

**ANALISIS KAPASITAS PRODUKSI VCO (VIRGIN COCONUT OIL)
MENGUNAKAN METODE RCCP (ROUGH CUT CAPACITY PLANNING)
DI PT. MILLENIUM AGROINDO SELEBES**

Trifandi Lasalewo¹⁾, Buyung Rahmad Machmoed²⁾, Rolando Bersabie³⁾

^{1,2,3)} Program Studi Teknik Industri Universitas Negeri Gorontalo

Email: bersabierolando@gmail.com¹⁾

Asal Negara: Indonesia

ABSTRAK

PT. Millenium Agroindo Selebes merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan kelapa dimana produk yang dihasilkan merupakan VCO (*Virgin Coconut Oil*). Selama ini perusahaan hanya melakukan penambahan atau pengurangan jam kerja saat adanya lonjakan permintaan tanpa mempertimbangkan terlebih dahulu fasilitas atau sumber daya yang dimiliki secara efisien, sehingga menimbulkan ongkos produksi yang berlebih. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat rencana produksi VCO dan mengetahui kelayakan kapasitas produksi VCO PT. Millenium Agroindo Selebes. Penelitian ini menggunakan metode RCCP (*Rough Cut Capacity Planning*). RCCP merupakan metode yang digunakan untuk mengukur kapasitas stasiun kerja sehingga dapat diketahui apakah suatu jadwal produksi memerlukan jam kerja lembur atau *sub contract*, prosedur ini dilakukan untuk memberi keyakinan bahwa jadwal induk produksi tidak melebihi kapasitas yang ada pada semua stasiun kerja yang dapat menghambat kelancaran proses produksi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa beberapa stasiun kerja pada produksi VCO PT. Millenium Agroindo Selebes mengalami kekurangan kapasitas. Stasiun kerja yang terjadi kekurangan kapasitas yaitu *Belt Juicer* sebesar -23,53%, *Screw Juicer* sebesar -7,06% dan *Tubular Centrifuge* sebesar -11,18% yang mengakibatkan perusahaan belum dapat berproduksi secara optimal.

Kata kunci: Kapasitas Produksi; Peramalan; Jadwal Induk Produksi; *Rough Cut Capacity Planning*

ABSTRACT

PT. Millennium Agroindo Selebes is a company engaged in coconut processing where the product produced is VCO (Virgin Coconut Oil). Until now, the company only increased or decreased working hours when there is a surge in demand without considering the facilities or resources they have efficiently, resulting in excessive production costs. The recent study aims to create a VCO production capacity plan and determine the feasibility of the VCO production capacity of PT. Millenium Agroindo Selebes. This study uses the RCCP (Rough Cut Capacity Planning) method. RCCP is a method used to measure the degree of workstations so that it can be identified whether or not a production schedule requires overtime hours or sub-contracts. This procedure is carried out to ensure that the master production schedule does not exceed the capacity at all workstations, which can hamper the production process. The result shows several workstations for the VCO production of PT. Millenium Agroindo Selebes is experiencing a shortage of capacity. Those workstations are Belt Juicer by -23,53%, Screw Juicer by -7,06%, and Tubular Centrifuge by -11,18%, which resulted in the company not being able to produce optimally.

Keywords: Production Capacity; Forecasting; Master Production Schedule; *Rough Cut Capacity Plannin*

1. PENDAHULUAN

Kesuksesan perusahaan sangat dipengaruhi oleh kesuksesan produk-produk yang dihasilkannya (Lasalewo, 2017). Untuk menghasilkan produknya mengharuskan perusahaan merencanakan kapasitas produksinya dengan tepat agar dapat memenuhi permintaan konsumen (Adhiana et al., 2020). Perencanaan kapasitas produksi merupakan salah satu bagian terpenting dalam sebuah industri. Sebuah perusahaan yang baik adalah perusahaan yang mampu merencanakan kapasitas produksi dengan tepat. Dalam merencanakan kapasitas produksi perlu dilakukan peramalan permintaan produk yang nantinya akan menjadi *master schedule*

untuk membuat jadwal induk produksi. Kemudian data *master schedule* akan dipadukan oleh perhitungan waktu baku yang akan digunakan untuk merancang jadwal induk produksi dengan memperhatikan kapasitas produksi yang tersedia berdasarkan perhitungan metode *rough cut capacity planning*.

