatu sistem yang ada untuk memproduksi suatu jumlah keluaran dalam waktu tertentu, sedangkan kapasitas dibutuhkan adalah kapasitas dari suatu sistem yang dibutuhkan untuk memproduksi suatu jumlah keluaran dalam suatu waktu tertentu. Istilah ketiga yang erat hubungannya dengan kapasitas dibutuhkan adalah muatan (load) [4].

Keberhasilan perencanaan manufakturing membutuhkan perencanaan kapasitas yang efektif agar mampu memenuhi jadwal produksi yang telah ditetapkan, kekurangan kapasitas akan menyebabkan kegagalan memenuhi target produksi. *Rough Cut Capacity Planning* (RCCP) menentukan apakah sumber daya yang direncanakan cukup untuk melaksanakan MPS. RCCP bertujuan menghitung beban untuk semua item yang dijadwalkan dan dalam periode waktu yang aktual.

Teknik – teknik dalam penerapan RCCP:

a. *Capacity Planning Using Overral Factors* (CPOF)

CPOF adalah sebuah metode perencanaan yang relatif sederhana. Metode ini menggunakan input seperti MPS atau Jadwal Induk Produksi, total waktu produksi untuk menghasilkan satu jenis produk, dan proporsi historis, yaitu perbandingan kapasitas antar stasiun kerja pada waktu tertentu. Perhitungannya cukup mudah dilakukan, yaitu dengan mengalikan proporsi historis dengan total kuantitas MPS pada periode tertentu untuk setiap stasiun kerja. Dari hasil perhitungan ini, diperoleh total waktu yang dibutuhkan. Total waktu ini kemudian dirata-ratakan dan dibandingkan dengan kapasitas waktu yang tersedia [13].

b. *Bill of Labor Approach* (BOLA)

Pendekatan *Bill of Labor* didefinisikan sebagai sebuah daftar yang mencantumkan jumlah tenaga kerja yang diperlukan untuk memproduksi suatu item. Teknik ini menggunakan data rinci mengenai waktu standar untuk setiap produk pada sumber – sumber utama. Input yang diperlukan untuk pendekatan BOL meliputi MPS dan *Bill of Labor* itu sendiri [13].

c. *Resources Porfile Approach* (RPA)

Reources porfile approach adalah pendekatan yang menggunakan data waktu baku. Pendekatan ini paling detail, membutuhkan data waktu standar dan *lead time* produksi yang diperlukan pada stasiun-stasiun kerja tertentu [13].

Adapun pada penelitian ini menggunakan teknik pendekatan CPOF, berikut adalah beberapa tahapan adalah sebagai berikut:

a. Membuat Jadwal Induk Produksi (MPS)

Jadwal induk produksi merupakan suatu perencanaan tentang produk akhir dari suatu perusahaan industri manufaktur yang merencanakan memproduksi output berkaitan dengan kuantitas dan periode waktu. Pada tahap ini juga membutuhkan data waktu proses setiap stasiun kerja.

b. Menghitung Kapasitas yang dibutuhkan

Perhitungan kapasitas yang dibutuhkan menggunakan metode CPOF pada periode yang ditentukan dari setiap stasiun kerja.

$$KDT = TWP \times JIP(\text{menit unit})$$

Ket:

KDT : Kapasitas Dibutuhkan Total

TWP : Total Waktu Proses

JIP : Jadwal Induk Produksi

Perhitungan kebutuhan pada periode yang ditentukan untuk setiap stasiun kerja rumusnya yaitu sebagai berikut:

$$KD(n)XY = Pn \times KDT$$

Ket:

KD(n) : Kapasitas Dibutuhkan pada stasiun kerja

XY : Stasiun Kerja

Pn : Proporsi

KDT : Kapasitas Dibutuhkan Total

c. Menghitung Kapasitas yang tersedia

Perhitungan kapasitas yang tersedia pada periode yang ditentukan dari setiap stasiun kerja.

$$KT = \text{Jumlah mesin} \times \text{Jumlah shift} \times \text{Jam kerja} \times \text{jumlah hari} \times \text{Efisiensi}$$

Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan pada setiap stasiun kerja menunjukkan apakah kapasitas stasiun kerja yang tersedia mencukupi atau tidak dari kapasitas yang dibutuhkan.

