

Perencanaan Kapasitas Produksi Untuk Memenuhi Permintaan Konsumen Menggunakan Metode *Rough Cut Capacity Planning (RCCP)* (Konveksi dan Sablon Garasi Hijrah Apparel)

Abdilah^{1✉}, Sofiani Nalwin Nurbani²

^{1,2} Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sangga Buana, Indonesia

Informasi Artikel

Riwayat Artikel

Diserahkan : 02-09-2022

Direvisi : 07-09-2022

Diterima : 10-09-2022

ABSTRAK

Garasi Hijrah Apparel merupakan salah satu konveksi dan sablon yang memproduksi berbagai jenis pakaian seperti kaos, hoody, kemeja, jaket, dan baju olahraga. Perencanaan produksi pada Konveksi dan Sablon Garasi Hijrah Apparel dilakukan hanya berdasarkan pengalaman perusahaan tanpa memperhitungkan kapasitas tersedia yang menimbulkan perusahaan mengalami keterlambatan terus menerus setiap menyelesaikan permintaan dari konsumen. Dalam melakukan pemenuhan permintaan maka diperlukan perencanaan kapasitas produksi menggunakan metode *Rough Cut Capacity Planning (RCCP)* untuk menentukan waktu produksi yang optimal. Didalamnya terdapat perhitungan kapasitas yang tersedia, kapasitas yang dibutuhkan, dan pemenuhan kapasitas pada setiap stasiun kerja yang terdapat kekurangan kapasitas. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dari empat stasiun kerja di Konveksi dan Sablon Garasi Hijrah Apparel (pola dan potong, sablon, jahit, dan *qc+finishing*) terdapat stasiun kerja jahit yang tidak dapat memenuhi kapasitas produksi pada semua periode sehingga perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan konsumen. Penambahan kapasitas produksi dapat dilakukan dengan melakukan penambahan jam kerja lembur.

Kata Kunci:

Rough Cut Capacity Planning (RCCP), Kapasitas produksi yang tersedia, Kapasitas produksi yang dibutuhkan

Keywords :

Rough Cut Capacity Planning (RCCP), Available production capacity, Required production capacity

ABSTRACT

The Hijrah Apparel Garage is one of the convection and screen printing companies that produces various types of clothing. Production planning for the Hijrah Apparel Garage Convection and Screen Printing is done only based on the company's experience without taking into account the available capacity which causes the company to experience continuous delays every time it completes requests from consumers. In fulfilling the demand, it is necessary to plan production capacity using the Rough Cut Capacity Planning (RCCP) method to determine the optimal production time. The results of this study can be concluded that of the four work stations in the Convection and Screen Printing Garage Hijrah Apparel there are sewing work stations that cannot meet production capacity in all periods so that the company cannot meet consumer demand. The addition of production capacity can be done by increasing the working hours of overtime.

Corresponding Author :

Abdilah

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sangga Buana, Indonesia

Jl. PHH. Mustofa No. 68, Bandung, 40124

Email: abdilahh2109@gmail.com

PENDAHULUAN

Pada saat ini perkembangan industri mengalami persaingan yang sangat pesat antara pemilik usaha mulai dari yang berskala kecil hingga yang berskala besar membuat setiap perusahaan harus mampu bersaing dari berbagai aspek (Mauriza & Nurbani, 2021). Dalam menghadapi persaingan suatu industri tidak hanya dilihat dan diukur dari segi keunggulan produknya, akan tetapi juga kinerja suatu sistem industri harus diperhatikan secara keseluruhan. Perencanaan kapasitas produksi merupakan suatu proses yang sangat penting dalam suatu proses produksi. Ada dua jenis definisi kapasitas yang dianggap penting, yaitu kapasitas tersedia dan kapasitas yang dibutuhkan (Sugiatna, 2021). Perencanaan kapasitas produksi adalah proses memperkirakan tingkat output maksimum yang dapat diproduksi oleh perusahaan dalam jangka waktu tertentu (Rani, 2019). Jika terjadi kelebihan kapasitas, dapat dipastikan operasi produksi tidak efisien karena stasiun yang jarang bekerja penuh waktu atau sering menganggur. Begitu juga ketika terjadi kekurangan kapasitas tentunya target yang diinginkan perusahaan tidak akan berada dalam jangka waktu tertentu.