Rough cut capacity planning adalah suatu metode yang dipakai untuk menguji apakah perencanaan yang dituangkan dalam jadwal induk produksi fisibel atau tidak dibandingkan dengan kapasitas yang tersedia. RCCP digunakan untuk menguji kelayakan kapasitas dari suatu rencana jadwal induk produksi sebelum ditetapkan. Menurut

doi: <https://doi.org/10.56190/jvst.v2i1.17>, p-issn/e-issn: 2808-5531/2809-6223

ANALISIS KAPASITAS PRODUKSI VCO (VIRGIN COCONUT OIL) MENGGUNAKAN METODE RCCP (ROUGH CUT CAPACITY PLANNING) DI PT. MILLENIUM AGROINDO SELEBES

Erni dan Rafrianti (2007) *Rough Cut Capacity Planning* merupakan metode yang digunakan untuk mengukur kapasitas stasiun kerja sehingga dapat diketahui apakah suatu jadwal produksi memerlukan jam kerja lembur atau *sub contract*. Prosedur ini dilakukan untuk memberi keyakinan bahwa jadwal induk produksi tidak melebihi kapasitas yang ada pada semua stasiun kerja yang dapat menghambat kelancaran proses produksi (Iksan, 2018).

PT. Millenium Agroindo Sebeles merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan kelapa dimana produk yang dihasilkan merupakan VCO (*Virgin Coconut Oil*). Selama ini perusahaan hanya melakukan penambahan atau pengurangan jam kerja saat adanya lonjakan permintaan tanpa mempertimbangkan terlebih dahulu fasilitas atau sumber daya yang dimiliki secara efisien sehingga menimbulkan ongkos produksi yang berlebih, maka sangat dibutuhkan perencanaan produksi dan kapasitas waktu produksi yang dimiliki agar proses produksi dapat berjalan lancar dan mengefisienkan ongkos produksi.

Oleh karena itu dengan membuat perencanaan kapasitas produksi diharapkan dapat mengatasi permintaan yang berfluktuasi, terutama jika harus merencanakan jumlah produksi sesuai permintaan konsumen dengan menyesuaikan kapasitas produksi yang ada. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk membuat rencana produksi VCO dan mengetahui kelayakan kapasitas produksi VCO PT. Millenium Agroindo Sebeles.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini pertama metode peramalan untuk mengetahui jumlah permintaan produk VCO pada periode berikutnya. Setelah dilakukan peramalan maka akan dipilih hasil peramalan yang terbaik untuk dijadikan jadwal induk produksi. Kelayakan jadwal induk produksi dapat diketahui dengan perhitungan metode *rough cut capacity planning*. Berikut tahapan dalam menganalisis kapasitas produksi VCO di PT. Millenium Agroindo Sebeles:

a) Peramalan

Peramalan dilakukan untuk mengetahui jumlah permintaan VCO pada periode yang akan datang dengan melihat data jumlah permintaan pada periode sebelumnya. Peramalan ini menggunakan 3 metode peramalan yaitu: *moving average*, *Exponential Smoothing* dan *trend analysis*.

Berikut rumus dari 3 metode peramalan tersebut (Lusiana & Yuliyarti, 2020).