2.2.8 Flowmap

Flowmap adalah sebuah diagram yang menggambarkan aliran data, yang bisa berupa formulir atau keterangan dalam bentuk dokumentasi, yang mengalir atau beredar dalam suatu sistem. Flowmap menggambarkan langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program secara grafis. Seperti jumlah orang migrasi, jumlah barang yang diperdagangkan atau jumlah paket dalam jaringan. Flowmap menolong analis dan programmer untuk memecahkan masalah ke dalam segmen atau bagian yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif – alternatif dalam pengoperasian. Fungsi flowmap yaitu mendefinisikan hubungan antara bagian (pelaku proses), proses (manual/berbasis komputer) dan aliran data (dalam bentuk dokumen masukan dan keluaran) [14].

2.2.9 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan diagram yang digunakan untuk merancang tabel-tabel yang nantinya akan diimplementasikan pada basis data. ERD ini dibentuk berdasarkan tiga elemen, entitas, atribut, dan relasi. Entitas adalah objek dalam bentuk fisik atau konsep. *Entity Relationship Diagram* (ERD) juga merupakan suatu model atau desain yang digunakan untuk membuat basis data, bertujuan untuk mempermudah penggambaran data yang memiliki hubungan atau relasi dalam bentuk desain. Melalui ER diagram, sistem basis data dapat direpresentasikan dengan lebih terstruktur dan terorganisir, memberikan tampilan yang lebih sistematis [15].

2.2.10 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafis dari aliran data melalui sistem informasi. Hal ini memungkinkan untuk mewakili proses dalam sistem informasi dari sudut pandang data. DFD memungkinkan untuk memvisualisasikan bagaimana sistem beroperasi, apa sistem menyelesaikan dan bagaimana itu akan dilaksanakan, bila disempurnakan dengan spesifikasi lebih lanjut. Data flow diagram digunakan oleh analis sistem untuk merancang sistem pemrosesan informasi tetapi juga sebagai cara untuk model seluruh organisasi. Data Flow Diagram (DFD) juga merupakan suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, tersruktur dan jelas. DFD merupakan alat bantu dalam menggambarkan atau menjelaskan proses kerja suatu sistem [16].

2.2.11 PHP

PHP adalah PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman web berbasis server (server side) yang mampu memarsing kode PHP dari kode dengan ekstensi PHP sehingga menghasilkan tampilan website yang dinamis disisi client. PHP berjalan di server web, menghasilkan konten dinamis yang dapat dikirim ke browser. PHP memungkinkan pengembang untuk membuat halaman web yang lebih interaktif dan dinamis dengan mengolah data secara langsung di sisi server.

2.2.12 Javascript

JavaScript adalah bahasa pemrograman yang umum digunakan untuk menciptakan konten dinamis pada website. Selain berfokus pada front end, JavaScript juga dapat digunakan untuk tugas back end. Kelebihan JavaScript meliputi keberagaman penggunaan, kemudahan pembelajaran, kekuatan dalam pemrograman, penerimaan luas oleh perusahaan, dan dukungan yang kuat dari komunitas.

2.2.13 Basis Data

Basis data terdiri dari 2 kata, yaitu Basis dan Data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul. Sedangkan Data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya, yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, text, gambar, bunyi, atau kombinasinya. Basis Data merupakan suatu kumpulan data terhubung yang disimpan secara Bersama – sama pada suatu media, yang diorganisasikan berdasarkan sebuah skema atau struktur tertentu, dan dengan software untuk melakukan manipulasi untuk kegunaan tertentu. Basis data bisa diartikan juga sebagai sekumpulan data yang disusun dalam bentuk beberapa tabel yang saling memiliki relasi maupun berdiri sendiri.

2.2.14 MySQL

MySQL dikenal sebagai layanan gratis dengan lisensi GPL yang mengimplementasikan sistem manajemen basis data. Pengguna dapat mengaksesnya secara bebas, namun tidak diizinkan untuk keperluan komersial. MySQL termasuk dalam kategori sistem manajemen basis data, memanfaatkan tabel, kolom, dan baris dalam struktur database untuk memudahkan pengambilan data dan menjadikannya penghubung antara perangkat lunak dan server database.

2.2.15 Pengujian Black Box

Black box testing merupakan jenis pengujian yang dilakukan untuk mengamati hasil input dan output dari perangkat lunak tanpa memerlukan pengetahuan tentang struktur kode perangkat lunak. Pengujian ini biasanya dilakukan pada tahap akhir pengembangan perangkat lunak untuk menentukan apakah perangkat lunak tersebut dapat beroperasi dengan baik. Pengujian Black Box difokuskan pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibangun [17].