Garasi Hijrah Apparel merupakan salah satu konveksi dan sablon yang memproduksi kaos, hoody, kemeja, jaket, dan baju olah raga sekolah. Konveksi dan sablon ini terletak di Perum Bumi Malayu Selaras Blok C No 1 Desa Sinar Jaya Kecamatan Tarogong Kaler Kabupaten Garut. Dalam penelitian ini akan difokuskan pada produksi kaos, karena produksi kaos yang paling banyak permintaan dari konsumen. Perencanaan produksi konveksi dan sablon Garasi Hijrah Apparel dilakukan hanya berdasarkan pengalaman perusahaan tanpa memperhitungkan kapasitas yang tersedia sehingga perusahaan sering kali mengalami keterlambatan setiap menyelesaikan permintaan konsumennya. Jika perencanaan kapasitas tidak dilakukan maka akan banyak permasalahan selama proses produksi (Hanifa, 2021). Tindakan yang selalu dilakukan oleh perusahaan yaitu melakukan subkontrak. Tetapi tindakan yang dilakukan oleh perusahaan ini dianggap kurang efektif, karena dengan melakukan subkontrak memerlukan ongkos lebih mahal dibandingkan dengan produksi sendiri. Dengan melakukan subkontrak terdapat resiko yang harus ditanggung perusahaan karena tidak dapat mengontrol secara langsung dan pemenuhan jadwal pengiriman tidak sesuai (Yunus, 2019). Meskipun jika terjadi masalah bisa dilakukan complain, tetapi citra perusahaan dapat berkurang.

Dengan banyaknya permintaan dari konsumen, Konveksi dan Sablon Garasi Hijrah Apparel ini sering mengalami keterlambatan terus menerus setiap menyelesaikan permintaan produknya. Agar dapat memecahkan masalah yang di hadapi perusahaan tersebut maka perlu adanya sebuah perhitungan perencanaan kapasitas produksi dengan menggunakan *Rought Cut Capacity Planning* (RCCP). 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 (Hadinata, 2021). Perhitungan dengan RCCP dapat menunjukkan perbandingan antara kapasitas yang tersedia dan kapasitas yang dibutuhkan (Aji, 2015). Sehingga mengetahui bagian yang perlu untuk dilakukan pembenahan dalam proses produksi, dan dengan adanya perencanaan produksi tersebut juga dapat membantu dalam menganalisis serta dapat memberikan solusi dalam memecahkan kendala produksi dalam objek penelitian ini. Adapun tujuan dalam penelitian ini ingin mengetahui kebutuhan kapasitas produksi serta alternatif yang perlu dilakukan pada Konveksi dan Sablon Garasi Hijrah Apparel.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Rought Cut Capacity Planning* (RCCP). RCCP merupakan suatu cara untuk menghitung kebutuhan kapasitas kasar dan membandingkan dengan kapasitas yang tersedia. Perhitungan apa yang dimaksud secara kasar dapat dilihat dari dua hal yang menjadi ciri RCCP seperti kebutuhan kapasitas masih berdasarkan kelompok produk, bukan produk per produk dan tidak memperhitungkan jumlah stok yang ada. Metode RCCP dipilih karena metode ini digunakan untuk mengukur kapasitas mesin, sehingga dengan

adanya jadwal produksi akan diketahui kebutuhan lembur, subkontrak atau bahkan penambahan mesin sehingga permintaan terpenuhi (Setiabudi et al., 2018). Adapun tahapan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tahapan Identifikasi

Tahap ini meliputi studi kepustakaan, studi lapangan, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, serta solusi pemecahan masalah.