1. *Moving Average*

Formulasi *moving average* sebagai berikut:

$$\text{Moving Average} = \frac{\text{Permintaan Periode Sebelumnya}}{n} \quad (1)$$

2. *Exponential Smoothing*

Formulasi *exponential smoothing* sebagai berikut:

$$F_t = F_{t-1} + \alpha (A_{t-1} - F_{t-1}) \quad (2)$$

Keterangan:

F_t = Peramalan Penjualan

F_{t-1} = Peramalan Penjualan Sebelumnya

A_{t-1} = Nilai aktual untuk satu periode waktu yang lalu t-1

α = konstanta penghalus

3. *Trend Analysis*

Formulasi *trend analysis* sebagai berikut:

$$\hat{y} = a + b(x) \quad (3)$$

$$b = \frac{\sum xy - n\bar{x}\bar{y}}{\sum x^2 - n\bar{x}^2} \quad (4)$$

$$a = \bar{y} - b\bar{x} \quad (5)$$

Keterangan:

\hat{y} = nilai terhitung dari variabel yang akan diprediksi

a = persilangan sumbu y

b = kemiringan garis regresi (atau tingkat perubahan pada y untuk perubahan yang terjadi di x

x = nilai variabel bebas yang diketahui

y = nilai variabel bebas yang diketahui

n = banyaknya data

b) Jadwal Induk Produksi

Setelah didapatkan hasil peramalan yang terbaik dari 3 metode peramalan yang dipakai maka hasil tersebut dibuat menjadi jadwal induk produksi.

c) *Rough Cut Capacity Planning*

RCCP (*Rough Cut Capacity Planning*) digunakan untuk menguji kelayakan kapasitas dari suatu rencana jadwal induk produksi sebelum ditetapkan, validasi pada RCCP dapat dikatakan layak apabila kapasitas yang dibutuhkan dapat dipenuhi oleh kapasitas tersedia .

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Permintaan VCO PT. Millenium Agroindo Sebeles pada periode April 2021-Maret 2022 adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Data Penjualan VCO periode April 2021-Maret 2022

Periode	Jumlah (Kg)
April	13.500
Mei	12.500

Juni	12.100
Juli	11.420
Agustus	14.300
September	12.700
Oktober	15.200
November	13.000
Desember	11.320
Januari	11.220
Februari	12.650
Maret	11.210
Total	151.120

(Sumber: PT. Millenium Agroindo Selebes)

Tabel 2. Data Stasiun Kerja dan Waktu Baku

No.	Stasiun Kerja	Waktu Proses (Menit)
1	<i>Grinding</i>	3,5
2	<i>Belt Juicer</i>	5
3	<i>Screw Juicer</i>	6,5
4	<i>3 Phase Centrifuge</i>	4
5	<i>2 Phase Centrifuge</i>	5,5
6	<i>Tubular Centrifuge</i>	4,5
7	<i>Evaporation</i>	4
8	<i>Filtration</i>	2,5
9	<i>Packing</i>	0,12

(Sumber: PT. Millenium Agroindo Selebes)

3.1 Peramalan

Dalam tahap ini peramalan dilakukan dengan menggunakan tiga metode peramalan yaitu *Moving Average*, *Exponential Smoothing*, dan *Trend Analysis*. Berikut contoh hasil perhitungan peramalan yang dilakukan.

a) *Moving Average*

Tabel 3. Hasil Peramalan Metode *Moving Average*

Periode	Jumlah (Kg)	Hasil Ramalan (Kg)
April	13.500	
Mei	12.500	
Juni	12.100	13.000
Juli	11.420	12.300
Agustus	14.300	11.760
September	12.700	12.860
Oktober	15.200	13.500
November	13.000	13.950
Desember	11.320	14.100
Januari	11.220	12.160
Februari	12.650	11.270
Maret	11.210	11.935
Total	151.120	126.835

(Sumber: Data olah, 2022)

b) *Exponential Smoothing*

Tabel 4. Hasil Peramalan Metode *Exponential Smoothing*

Periode	Jumlah (Kg)	Hasil Ramalan (Kg)
April	13.500	
Mei	12.500	13.500
Juni	12.100	13.000
Juli	11.420	12.550