2.3 State Of The Art

Tabel 2.1 Review Literatur 1

Judul Artikel	Perencanaan Kapasitas Produksi Untuk Memenuhi Permintaan Konsumen Menggunakan Metode Rough Cut Capacity Planning (RCCP) (Konveksi dan Sablon Garasi Hijrah Apparel)
Judul Jurnal / Skripsi / Prosiding	G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan
Penulis	Abdilah, Sofiani Nalwin Nurbani
Tahun Penerbitan	2022
Masalah yang diangkat	Perencanaan produksi pada Konveksi dan Sablon Garasi Hijrah Apparel hanya didasarkan pada pengalaman perusahaan, tanpa mempertimbangkan kapasitas tersedia, menyebabkan keterlambatan terus menerus dalam menyelesaikan permintaan konsumen.
Kontribusi Penulis	Penelitian ini memberikan kontribusi dengan menerapkan metode Rough Cut Capacity Planning (RCCP) untuk merencanakan kapasitas produksi dan menentukan waktu produksi yang optimal. Melibatkan perhitungan kapasitas yang tersedia, kapasitas yang dibutuhkan, dan pemenuhan kapasitas pada setiap stasiun kerja dengan kekurangan kapasitas.
Ikhtisar Artikel	Penelitian ini merinci bahwa stasiun kerja jahit di Konveksi dan Sablon Garasi Hijrah Apparel tidak dapat memenuhi kapasitas produksi pada semua periode, mengakibatkan ketidakmampuan perusahaan memenuhi permintaan konsumen.

	Disarankan untuk menambah kapasitas produksi melalui penambahan jam kerja lembur.
Hasil Penelitian dan Kesimpulan	Hasil penelitian menyimpulkan bahwa stasiun kerja jahit menjadi titik lemah dalam kapasitas produksi, dan solusi peningkatan kapasitasnya adalah dengan melakukan lembur.
Persamaan dan perbedaan dengan penelitian	Persamaan pada penelitian ini adalah teknik pengumpulan data dan metode yang digunakan adalah RCCP untuk optimalisasi produksi, serta tempat penelitian yang sejenis konveksi. Perbedaan pada penelitian ini adalah melakukan sistem yang akan dibangun dan membantu pengambilan keputusan kepala produksi.
Komentar	Penelitian ini memberikan wawasan penting tentang pentingnya perencanaan kapasitas produksi menggunakan metode RCCP dalam industri konveksi dan sablon. Menyediakan rekomendasi praktis untuk meningkatkan kapasitas produksi dan memenuhi permintaan konsumen secara lebih efisien.

Tabel 2.2 Review Literatur 2

Judul Artikel	Analisis Perencanaan Kapasitas Produksi dengan Menggunakan Metoda Rough Cut Capacity Planning Pendekatan CPOF di PT. XYZ
Judul Jurnal / Skripsi / Prosiding	Sistemik: Jurnal Ilmiah Nasional Bidang Ilmu Teknik
Penulis	Angling Sugiatna
Tahun Penerbitan	2021

Masalah yang diangkat	Menilai kelayakan kapasitas produksi untuk memastikan apakah kapasitas yang dimiliki bisa memenuhi kebutuhan produksi di PT. XYZ menggunakan metode Rough Cut Capacity Planning (RCCP) dengan pendekatan CPOF.
Kontribusi Penulis	Penelitian ini memberikan kontribusi dengan mengaplikasikan metode RCCP dengan pendekatan CPOF untuk menganalisis kelayakan kapasitas produksi di setiap stasiun kerja di PT. XYZ.
Ikhtisar Artikel	Penelitian ini dilakukan dalam tiga tahap: menghitung kapasitas tersedia setiap stasiun kerja, menghitung kapasitas yang dibutuhkan, dan membandingkan kapasitas tersedia dengan kapasitas yang dibutuhkan untuk uji kelayakan. Berdasarkan perhitungan RCCP menggunakan metode CPOF pada tahun 2022, hanya 33% dari bulan yang dianalisis memiliki kapasitas yang cukup, sementara 77% lainnya menunjukkan kapasitas yang tersedia tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan.
Hasil Penelitian dan Kesimpulan	Hasil penelitian menyimpulkan bahwa kapasitas yang tersedia di PT. XYZ tidak dapat memenuhi kebutuhan kapasitas produksi, menunjukkan perlunya penyesuaian atau peningkatan kapasitas produksi.
Persamaan dan perbedaan dengan penelitian	Persamaan pada penelitian ini adalah metode yang digunakan adalah RCCP untuk mengukur kapasitas produksi, serta memiliki stasiun kerja yang dapat di analisis. Perbedaan pada penelitian ini adalah penggunaan pendekatan dengan teknik CPOF.

