

**ANALISA KEMAMPUAN SUPPLIER DALAM MENYEDIKAN
BAHAN BAKU UBI KAYU DAN PERENCANAAN JUMLAH DAN
WAKTU KEDATANGAN BAHAN BAKU DI
PT. SINAR INTAN TAPIOKA PERKASA SEI - RAMPAH**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Ujian Sarjana**

Oleh :

**ANDY KURNIAWAN
NIM : 01 815 0039**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
M E D A N
2005**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

ANALISA KEMAMPUAN SUPPLIER DALAM MENYEDIKAKAN BAHAN BAKU UBI KAYU DAN PERENCANAAN JUMLAH DAN WAKTU KEDATANGAN BAHAN BAKU DI PT. SINAR INTAN TAPIOKA PERKASA SEI - RAMPAH

TUGAS AKHIR

Oleh:

ANDY KURNIAWAN
NIM: 01 815 0039

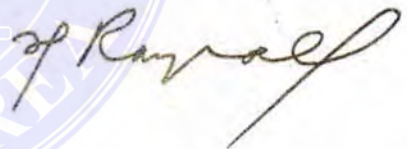
Disetujui:

Pembimbing I,

Pembimbing II,



(Ir. Adil Surbakti)



(Ir. Raspal Singh MT)

Mengetahui

Dekan

Ka. Program Studi



(Drs. Dadan Ramdan, MEng., MSc)



(Ir. Kamil Mustafa, MT)

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Tanggal Julus: _____
© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

SERTIFIKAT EVALUASI TUGAS SARJANA

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa setelah melakukan :

- Seminar proposal tugas sarjana.
- Bimbingan terhadap tugas sarjana.
- Pemeriksaan / perbaikan terhadap tugas sarjana.

Terhadap mahasiswa :

Nama : Andy Kurniawan
Nomor stambuk : 01.815.0039
Tempat / tanggal lahir : Langsa, 25 Mei 1982
Judul tugas sarjana : Analisa Kemampuan Supplier Dalam Menyediakan Bahan Baku Ubi kayu dan Perencanaan Jumlah dan Waktu Kedatangan Bahan Baku Di PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa Sei Rampah

Menetapkan ketentuan evaluasi, sebagai berikut :

1. Dapat menerima tugas sarjana
2. Dapat menerima pembuatan buku tugas sarjana dan kepada penulisnya diizinkan untuk :

MENEMPUH UJIAN AKHIR

Yang diselenggarakan pada tanggal : 2005

Medan, Agustus 2005
Diketahui oleh
Ka. Jur. Industri

(Ir. Kamil Mustafa, MT)

Tim pembimbing / penguji :

1. Ir. Adil Surbakti

UNIVERSITAS MEDAN AREA, MT

3. Ir. Kamil Mustafa, MT

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (Repository.uma.ac.id)29/12/23



RINGKASAN

Judul : “Analisa Kemampuan Supplier Dalam Menyediakan Bahan Baku Ubi Kayu dan Perencanaan Jumlah dan Waktu Kedatangan Bahan Baku Di PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa, Sei – Rampah ”

PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa adalah perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan tepung tapioka dengan izin usaha No. 31/ Kanwil 1 – 02 / PP/ AI/ X/ 94. Kelancaran produksi perusahaan sangat tergantung dari kemampuan supplier dalam menyediakan ubi kayu yang menjadi bahan baku utamanya. Menentukan kemampuan supplier dalam menyediakan bahan baku perusahaan dan merencanakan jumlah dan waktu kedatangan bahan baku adalah hal yang harus diperhatikan oleh perusahaan karena bahan baku tersebut mempunyai umur ekonomis yang relatif singkat yaitu selama 4 hari.

Permasalahan yang muncul diperusahaan adalah sering adanya hari kerja yang tidak produktif yang disebabkan oleh kekosongan bahan baku, dan tingginya jumlah jam kerja lembur karena jumlah bahan baku yang dikirim oleh supplier pada saat pengiriman melebihi kapasitas produksi perhari.