Agustus	14.300	11.985
September	12.700	13.142,5
Oktober	15.200	12.921,25
November	13.000	14.060,63
Desember	11.320	13.530,31
Januari	11.220	12.425,16
Februari	12.650	11.822,58
Maret	11.210	12.236,29
Total	151.120	141.173,47

(Sumber: Data olah, 2022)

c) *Trend Analysis*

Tabel 5. Hasil Peramalan Metode *Trend Analysis*

Periode	Jumlah (Kg)	Hasil Ramalan (Kg)
April	13.500	13.206,79
Mei	12.500	13.095,26
Juni	12.100	12.983,72
Juli	11.420	12.872,18
Agustus	14.300	12.760,64
September	12.700	12.649,1
Oktober	15.200	12.537,56
November	13.000	12.426,03
Desember	11.320	12.314,49
Januari	11.220	12.202,95
Februari	12.650	12.091,41
Maret	11.210	11.979,87
Total	151.120	151.120

(Sumber: Data olah, 2022)

Setelah dilakukan peramalan dari ketiga metode yaitu *Moving Average*, *Exponential Smoothing*, dan *Trend Analysis* maka akan dipilih peramalan yang terbaik yaitu dengan melihat kesalahan peramalan yang terkecil pada tabel 6.

Tabel 6. Perbandingan Nilai Kesalahan Peramalan

No.	Metode	MAD	MSE
1	<i>Moving Average</i>	1.295,5	2.289.613
2	<i>Exponential Smoothing</i>	1.308,73	2.094.122
3	<i>Trend Analysis</i>	946,41	1.331.686

(Sumber: Data olah, 2022)

3.2 Jadwal Induk Produksi

Setelah didapatkan hasil peramalan yang terbaik maka dibuat jadwal induk produksi. Hasil jadwal induk produksi dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Jadwal Induk Produksi

Bulan	Rencana produksi per bulan	Hari kerja per bulan	Rencana produksi per hari
April	13.207	25	574
Mei	13.095	23	504
Juni	12.984	26	541
Juli	12.872	24	495
Agustus	12.761	26	491
September	12.649	26	527

Oktober	12.538	24	482
November	12.426	26	497
Desember	12.314	25	474
Januari	12.203	26	531
Februari	12.091	23	465
Maret	11.980	26	461
Total	151120	300	6.041

(Sumber: Data olah, 2022)

3.3 Rough Cut Capacity Planning

Rough Cut Capacity Planning digunakan untuk menguji kelayakan jadwal induk produksi dengan melihat kapasitas tersedia apakah memenuhi kapasitas yang dibutuhkan.

a) Kapasitas Tersedia

Pengujian kelayakan kapasitas dilakukan dengan metode RCCP jenis CPOF. Dalam menentukan kapasitas yang tersedia dibutuhkan data tambahan seperti berikut:

Jumlah shift/hari = 3

Jam kerja/hari = 7 Jam

Istirahat = 1 Jam

Tabel 8. Data Stasiun Kerja dan Waktu Baku

No.	Stasiun Kerja	Orang/ Mesin
1	<i>Grinding</i>	2
2	<i>Belt Juicer</i>	2
3	<i>Screw Juicer</i>	3
4	<i>3 Phase Centrifuge</i>	3
5	<i>2 Phase Centrifuge</i>	3
6	<i>Tubular Centrifuge</i>	2
7	<i>Evaporation</i>	2
8	<i>Filtration</i>	2
9	<i>Packing</i>	2

(Sumber: PT. Millenium Agroindo Selebés)

Berikut ini rumus menentukan kapasitas tersedia metode CPOF:

Kapasitas tersedia = jumlah mesin/*manpower* x jumlah *shift* x jam kerja x jumlah hari kerja x utilitas x efisiensi. Contoh perhitungan kapasitas tersedia pada stasiun kerja *grinding* untuk bulan april:

$$\begin{aligned} \text{Kapasitas tersedia} &= 2 \times 3 \times 7 \times 25 \times 0,87 \times 0,93 \\ &= 849,56 \text{ jam} \end{aligned}$$