Komentar	Penelitian ini memberikan wawasan tentang pentingnya analisis kapasitas produksi menggunakan metode RCCP dengan pendekatan CPOF, dan menunjukkan bahwa PT. XYZ perlu meningkatkan kapasitas produksinya untuk memenuhi permintaan. Penelitian ini relevan bagi perusahaan yang menghadapi masalah serupa dalam manajemen kapasitas produksi.
----------	---

Tabel 2.3 Review Literatur 3

Judul Artikel	Aplikasi Optimalisasi Produksi Menggunakan Metode Simpleks Berbasis Web
Judul Jurnal / Skripsi / Prosiding	Techno.COM
Penulis	Ni Luh Gede Pivin Suwirmayanti
Tahun Penerbitan	2018
Masalah yang diangkat	Perusahaan sering menghadapi masalah dalam menentukan jumlah produksi yang sesuai dengan kebutuhan konsumen, menyebabkan penumpukan stok barang dan potensial merugikan perusahaan. Model program linier, khususnya Metode Simpleks, digunakan untuk menyelesaikan masalah ini dengan memaksimalkan laba perusahaan melalui optimasi jumlah produksi.
Kontribusi Penulis	Penelitian ini memberikan kontribusi dengan mengembangkan Aplikasi Optimalisasi Produksi menggunakan Metode Simpleks berbasis web untuk UKM Gerabah, Dewi Sri Teracotta. Aplikasi ini memperhitungkan variabel jumlah jam kerja, jumlah

	tanah liat, keuntungan, batasan jam kerja, dan batasan bahan baku tanah liat.
Ikhtisar Artikel	Aplikasi ini memanfaatkan Metode Simpleks untuk mengoptimalkan produksi Dewi Sri Teracotta dengan memperhitungkan batasan bahan baku dan jam kerja. Hasil optimasi mencakup jumlah produk yang harus diproduksi berdasarkan keterbatasan bahan baku dan jam kerja, serta keuntungan maksimal yang dapat diterima perusahaan.
Hasil Penelitian dan Kesimpulan	Hasil penelitian menyimpulkan bahwa Aplikasi Optimalisasi Produksi menggunakan Metode Simpleks berhasil memberikan solusi terhadap masalah penentuan jumlah produksi di Dewi Sri Teracotta, sehingga perusahaan dapat memaksimalkan laba.
Persamaan dan perbedaan dengan penelitian	Persamaan pada penelitian ini adalah mengoptimalkan produksi dengan perhitungan yang serupa tapi tak sama, dan menghasilkan sebuah sistem. Perbedaan pada penelitian ini adalah metode yang digunakan adalah simpleks dan pendekatannya <i>make to stock</i>.
Komentar	Aplikasi ini memberikan solusi praktis dengan memanfaatkan Metode Simpleks berbasis web untuk mengoptimalkan produksi dalam konteks UKM Gerabah. Rekomendasi dan hasilnya dapat menjadi panduan bagi UKM serupa dalam meningkatkan efisiensi produksi dan laba perusahaan.

Tabel 2.4 Review Literatur 4

Judul Artikel	Optimasi Kapasitas Produksi Bantal Dengan Menggunakan Integer Linier Programming Di PT. Dunlopillo Indonesia
Judul Jurnal / Skripsi / Prosiding	Rata-rata selisih permintaan dan produksi di PT. Dunlopillo Indonesia mencapai 8,34%, melampaui batas toleransi 5%. Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan kapasitas produksi bantal melalui perencanaan menggunakan RCCP dan optimasi dengan Integer Linier Programming.
Penulis	Penelitian ini memberikan kontribusi dengan mengintegrasikan metode RCCP dan Integer Linier Programming untuk mengoptimalkan kapasitas produksi bantal, dengan fokus pada penambahan operator di beberapa stasiun kerja.
Tahun Penerbitan	Penelitian ini menggunakan RCCP untuk perencanaan kapasitas dan Integer Linier Programming untuk optimasi. Hasil temuan menunjukkan penambahan operator di SK-5 sebanyak 7, di SK-1 sebanyak 2, dan di SK-3 sebanyak 3. Jumlah produksi optimum untuk bantal dewasa, anak, dan guling masing-masing adalah 1130 pcs, 350 pcs, dan 405 pcs.
Masalah yang diangkat	Hasil penelitian menyimpulkan bahwa penambahan operator di beberapa stasiun kerja secara signifikan meningkatkan profit hingga 39,36% dibandingkan dengan kondisi awal tanpa penambahan operator.
Kontribusi Penulis	Persamaan pada penelitian ini adalah metode yang digunakan adalah RCCP untuk mengukur kapasitas