Berdasarkan hasil pengambilan dan analisa data pada bulan April tahun 2005. Dapat diketahui bahwa kemampuan pengolahan ubi kayu perusahaan berdasarkan kapasitas produksi adalah sebesar 3796 ton/bulan dan menghasilkan tepung tapioka sebesar 876,87 ton. Pada bulan April tersebut jumlah pengiriman bahan baku dari supplier adalah sebesar 3987 ton, disini terlihat bahwa jumlah

UNIVERSITAS MEDAN AREA bahan baku yang disediakan oleh supplier melebihi kapasitas produksi

perusahaan. Namun pada kenyataannya sering terlihat adanya kekosongan bahan baku pada beberapa hari kerja dibulan tersebut sehingga perusahaan tidak dapat memproduksi. Melihat keadaan diatas maka dapat dikatakan bahwa kekosongan bahan baku yang terjadi adalah karena kurangnya perencanaan terhadap waktu kedatangan bahan baku, sedangkan jumlah jam kerja lembur yang tinggi otomatis akan terjadi karena perusahaan harus memenuhi permintaan pelanggan terutama pelanggan tetap.

Sebagai langkah awal untuk memecahkan permasalahan diperusahaan, hal yang harus dilakukan adalah dengan menentukan kemampuan supplier dalam menyediakan bahan baku untuk perusahaan pada bulan-bulan selanjutnya dan membandingkannya dengan permintaan tepung tapioka oleh pelanggan. Berdasarkan hasil analisa dengan metode peramalan diketahui bahwa jumlah bahan baku yang disediakan oleh supplier mampu untuk memenuhi kapasitas produksi perusahaan setiap bulan, namun belum mampu untuk memenuhi permintaan pelanggan secara keseluruhan.

Untuk merencanakan jumlah dan waktu kedatangan bahan baku. Maka hal yang harus dilakukan adalah :

- Menentukan jumlah bahan baku yang mampu disediakan oleh supplier untuk diproduksi dan menentukan jumlah pemakaian bahan baku perharinya.
- Menentukan jumlah dan waktu pengiriman bahan baku dengan memperhatikan umur ekonomis ubi kayu dan rencana produksi perharinya.

Berdasarkan hasil analisa pada bulan Juli tahun 2005, jumlah pengiriman ubi kayu dari supplier adalah minimal dua kali seminggu. Dalam menentukan jumlah dan waktu pengiriman bahan baku, sebaiknya perusahaan melakukan penerimaan bahan baku dari supplier sebanyak dua kali seminggu atau tiga kali seminggu dengan jumlah bahan baku yang dikirim disesuaikan dengan kebutuhan perhari perusahaan.



ABSTRACT

Title : “ Analyse Supplier Ability in Providing Raw Material Of Cassava and Planning Quantity and Arrival Time Of Raw Material In PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa, Sei – Rampah ”

PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa is a company which active in flour of tapioka processing sector with exertion license NO. 31/ Kanwil 1-02/ PP/AI/X/94. Fluency production of the company is very suspended from supplier ability in providing cassava which become important one of the raw material. Determine supplier ability in providing raw material of the company and planning amount and arrival time of raw material is matter which must be paid attention by company because the raw material have economic age which relative shorten that is during 4 days.

Problem which emerge in company is often unproductive workday existence which is cause of emptiness raw material and height number of overtime is because of over quantity raw material who is sent by supplier in that time exceeded capacity of production each day.

Based on the result and analyse data on April 2005, can be known that ability to produce the cassava from the capacity of the company is 3796 ton/month and amount flour of tapioka can be produce is 876,87 ton. While quantity of delivering of raw material from supplier is 3987 ton at that month, in this case can be looked that quantity of raw material that can be supplied by supplier exceeding

UNIVERSITAS MEDAN AREA
Capacity of Production. But, at the fact can be looked there is often the emptiness

of raw material in some workday which make the company can't be produce. By the condition we can make conclusion that emptiness of raw material was happened because of miss planning to arrival time of raw material, while the number of overtime too high automatically will be happened because the company have to fulfill customer demand especially the remind to.

As the first step to solve the problem in the company, which must be done by determine supplier ability in providing raw material months here in after and compare it with flour of tapioka that demand by the costumer. Be based on result of analyse with forecasting method is known that amount of raw material which can be supplied by the supplier can fulfilling the capacity of production each months, but it can't to fullfill the demand of the customer yet.

The must be done to plan quantity and arrival time of raw material is:

- By determine amount of raw material that can be supplied by the supplier to produce and amount of material using eachday.
- Determine amount and sending time of raw material by looking the economic age of cassava and production planning eachday.