2. Tahapan Pengumpulan Dan Pengolahan Data

a. Tahapan Pengumpulan Data

Tahapan pengumpulan data yaitu :

- 1) Data permintaan produk
- 2) Peta Proses Operasi
- 3) Data waktu produksi
- 4) Data hari kerja dan jam kerja
- 5) Data jumlah tenaga kerja dan mesin
- 6) Data upah tenaga kerja, upah jam kerja lembur, dan biaya subkontrak

b. Tahapan Pengolahan Data

Tahapan mengolah data yaitu :

- 1) Jadwal Induk Produksi
- 2) Menghitung Kapasitas Yang Tersedia

$$Ca = d \times h \times f \quad (1)$$
- 3) Menghitung Kapasitas Yang Dibutuhkan

$$Cr = Fn \times Wp \quad (2)$$
- 4) Pemenuhan Kapasitas
 Penambahan tenaga kerja

$$ft = ((Cr - Ca) / (Ca / f)) \quad (3)$$

 Penambahan jam kerja lembur

$$l = ((Cr - Ca) / f) \quad (4)$$

 Subkontrak

$$SK = Fn - Ca / Wp \quad (5)$$
- 5) Menghitung Total Biaya Tiap Alternatif
 Penambahan tenaga kerja

$$TC_{ft} = ft \times \text{Upah tenaga kerja} \times d \quad (6)$$

 Penambahan jam kerja lembur

$$TC_l = l \times \text{Biaya lembur} \times f \quad (7)$$

 Subkontrak

$$TC_{Sk} = Sk \times \text{biaya subkontrak} \quad (8)$$

3. Tahapan Analisis Dan Kesimpulan

Pada tahap terakhir dalam sebuah penelitian yaitu dengan membuat kesimpulan dan saran. Pada tahapan ini menjawab dari rumusan masalah penelitian, jawaban tersebut mengacu pada hasil perhitungan dan analisis yang sudah dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jadwal Induk Produksi

Master production schedule (MPS) atau juga dikenal sebagai jadwal induk produksi adalah pernyataan produk akhir (*end item*) yang akan diproduksi dalam bentuk kuantitas dan waktu proses produksi. Jadwal produksi merupakan pemilahan dan pelaksanaan perencanaan produksi. Jadwal Induk Produksi (JIP) adalah pernyataan tentang apa produk akhir yang akan diproduksi dalam hal kuantitas (Hasibuan, 2017).

Tabel 1. Jadwal Induk Produksi Produk Kaos

Produk	Periode											
	Feb-21	Mar-21	Apr-21	Mei-21	Jun-21	Jul-21	Aug-21	Sep-21	Okt-21	Nov-21	Des-21	Jan-22
Kaos	1.360	1.367	1.375	1.382	1.389	1.396	1.404	1.411	1.418	1.425	1.433	1.440

Kapasitas Tersedia

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan pada Konveksi dan Sablon Garasi Hijrah Apparel pada periode Februari 2021 sampai dengan periode Januari 2022 kapasitas tersedia dari setiap stasiun kerja adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Kapasitas Tersedia

Periode	Pola dan Potong (jam)	Sablon (jam)	Jahit (jam)	QC + <i>Finishing</i> (jam)
Feb-21	168	336	168	168
Mar-21	189	378	189	189
Apr-21	182	364	182	182
Mei-21	168	336	168	168
Jun-21	182	364	182	182
Jul-21	189	378	189	189
Aug-21	182	364	182	182
Sep-21	182	364	182	182
Okt-21	182	364	182	182
Nov-21	182	364	182	182
Des-21	189	378	189	189
Jan-22	182	364	182	182

Kapasitas Yang Dibutuhkan

Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan, untuk stasiun kerja pola dan potong, sablon, dan *quality control* + *finishing* kapasitas tersedia sudah mencukupi kapasitas yang dibutuhkan. Sedangkan untuk stasiun kerja jahit belum memenuhi kapasitas produksi yang dibutuhkan pada seluruh periode.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Kapasitas Yang Dibutuhkan