	produksi, serta memiliki stasiun kerja yang dapat di analisis. Perbedaan pada penelitian ini adalah penggunaan Integer Linier Programming dalam mengoptimalkan produksi.
Ikhtisar Artikel	Penelitian ini memberikan wawasan praktis tentang penggunaan Integer Linier Programming dalam mengoptimalkan kapasitas produksi bantal. Rekomendasi peningkatan profit melalui penambahan operator dapat diadopsi oleh perusahaan manufaktur serupa.
Hasil Penelitian dan Kesimpulan	Rata-rata selisih permintaan dan produksi di PT. Dunlopillo Indonesia mencapai 8,34%, melampaui batas toleransi 5%. Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan kapasitas produksi bantal melalui perencanaan menggunakan RCCP dan optimasi dengan Integer Linier Programming.
Persamaan dan perbedaan dengan penelitian	Penelitian ini memberikan kontribusi dengan mengintegrasikan metode RCCP dan Integer Linier Programming untuk mengoptimalkan kapasitas produksi bantal, dengan fokus pada penambahan operator di beberapa stasiun kerja.
Komentar	Penelitian ini menggunakan RCCP untuk perencanaan kapasitas dan Integer Linier Programming untuk optimasi. Hasil temuan menunjukkan penambahan operator di SK-5 sebanyak 7, di SK-1 sebanyak 2, dan di SK-3 sebanyak 3. Jumlah produksi optimum untuk bantal dewasa, anak, dan guling masing-masing adalah 1130 pcs, 350 pcs, dan 405 pcs.

Tabel 2.5 Review Literatur 5

Judul Artikel	Perencanaan Kapasitas Produksi Menggunakan Metode Rough Cut Capacity Planning (RCCP) Pada Home Industri Loca Nusa
Judul Jurnal / Skripsi / Prosiding	Jurnal Valtech
Penulis	Rexsy Hadinata Suwarso, ST. Salmia L. A., Thomas Priyasmanu
Tahun Penerbitan	2021
Masalah yang diangkat	Persaingan bisnis dan kebutuhan untuk merencanakan kapasitas produksi guna memenuhi permintaan pelanggan dengan tepat waktu. Fokus pada penggunaan metode Rough Cut Capacity Planning (RCCP) sebagai bagian dari upaya penjadwalan induk produksi (MPS) dalam mengendalikan aktivitas produksi.
Kontribusi Penulis	Penelitian memberikan kontribusi dengan mengintegrasikan metode peramalan linier regresi, perencanaan kapasitas, dan RCCP untuk merencanakan kapasitas produksi.
Ikhtisar Artikel	Penelitian ini menggunakan metode peramalan linier regresi untuk merencanakan permintaan dan RCCP untuk mengukur kapasitas produksi. Hasil peramalan menunjukkan pola tren, dan jadwal induk produksi dihitung untuk beberapa bulan ke depan. Namun, kapasitas yang dibutuhkan jauh melebihi kapasitas yang tersedia, menunjukkan bahwa perencanaan produksi belum layak.

Hasil Penelitian dan Kesimpulan	Hasil penelitian menyimpulkan bahwa perencanaan produksi yang telah direncanakan masih belum layak karena kapasitas yang dibutuhkan jauh melebihi kapasitas yang tersedia.
Persamaan dan perbedaan dengan penelitian	Persamaan pada penelitian ini adalah teknik pengumpulan data dan metode yang digunakan adalah RCCP untuk optimalisasi produksi. Perbedaan pada penelitian ini adalah melakukan sistem yang akan dibangun dan membantu menentukan perencanaan dalam proses produksi kapasitas yang tersedia.
Komentar	Penelitian memberikan wawasan tentang perencanaan produksi menggunakan RCCP dalam konteks industri konveksi untuk meningkatkan efisiensi produksi dan kepuasan pelanggan.