Tabel 9. Kapasitas Tersedia (Jam)

Stasiun Kerja	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret	Total
<i>Grinding</i>	849,56	781,59	883,54	815,57	883,54	883,54	815,57	883,54	849,56	883,54	781,59	883,54	10.194,66
<i>Belt Juicer</i>	849,56	781,59	883,54	815,57	883,54	883,54	815,57	883,54	849,56	883,54	781,59	883,54	10.194,66
<i>Screw Juicer</i>	1.274,33	1.172,39	1.325,31	1.223,36	1.325,31	1.325,31	1.223,36	1.325,31	1.274,33	1.325,31	1.172,39	1.325,31	15.291,99
<i>3 Phase Centrifuge</i>	1.274,33	1.172,39	1.325,31	1.223,36	1.325,31	1.325,31	1.223,36	1.325,31	1.274,33	1.325,31	1.172,39	1.325,31	15.291,99
<i>2 Phase Centrifuge</i>	1.274,33	1.172,39	1.325,31	1.223,36	1.325,31	1.325,31	1.223,36	1.325,31	1.274,33	1.325,31	1.172,39	1.325,31	15.291,99
<i>Tubular Centrifuge</i>	849,56	781,59	883,54	815,57	883,54	883,54	815,57	883,54	849,56	883,54	781,59	883,54	10.194,66
<i>Evaporation</i>	849,56	781,59	883,54	815,57	883,54	883,54	815,57	883,54	849,56	883,54	781,59	883,54	10.194,66
<i>Filtration</i>	849,56	781,59	883,54	815,57	883,54	883,54	815,57	883,54	849,56	883,54	781,59	883,54	10.194,66
<i>Packing</i>	849,56	781,59	883,54	815,57	883,54	883,54	815,57	883,54	849,56	883,54	781,59	883,54	10.194,66
Total	8.920,33	8.206,70	9.277,14	8.563,51	9.277,14	9.277,14	8.563,51	9.277,14	8.920,33	9.277,14	8.206,70	9.277,14	

(Sumber: Data olah, 2022)

b) Kapasitas Dibutuhkan

Dalam menentukan kapasitas yang dibutuhkan dengan metode CPOF digunakan rumus sebagai berikut:

$$KB = WPT \times RP$$

Keterangan:

KB = Kapasitas yang dibutuhkan

WPT = Total waktu proses (jam)

RP = Rencana produksi

Contoh perhitungan kebutuhan kapasitas total bulan April 2022 yaitu:

$$KB (\text{april}) = WPT \times RP$$

$$= 0,59366667 \times 13.207$$

$$= 7.840,56 \text{ jam}$$

Contoh perhitungan kebutuhan kapasitas pada bulan April 2022 untuk stasiun kerja *grinding* yaitu:

$$KB (\text{april}) \text{ Grinding} = PH \times KB$$

$$= 0,983 \times 7.840,56$$

$$= 770,41 \text{ jam}$$

Tabel 10. Kapasitas Dibutuhkan (Jam)