Periode	Pola dan Potong (Jam)	Sablon (Jam)	Jahit (Jam)	QC dan <i>Finishing</i> (Jam)
Feb-21	61,9225	222,8063	193,7496	68,6338
Mar-21	62,2537	223,9978	194,7857	69,0008
Apr-21	62,5848	225,1893	195,8218	69,3679
Mei-21	62,9159	226,3808	196,8578	69,7349
Jun-21	63,2471	227,5722	197,8939	70,1019
Jul-21	63,5782	228,7637	198,9300	70,4689
Aug-21	63,9093	229,9552	199,9661	70,8360
Sep-21	64,2405	231,1467	201,0022	71,2030

Periode	Pola dan Potong (Jam)	Sablon (Jam)	Jahit (Jam)	QC dan <i>Finishing</i> (Jam)
Okt-21	64,5716	232,3381	202,0383	71,5700
Nov-21	64,9027	233,5296	203,0744	71,9370
Des-21	65,2339	234,7211	204,1105	72,3041
Jan-22	65,5650	235,9126	205,1466	72,6711

Adapun kapasitas yang dibutuhkan pada stasiun kerja jahit yaitu periode Februari 25,7486 jam, Maret 5,7855 jam, April 13,8218 jam, Mei 42,8578 jam, Juni 15,8939 jam, Juli 9,9300 jam, Agustus 17,9661 jam, September 19,002 jam, Oktober 20,0383 jam, November 21,0744 jam, Desember 15,1105 jam, dan Januari 23,1466 jam. Karena stasiun kerja jahit kekurangan kapasitas, maka perlu adanya penambahan kapasitas pada stasiun kerja jahit agar kapasitas pada stasiun kerja jahit dapat terpenuhi sehingga proses produksi pada Konveksi dan Sablon Garasi Hijrah Apparel dapat memenuhi permintaan pelanggan.

Perbandingan Kapasitas Tersedia dan Kapasitas Yang Dibutuhkan

Tabel 4. Perbandingan Kapasitas Tersedia Dan Kapasitas Yang Dibutuhkan

Stasiun Kerja	Periode	Kapasitas Tersedia (Jam)	Kapasitas Yang Dibutuhkan (Jam)	Keterangan
Pola dan Potong	Feb-21	168	61,9225	Cukup
	Mar-21	189	62,2537	Cukup
	Apr-21	182	62,5848	Cukup
	Mei-21	168	62,9159	Cukup
	Jun-21	182	63,2471	Cukup
	Jul-21	189	63,5782	Cukup
	Aug-21	182	63,9093	Cukup
	Sep-21	182	64,2405	Cukup
	Okt-21	182	64,5716	Cukup
	Nov-21	182	64,9027	Cukup
	Des-21	189	65,2339	Cukup
	Jan-22	182	65,5650	Cukup
Sablon	Feb-21	336	222,8063	Cukup
	Mar-21	378	223,9978	Cukup
	Apr-21	364	225,1893	Cukup
	Mei-21	336	226,3808	Cukup
	Jun-21	364	227,5722	Cukup
	Jul-21	378	228,7637	Cukup
	Aug-21	364	229,9552	Cukup
	Sep-21	364	231,1467	Cukup
	Okt-21	364	232,3381	Cukup
	Nov-21	364	233,5296	Cukup
	Des-21	378	234,7211	Cukup
	Jan-22	364	235,9126	Cukup
Jahit	Feb-21	168	193,7496	Tidak Cukup
	Mar-21	189	194,7857	Tidak Cukup