Based on the result of analyse on Juli 2005, amount of sending cassava from supplier is minimize twice a week. In determine amount and sending time, better for the company to make acceptance raw material from the supplier twice a week or three time a week by the sending amount according to production each needed everyday.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Tugas akhir ini merupakan hasil kerja praktek di PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa – SEI RAMPAH dan merupakan salah satu syarat akademis bagi seorang mahasiswa untuk memperoleh gelar Sarjana di Universitas Medan Area.

Adapun judul tugas akhir yang di ambil oleh penulis adalah:

**“ANALISA KEMAMPUAN SUPPLIER DALAM MENYEDIAKAN
BAHAN BAKU UBI KAYU DAN PERENCANAAN JUMLAH DAN
WAKTU KEDATANGAN BAHAN BAKU
DI PT. SINAR INTAN TAPIOKA PERKASA”
SEI - RAMPAH**

Dalam pelaksanaan dan penyusunan tugas akhir ini penulis telah banyak mendapatkan bantuan dari pihak perusahaan, pendidik, keluarga khususnya kedua orang tua penulis (Ayahanda Usman dan Ibunda Ngatemi) abangku Indra dan adik-adiku Fery, Dian dan Wiwin terima kasih atas segala pengorbanan dan doa yang telah kalian berikan, dan juga teman-teman penulis dikampus dan di tempat penulis bekerja.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir. Adil Surbakti selaku dosen pembimbing I bagi penulis.
2. Bapak Ir. Rascal singh MT selaku dosen pembimbing II bagi penulis
3. Bapak Ir. Kamil Mustafa MT selaku dosen wali dan ketua program studi.
4. Bapak Drs Dadan Ramdan, Meng, MSc selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ibu Ir. Hj Hanniza AS MT selaku Pembantu Dekan I
5. Seluruh Staff pengajar yang telah memberikan pengajaran yang baik kepada penulis.
6. Bapak Ir. Koes Yono selaku direktur PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa.
7. Seluruh karyawan PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa yang telah banyak membantu penulis.
8. Seluruh teman-teman seperjuangan penulis: Bang Taufik, Pak jul, upap, anto, pak rus dan lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
9. Seluruh teman-teman kerja penulis dan teman bermain penulis yang telah banyak membantu. Teristimewa kepada teman dekatku Rini. Terima kasih atas dukungan yang diberikan.

Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan kemampuan yang ada pada diri penulis. Untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis untuk kemudian hari.

Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca,
perusahaan dan bagi diri penulis sendiri.

Medan, Juni 2005

Penulis

(ANDY KURNIAWAN)
01 815 0039



DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PENGESAHAN

SERTIFIKAT EVALUASI TUGAS SARJANA

RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
I.1. Latar Belakang Masalah	I-1
I.2. Pokok Permasalahan	I-2
I.3. Alasan Pemilihan Judul	I-2
I.4. Pentingnya Pemecahan Masalah	I-3
I.5. Pembatasan dan Asumsi Masalah	I-4
I.6. Metode Pemecahan Masalah	I-5
I.7. Sistematika Penulisan	I-7
BAB II. SEJARAH DAN GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
II.1. Sejarah Perusahaan	II-1
II.2. Lokasi Perusahaan	II-2
II.3. Organisasi dan Manajemen	II-2
II.4. Uraian Tugas dan Tanggung Jawab	II-3
UNIVERSITAS MEDAN AREA	II-11

II.6. Tenaga Kerja	II-13
II.7. Jam Kerja	II-14
II.8. Sistem Pengupahan	II-14
BAB III. PROSES PRODUKSI	
III.1. Pengertian Proses Produksi	III-1
III.2. Bahan Baku dan Bahan Tambahan	III-1
III.3. Uraian Proses Produksi	III-3
III.4. Unit-unit Pendukung	III-6
BAB IV. LANDASAN TEORI	
IV.1. Arti dan Peranan Persediaan	IV-1
IV.2. Jenis-jenis Persediaan	IV-2
IV.3. Biaya-biaya yang Timbul dari Adanya Persediaan	IV-5
IV.4. Arti dan Tujuan Pengawasan Persediaan	IV-8
IV.5. Hubungan Pengawasan Persediaan dan Perencanaan dan Pengawasan Produksi	IV-9
IV.6. Peramalan (forecasting) Permintaan Produk dan Jasa.....	IV-11
BAB V. PENGUMPULAN DATA	
V.1. Data Manajemen Perusahaan	V-1
V.2. Data Penyediaan Bahan Baku dari Supplier, Data Permintaan Permintaan Tapung Tapioka dan Pemakaian Bahan Baku.....	V-2
BAB VI. ANALISA DATA	
VI.1. Peramalan Kenaikan Jumlah Bahan Baku Ubi Kayu Yang Dapat disediakan supplier.....	VI-2
VI.2. Peramalan Kenaikan Permintaan Tepung Tapioka Oleh	