Stasiun Kerja	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret	Total
<i>Grinding</i>	770,41	763,88	757,40	750,87	744,39	737,86	731,38	724,85	718,32	711,84	705,31	698,83	8.815,33
<i>Belt Juicer</i>	1.100,58	1.091,25	1.082	1.072,67	1.063,42	1.054,08	1.044,83	1.035,50	1.026,17	1.016,92	1.007,58	998,33	12.593,33
<i>Screw Juicer</i>	1.430,76	1.418,63	1.406,60	1.394,47	1.382,44	1.370,31	1.358,28	1.346,15	1.334,02	1.321,99	1.309,86	1.297,83	16.371,33
<i>3 Phase Centrifuge</i>	880,47	873	865,60	858,13	850,73	843,27	835,87	828,40	820,93	813,53	806,07	798,67	10.074,67
<i>2 Phase Centrifuge</i>	1.210,64	1.200,38	1.190,20	1.179,93	1.169,76	1.159,49	1.149,32	1.139,05	1.128,78	1.118,61	1.108,34	1.098,17	13.852,67
<i>Tubular Centrifuge</i>	990,53	982,13	973,80	965,40	957,07	948,68	940,35	931,95	923,55	915,22	906,82	898,50	11.334
<i>Evaporation</i>	880,47	873	865,60	858,13	850,73	843,27	835,87	828,40	820,93	813,53	806,07	798,67	10.074,67
<i>Filtration</i>	550,29	545,63	541	536,33	531,71	527,04	522,42	517,75	513,08	508,46	503,79	499,17	6.296,67
<i>Packing</i>	26,41	26,19	25,97	25,74	25,52	25,30	25,08	24,85	24,63	24,41	24,18	23,96	302,24
Total	7.840,56	7.774,07	7.708,17	7.641,68	7.575,78	7.509,29	7.443,39	7.376,90	7.310,41	7.244,51	7.178,02	7.112,13	

(Sumber: Data olah, 2022)

c) Uji Kelayakan Kapasitas

Uji kelayakan kapasitas dilakukan dengan membandingkan kapasitas yang tersedia dengan kapasitas yang dibutuhkan. Perbandingan kapasitas dinyatakan dalam %LC. Jika %LC memiliki nilai negatif maka stasiun kerja tersebut kekurangan kapasitas. Demikian sebaliknya, jika %LC bernilai positif maka stasiun kerja tersebut mengalami kelebihan kapasitas. Rumus untuk menghitung %LC sebagai berikut:

$$\%LC = \frac{\text{kapasitas tersedia} - \text{kapasitas dibutuhkan}}{\text{kapasitas tersedia}} \times 100$$

Tabel 11. Rekapitulasi %LC

Stasiun Kerja	Tersedia	Dibutuhkan	%LC
<i>Grinding</i>	10.194,66	8.815,33	13,53%
<i>Belt Juicer</i>	10.194,66	12.593,33	-23,53%
<i>Screw Juicer</i>	15.291,99	16.371,33	-7,06%
<i>3 Phase Centrifuge</i>		10.074,67	34,12%
<i>2 Phase Centrifuge</i>	15.291,99	13.852,67	9,41%
<i>Tubular Centrifuge</i>	10.194,66	11.334	-11,18%
<i>Evaporation</i>	10.194,66	10.074,67	1,18%
<i>Filtration</i>	10.194,66	6.296,67	38,24%
<i>Packing</i>	10.194,66	302,24	97,04%

(Sumber: Data olah, 2022)

3.4 Analisa Hasil

Berdasarkan hasil dari peramalan yang dilakukan menggunakan 3 metode yaitu *moving average*, *exponential smoothing*, dan *trend analysis* didapatkan hasil yang terbaik metode *trend analysis*. Metode *trend analysis* memiliki nilai kesalahan

peramalan paling kecil diantara metode *moving average* dan *exponential smoothing*. Sehingga hasil dari peramalan metode *trend analysis* yang akan dijadikan dasar untuk membuat jadwal induk produksi.

Setelah didapatkan jadwal induk produksi maka dilakukan perhitungan kelayakan kapasitas produksi menggunakan metode RCCP (*Rough Cut Capacity Planning*). Hasil dari perhitungan RCCP menunjukkan bahwa beberapa stasiun kerja pada produksi VCO PT. Millenium Agroindo Selebess mengalami kekurangan kapasitas. Stasiun kerja yang terjadi kekurangan kapasitas yaitu *Belt Juicer* sebesar -23,53%, *Screw Juicer* sebesar -7,06% dan *Tubular Centrifuge* sebesar -11,18% yang mengakibatkan perusahaan belum dapat berproduksi secara optimal.