Stasiun Kerja	Periode	Kapasitas Tersedia (Jam)	Kapasitas Yang Dibutuhkan (Jam)	Keterangan
	Apr-21	182	195,8218	Tidak Cukup
	Mei-21	168	196,8578	Tidak Cukup
	Jun-21	182	197,8939	Tidak Cukup
	Jul-21	189	198,9300	Tidak Cukup
	Aug-21	182	199,9661	Tidak Cukup
	Sep-21	182	201,0022	Tidak Cukup
	Okt-21	182	202,0383	Tidak Cukup
	Nov-21	182	203,0744	Tidak Cukup
	Des-21	189	204,1105	Tidak Cukup
	Jan-22	182	205,1466	Tidak Cukup
	Feb-21	168	68,6338	Cukup
	Mar-21	189	69,0008	Cukup
	Apr-21	182	69,3679	Cukup
	Mei-21	168	69,7349	Cukup
	Jun-21	182	70,1019	Cukup
QC dan Finishing	Jul-21	189	70,4689	Cukup
	Aug-21	182	70,8360	Cukup
	Sep-21	182	71,2030	Cukup
	Okt-21	182	71,5700	Cukup
	Nov-21	182	71,9370	Cukup
	Des-21	189	72,3041	Cukup
	Jan-22	182	72,6711	Cukup

Membandingkan kapasitas yang tersedia dengan kapasitas yang dibutuhkan perusahaan pada setiap stasiun kerja. Hasil perbandingan kapasitas yang tersedia dengan kapasitas yang dibutuhkan mulai dari mulai dari stasiun kerja pola dan potong, stasiun kerja sablon, stasiun kerja jahit, dan stasiun kerja *qc+finishing* diketahui bahwa stasiun kerja jahit mengalami kekurangan kapasitas pada semua periode. Karena stasiun kerja jahit kekurangan kapasitas, maka perlu adanya penambahan kapasitas pada stasiun kerja jahit agar kapasitas pada stasiun kerja jahit dapat terpenuhi sehingga proses produksi pada Konveksi dan Sablon Garasi Hijrah Apparel dapat memenuhi permintaan pelanggan

Pemenuhan Kapasitas

Pemenuhan kapasitas bertujuan untuk menambahkan kapasitas pada stasiun kerja yang terdapat kekurangan kapasitas. Dari tabel perbandingan kapasitas diatas, terlihat bahwa stasiun kerja jahit mengalami kekurangan kapasitas hampir seluruh periode. Untuk penambahan kapasitas produksi akan dilakukan dengan tiga alternatif, yaitu : penambahan tenaga kerja (TK), Penambahan jam kerja lembur (OT), dan subkontrak yang biasa dilakukan oleh perusahaan. Biaya untuk penambahan tenaga kerja perusahaan harus mengeluarkan sebesar Rp 65.000,- per hari, sedangkan untuk biaya jam kerja lembur sebesar Rp 14.000,- per jam, dan biaya subkontrak sebesar 3.000,- per pcs.

1. Penambahan Tenaga Kerja

Dengan melakukan penambahan tenaga kerja, maka kapasitas produksi akan meningkat. Hasil perhitungan penambahan tenaga kerja untuk dapat memenuhi kapasitas pada stasiun kerja jahit pada periode Februari 2021 sampai Januari 2022 perlu menambahkan

1 orang tenaga kerja. Untuk hasil perhitungan kebutuhan tenaga kerja (TK) pada periode lainnya dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 5. Hasil Perhitungan Penambahan Tenaga Kerja

Periode	Kekurangan Kapasitas (jam)	Tenaga Kerja Tambahan (orang)
Feb-21	25,7496	1
Mar-21	5,7857	1
Apr-21	13,8218	1
Mei-21	42,8578	1
Jun-21	15,8939	1
Jul-21	9,9300	1
Aug-21	17,9661	1
Sep-21	19,0022	1
Okt-21	20,0383	1
Nov-21	21,0744	1
Des-21	15,1105	1
Jan-22	23,1466	1

2. Penambahan Jam Kerja Lembur

Dengan melakukan penambahan jam kerja lembur, maka kapasitas produksi akan meningkat. untuk dapat memenuhi kapasitas pada stasiun kerja jahit periode Februari 2021 sampai Januari 2022 perlu tambahan 230,3770 jam kerja lembur. Untuk hasil perhitungan tambahan jam kerja lembur periode lainnya dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 6. Hasil Perhitungan Penambahan Jam Kerja Lembur