Pelanggan Tetap dan Tidak Tetap	VI-5
VI.3. Menentukan Jumlah Pemakaian Bahan Baku Ubi Kayu	
Perhari, dan Perbulan Dalam Jumlah Jam Kerja Normal	
(sesuai dengan kapasitas produksi perusahaan)	VI-8
VI.4. Perbandingan Hasil Ramalan Kemampuan Supplier Dalam	
Menyediakan Bahan Baku Dengan Kebutuhan Perusahaan Dalam	
Kerja Normal, Dan Total Permintaan Tepung Tapioka Oleh	
Pelanggan (tetap dan tidak tetap)	VI-9
VI.5. Analisa Terhadap Adanya Hari Kerja Tidak Produktif Pada	
Proses Produksi Tepung Tapioka Pada Bulan April 2005.....	VI-10
VI.6. Perencanaan Jumlah dan Waktu Kedatangan Bahan Baku	
Dari Supplier	VI-12
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	
VI.1 Kesimpulan	VII-1
VII.2 Saran	VII-2
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel II.1. Daftar Tenaga Kerja	II-13
Tabel II.2. Jam Kerja Standar di PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa	II-14
Tabel III.1. Unit-unit Pendukung Proses Produksi	III-6
Tabel IV.1. Permintaan Suku Cadang Perusahaan AIRON	IV-23
Tabel IV.2. Perhitungan rata-rata bergerak perusahaan AIRON	IV-25
Tabel IV.3. Perkembangan penjualan bulanan barang Z dari perusahaan A	IV-29
Tabel IV.4. Ramalan penjualan bulanan sejak mei s/d desember 1975	IV-32
Tabel V.1. Penyediaan bahan baku dari supplier kepada perusahaan.....	V-3
Tabel V.2. Permintaan tepung tapioka oleh pelanggan tetap	V-4
Tabel V.3. Permintaan tepung tapioka oleh pelanggan tidak tetap	V-4
Tabel V.4. Pemakaian bahan baku pada bulan April 2005	V-5
Tabel VI.1. Hasil peramalan kemampuan penyediaan bahan baku Ubi kayu dari supplier	VI-3
Tabel VI.2. Hasil peramalan permintaan tepung tapioka oleh Pelanggan tetap	VI-6
Tabel VI.3. Hasil peramalan permintan tepung tapoka oleh Pelanggan tidak tetap	VI-7
Tabel VI.4. Perbandingan hasil peramalan penyediaan bahan baku.....	VI-9

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1. Struktur organisasi PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa	II-12
Gambar IV.1. Skema hubungan pengawasan persediaan dengan Perencanaan dan pengawasan produksi	IV-10
Gambar VI.1. Pengiriman ubi kayu dua kali seminggu	VI-13
Gambar VI.2. Pengiriman ubi kayu tiga kali seminggu	VI-14



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Pola penyediaan bahan baku dari supplier	L-1
Lampiran II	Pola permintaan tepung tapioka oleh pelanggan tetap	L-2
Lampiran III	Pola permintaan tepung tapioka oleh pelanggan tidak tetap..	L-3
Lampiran IV	Peta aliran proses	L-4
Lampiran V	Proses layout	L-5
Lampiran VI	Plant layout	L-6



BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Berkembangnya industri makanan pada saat ini tidak terlepas dari penggunaan tepung yang menjadi salah satu bahan baku utamanya. Tepung tapioka adalah merupakan salah satu bahan baku tepung yang sering digunakan dalam pembuatan berbagai Jenis produk di dalam industri makanan tersebut.

PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa adalah salah satu perusahaan yang bergerak didalam bidang pengolahan tepung tapioka. Kelangsungan produksi perusahaan sangat tergantung dari kemampuan supplier dalam menyediakan bahan baku. Ubi kayu yang merupakan bahan baku utama dalam pembuatan tepung tapioka merupakan bahan baku yang sangat penting untuk ditangani dalam pengadaannya, dikarenakan ubi kayu mempunyai umur ekonomis *lebih kurang 4 hari*.