Untuk mengatasi kekurangan kapasitas, terdapat beberapa alternatif untuk memperbaikinya agar kapasitas yang tersedia dapat memenuhi kapasitas yang dibutuhkan. Berikut ini alternatif-alternatif tersebut:

1. Revisi JIP (Jadwal Induk Produksi)
Yaitu dengan mengurangi jumlah rencana produksi
2. *Sub Contract*
Dengan memberikan beberapa pesananan kepada perusahaan lain yang sejenis sesuai dengan kesepakatan yang ada antara kedua perusahaan.
3. OT (*Over Time*)
Dilakukan penambahan jam kerja (lembur) kepada setiap karyawan.
4. Perekrutan karyawan
Perekrutan karyawan hanya dapat dilakukan jika memang benar-benar dibutuhkan penambahan karyawan.
5. Penambahan jumlah mesin

doi: <https://doi.org/10.56190/jvst.v2i1.17>, p-issn/e-issn: 2808-5531/2809-6223

ANALISIS KAPASITAS PRODUKSI VCO (VIRGIN COCONUT OIL) MENGGUNAKAN METODE RCCP (ROUGH CUT CAPACITY PLANNING) DI PT. MILLENIUM AGROINDO SELEBES

Menambah jumlah mesin adalah pilihan terakhir yang bisa diambil perusahaan. Karena ada banyak hal yang perlu dipertimbangkan saat membeli mesin baru.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Rencana produksi VCO PT. Millenium Agroindo Selebes didapatkan melalui peramalan dengan menggunakan metode *trend analysis* dikarenakan metode *trend analysis* memiliki nilai kesalahan peramalan terkecil dibandingkan dengan peramalan metode *moving average* dan *exponential smoothing*. Hasil dari peramalan *trend analysis* yang dibuat menjadi dasar jadwal induk produksi atau rencana produksi.
2. Kapasitas Produksi VCO PT. Millenium Agroindo Selebes belum optimal dikarenakan masih terdapat beberapa stasiun kerja yang kapasitas dibutuhkan melebihi kapasitas yang tersedia. Stasiun kerja yang terjadi kekurangan kapasitas yaitu *Belt Juicer* sebesar -23,53%, *Screw Juicer* sebesar -7,06% dan *Tubular Centrifuge* sebesar -11,18%

Saran untuk PT. Millenium Agroindo Selebes dapat mempertimbangkan alternatif-alternatif untuk mengatasi kekurangan kapasitas yang ada. Alternatif tersebut seperti merevisi JIP, *sub contract*, *overtime*, perekrutan karyawan, dan penambahan jumlah mesin sehingga kapasitas yang tersedia dapat memenuhi kapasitas yang dibutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhiana, T. P., Prakoso, I., & Pangestika, N. (2020). Evaluasi Kapasitas Produksi Ban Menggunakan Metode RCCP Dengan Pendekatan Bola. *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 06(01), 6–12.
- Erni, N., & Rafrianti, S. (2007). Usulan Rencana Kapasitas Produksi Menggunakan Metode RCCP Dan Pendekatan Sistem Dinamis Pada PT. Dellifood Sentosa Corpindo - Tangerang. *Jurnal Inovisi*, 6(2), 140–153.
- Iksan. (2018). Analisa Perencanaan Kapasitas Produksi Pada PT. Muncul Abadi Dengan Metode Rough Cut Capacity Planning. *MATRIK (Jurnal Manajemen Dan Teknik)*, 8(2), 91–99.
- Lasalewo, T. (2017). Aspek-aspek yang Berdampak Terhadap Kesuksesan Produk. *JTech*, 8(1), 1–10.
- Lusiana, A., & Yulianty, P. (2020). Penerapan Metode Peramalan (Forecasting) Pada Permintaan Atap Di PT. X. *Jurnal Inovatif*, 5(1), 11–20.