Periode	Kekurangan Kapasitas (jam)	Jam Kerja Lembur (jam)
Feb-21	25,7496	25,7496
Mar-21	5,7857	5,7857
Apr-21	13,8218	13,8218
Mei-21	42,8578	42,8578
Jun-21	15,8939	15,8939
Jul-21	9,9300	9,9300
Aug-21	17,9661	17,9661
Sep-21	19,0022	19,0022
Okt-21	20,0383	20,0383
Nov-21	21,0744	21,0744
Des-21	15,1105	15,1105
Jan-22	23,1466	23,1466
Total		230,3770 Jam

3. Subkontrak

Dengan melakukan subkontrak, maka setiap permintaan dari konsumen akan terpenuhi. Untuk dapat memenuhi kapasitas pada stasiun kerja jahit periode Februari 2021 sampai Januari 2022 memerlukan subkontrak sebanyak 1.618 pcs. Untuk hasil perhitungan kebutuhan subkontrak periode lainnya dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 7. Hasil Perhitungan Subkontrak

Periode	Subkontrak (pcs)
Feb-21	181
Mar-21	41
Apr-21	97
Mei-21	203
Jun-21	112
Jul-21	70
Aug-21	126
Sep-21	133
Okt-21	141
Nov-21	148
Des-21	106
Jan-22	162
Total	1.618

Biaya Tiap Alternatif

Tabel 8. Hasil Perhitungan Biaya Tiap Alternatif

Periode	Tenaga Kerja (TK)		Jam Kerja Lembur (OT)		Subkontrak (SK)	
Feb-21	Rp	1.560.000	Rp	360.494	Rp	543.000
Mar-21	Rp	1.755.000	Rp	80.999	Rp	123.000
Apr-21	Rp	1.690.000	Rp	193.505	Rp	291.000
Mei-21	Rp	1.430.000	Rp	600.010	Rp	903.000
Jun-21	Rp	1.690.000	Rp	222.515	Rp	336.000
Jul-21	Rp	1.755.000	Rp	139.021	Rp	210.000
Aug-21	Rp	1.690.000	Rp	251.526	Rp	378.000
Sep-21	Rp	1.690.000	Rp	266.031	Rp	399.000
Okt-21	Rp	1.690.000	Rp	280.536	Rp	423.000
Nov-21	Rp	1.690.000	Rp	295.042	Rp	444.000
Des-21	Rp	1.755.000	Rp	211.547	Rp	318.000
Jan-22	Rp	1.690.000	Rp	324.052	Rp	486.000
Total	Rp	20.085.000	Rp	3.225.278	Rp	4.854.000

Setelah melakukan pemenuhan kapasitas maka tahapan selanjutnya melakukan perhitungan biaya tiap alternatif. Perhitungan biaya tiap alternatif ini dilakukan agar dapat mengetahui biaya yang paling mahal dan paling murah dalam memilih alternatif (Oktarini & Azhari, 2018). Hasil dari perhitungan biaya tiap alternatif menunjukkan bahwa total biaya penambahan tenaga kerja sebesar Rp 20.085.000,-, total biaya penambahan jam kerja lembur sebesar Rp 3.225.278,-, dan total biaya subkontrak sebesar Rp 4.854.000,-. Untuk total biaya yang paling murah atau rendah adalah total biaya penambahan jam kerja lembur.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada Konveksi dan Sablon Garasi Hijrah Apparel dapat disimpulkan bahwa :