Pada pelaksanaan produksi perusahaan, sering terlihat adanya hari kerja yang tidak produktif. Dalam hal ini perusahaan tidak melakukan aktifitas produksi dan semua karyawan dipekerjakan setengah hari atau diliburkan. Selain permasalahan sering adanya hari tidak berproduksi, perusahaan juga mengalami masalah dengan banyaknya jumlah ubi kayu yang masuk dari supplier pada saat pengiriman, melebihi kapasitas produksi perusahaan. Banyaknya jumlah ubi kayu yang masuk tersebut membuat perusahaan terpaksa mengambil kebijaksanaan untuk melakukan kerja overtime yang sangat tinggi. Kebijakan tersebut diambil dengan tujuan agar perusahaan dapat memenuhi permintaan konsumen

terutama pelanggan tetap (pembelian dengan sistem kontrak) dan sebagai upaya agar ubi kayu tersebut habis diproduksi sebelum melewati umur ekonomisnya. Adanya kebijaksanaan perusahaan untuk melakukan kerja lembur yang sangat tinggi membuat perusahaan mengalami peningkatan biaya produksi.

I.2. Pokok Permasalahan

Adapun yang menjadi pokok permasalahan yang harus diselesaikan adalah:

- Mencari penyebab sering adanya hari tidak berproduksi diperusahaan dan menentukan kemampuan supplier dalam menyediakan bahan baku yang dibutuhkan perusahaan.
- Menentukan jumlah kebutuhan perusahaan setiap hari dan melakukan analisa terhadap jumlah dan waktu kedatangan bahan baku ubi kayu dari supplier agar produksi dapat berjalan dengan lancar dan jumlah jam kerja lembur dapat ditekan..

I.3. Alasan Pemilihan Judul

Adapun beberapa alasan untuk memilih judul diatas adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisa kemampuan supplier dalam menyediakan bahan baku berdasarkan hasil peramalan pengiriman bahan baku ubi kayu kepada perusahaan, dengan cara membandingkan jumlah pengiriman bahan baku dengan kapasitas produksi perusahaan dalam kerja normal dan permintaan pelanggan terhadap tepung tapioka.

2. Untuk mencari penyebab banyaknya hari kerja yang tidak produktif diperusahaan. Apakah karena supplier yang tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan perusahaan atau karena keterlambatan kedatangan bahan baku dan kurangnya perencanaan produksi .
3. Untuk menentukan jumlah dan waktu pengiriman bahan baku yang harus dikirim ke perusahaan, agar jumlah bahan baku yang dikirim tidak terlambat atau kekurangan dan agar bahan baku yang dikirim tidak melebihi kapasitas produksi (sesuai dengan pemakaian bahan baku perhari yang direncanakan) sehingga jumlah jam kerja lembur dapat ditekan sekecil mungkin.

I.4. Pentingnya Pemecahan Masalah

Adanya perencanaan produksi dan pemakaian bahan baku, dan penjadwalan kedatangan bahan baku yang baik dapat meningkatkan produktivitas perusahaan dengan cara penekanan biaya produksi. Besarnya jumlah bahan baku yang diterima perusahaan merupakan hal penting yang harus diperhatikan oleh pihak manajemen perusahaan, terutama untuk bahan baku dengan umur ekonomis yang pendek.

Perencanaan produksi dan pemakaian bahan baku serta penjadwalan kedatangan bahan baku dengan baik yang harus dilakukan oleh perusahaan PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa sehubungan dengan masalah yang dihadapi perusahaan tersebut diatas dapat memberikan keuntungan terhadap perusahaan tersebut antara lain:

- Perusahaan dapat mengetahui kemampuan supplier dalam mengadakan bahan baku sehingga perusahaan dapat mengambil langkah untuk mengatasi masalah kekosongan atau kelebihan bahan baku tersebut.
- Perusahaan dapat menekan biaya overtime yang sangat tinggi di dalam proses produksinya dengan perencanaan produksi yang akan dibuat.
- Perusahaan dapat menentukan kapan harus melakukan pemesanan kepada para supplier bahan baku.
- Perusahaan dapat menghindari terjadinya keterlambatan masuknya bahan baku sehingga produksi dapat berjalan lancar dan waktu menganggur pada karyawan dan mesin-mesin produksinya dapat dihilangkan.
- Mesin dan peralatan produksi dapat lebih terjaga karena tidak harus dipaksakan untuk bekerja secara berlebihan.