1. Dengan menggunakan metode *Rough Cut Capacity Planning* dapat diketahui kapasitas produksi pada Konveksi dan Sablon Garasi Hijrah Apparel baik kapasitas yang tersedia maupun kapasitas yang dibutuhkan. Untuk kapasitas tersedia yang dapat memenuhi kapasitas yang dibutuhkan pada semua periode adalah stasiun kerja pola dan potong, stasiun kerja sablon dan stasiun kerja qc+finishing. Tetapi pada stasiun kerja jahit mengalami kekurangan kapasitas pada semua periode yang mengakibatkan perusahaan tidak dapat memenuhi setiap permintaan dari konsumen dengan tepat waktu.
2. Terdapat tiga alternatif yang dapat digunakan perusahaan untuk meningkatkan kapasitas produksi pada stasiun kerja jahit agar perusahaan dapat memenuhi setiap permintaan dari konsumen dengan tepat waktu. Ketiga alternatif tersebut yaitu penambahan tenaga kerja, penambahan jam kerja lembur, dan subkontrak. Agar perusahaan dapat memenuhi permintaan konsumen pada periode Februari 2021 sampai dengan periode Januari 2022 perusahaan dapat menggunakan alternatif penambahan jam kerja lembur karena dengan penambahan jam kerja lembur memerlukan biaya yang lebih murah dibandingkan dengan alternatif lain.

Saran

Adapun saran-saran yang mungkin dapat berguna bagi perusahaan dalam melaksanakan rencana produksi adalah :

1. Berdasarkan analisis, untuk dapat memenuhi setiap permintaan konsumen pada Konveksi dan Sablon Garasi Hijrah Apparel perlu menambahkan jam kerja lembur. Karena, dengan melakukan penambahan jam kerja lembur membutuhkan biaya yang sangat rendah dibandingkan dengan metode lain.
2. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan untuk melakukan penelitian dengan pendekatan kualitas pada Konveksi dan Sablon Garasi Hijrah Apparel.

REFERENSI

- Aji, D. K. (2015). *Perencanaan Kapasitas Produksi Untuk Memenuhi Permintaan Konsumen dengan Menggunakan Metode Rough Cut Capacity Planning*. 1–16.
- Hadinata, R. (2021). Perencanaan Kapasitas Produksi Menggunakan Metode Rough Cut Capacity Planning (RCCP) Pada Home Industri Loca Nusa. *Jurnal Valtech*, 4(1), 21–28.
- Hanifa, N. (2021). *Perencanaan Kapasitas Percetakan Ethica Group*. 10(1), 1–8.
- Hasibuan, R. P. (2017). *Fakultas Teknik Medan*. 30–33.
- Mauriza, L., & Nurbani, S. N. (2021). Implementasi Metode Systematic layout planning dalam Perbaikan Tata Letak Fasilitas Produksi Injeksi di PT Lucas Djaja. *Implementasi Meto*. 2(2), 1–6.
- Oktarini, D., & Azhari. (2018). Perencanaan Produksi Untuk Memenuhi Permintaan Konsumen

- Maksimum Menggunakan Metode Rough Cut Capacity Planning. *Jurnal Desiminasi Teknologi*, 6, 95–170.
- Rani, A. M. (2019). Meningkatkan Kapasitas Produksi dengan Capacity Planning (Studi pada PT XYZ). *Jurnal Manajemen Dan Bisnis : Performa Vol. 16, No. 1 Maret 2019*, 16(1), 39–49.
- Setiabudi, Y., Afma, V. M., & Irwan, H. (2018). Perencanaan Kapasitas Produksi ATV12 Dengan Menggunakan Metode Rough Cut Capacity Planning(RCCP) Untuk Mengetahui Titik Optimasi Produksi (Studi kasus di PT Schneider Electric Manufacturing Batam). *Jurnal Profisiensi*, 6(2), 80–87.
- Sugiatna, A. (2021). Analisis Perencanaan Kapasitas Produksi Dengan Menggunakan Metoda Rought Cut Capacity Planning Pendekatan Cpod Di Pt. Xyz. *Sistemik : Jurnal Ilmiah Nasional Bidang Ilmu Teknik*, 9(02), 29–32. <https://doi.org/10.53580/sistemik.v9i02.61>
- Yunus, M. (2019). Analisis Perencanaan Agregat Dengan Aplikasi Trial And Error Guna Mengoptimalkan Pengalokasian Biaya Produksi Pada Cv. Sari Rasa Makassar. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 26–29.