I.5. Pembatasan Dan Asumsi Masalah

I.5.1. Pembatasan masalah

Agar tujuan pembahasan tidak menyimpang dari maksud sebenarnya maka perlu dilakukan pembatasan masalah . Adapun batasan yang dilakukan adalah:

- Untuk menentukan kemampuan supplier dalam menyediakan bahan baku, data yang digunakan adalah data hasil peramalan pengiriman bahan baku pada bulan juni s/d bulan desember 2005 yang dibandingkan dengan data kebutuhan perusahaan pada kapasitas produksi normal dan hasil peramalan permintaan konsumen terhadap tepung tapioka pada bulan juni s/d desember 2005.

- Untuk menentukan jumlah pemakaian bahan baku perhari dan perbulan perusahaan dalam kapasitas produksi normal, data yang diambil adalah data pemakaian bahan baku pada bulan April tahun 2005.
- Analisa yang akan dilakukan untuk merencanakan jumlah dan waktu pengiriman bahan baku adalah analisa pada pemakaian bahan baku pada bulan juli tahun 2005

I.5.1. Asumsi Masalah

Adapun asumsi-asumsi yang digunakan dalam pembahasan masalah ini adalah:

- Data yang diperoleh dari perusahaan adalah benar setelah dikaji kewajarannya.
- Perusahaan berjalan dalam kondisi normal.
- Kebenaran dari pemecahan masalah hanya terbatas sampai menentukan kemampuan supplier dalam menyediakan bahan baku, dan perencanaan produksi dan pemakaian bahan baku serta penjadwalan kedatangan bahan baku untuk bulan Juli Tahun 2005.

I.6. Metode Pemecahan Masalah

Adapun langkah-langkah yang diambil peneliti untuk menyelesaikan masalah bahan baku di perusahaan PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa adalah sebagai berikut:

1. Mengambil data dari perusahaan mengenai data pengiriman bahan baku yang dilakukan supplier kepada perusahaan secara kuartal mulai dari Bulan januari tahun 2000 sampai dengan Bulan Mei tahun 2005.

2. Melakukan pengolahan data pengiriman bahan baku dari Bulan Januari tahun 2000 sampai Bulan mei tahun 2005 dengan menggunakan metode peramalan untuk menentukan jumlah kebutuhan bahan baku pada bulan Juni, juli, dan seterusnya tahun 2005.
3. Mengambil data permintaan tepung tapioka. Dan melakukan peramalan permintaan konsumen untuk bulan juli tahun 2005.
4. Mengambil data pemakaian bahan baku produksi pada bulan April tahun 2005 untuk mencari jumlah pemakaian bahan baku perjam dan mencari nilai efisisensi pengolahan bahan baku.
5. Menentukan jumlah bahan baku ubi kayu yang dibutuhkan perusahaan untuk bekerja dalam jumlah jam kerja standar perusahaan (waktu normal).
6. Melakukan perbandingan kebutuhan perusahaan dengan hasil ramalan kemampuan supplier dalam menyediakan bahan baku.
7. Menentukan jumlah pemakaian bahan baku perhari perusahaan untuk bulan juli tahun 2005; berdasarkan hasil peramalan kemampuan supplier dalam menyediakan bahan baku untuk bulan juli tahun 2005.
8. Menentukan waktu pemesanan bahan baku dan besarnya jumlah bahan baku yang dipesan dari supplier yang disesuaikan dengan umur ekonomis ubi kayu dan jumlah kapasitas produksi perhari perusahaan untuk bulan juli tahun 2005.

1.7. Sistematika Penulisan

Agar dapat memudahkan dalam memahami penulisan tugas sarjana ini, maka dibuat bagian yang satu dengan yang lainnya saling berkaitan erat. Sistematika penulisan adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Mengemukakan tentang latar belakang masalah, perumusan pokok masalah, alasan pemilihan judul, maksud dan tujuan, pembatasan masalah dan asumsi, metode pemecahan masalah serta sistematika penulisan.

BAB II : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Mengemukakan tentang sejarah perusahaan, ruang lingkup perusahaan serta lokasi perusahaan.

BAB III : PROSES PRODUKSI

Mengemukakan tentang bahan baku, bahan tambahan dan bahan penolong, serta uraian proses produksi.

BAB IV : LANDASAN TEORI

Mengemukakan tentang arti dan peranan persediaan, Pentingnya perencanaan dan pengawasan persediaan, teknik peramalan kebutuhan masa yang akan datang (Forecasting), dan efisiensi pemakaian bahan baku.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From Repository: uma.ac.id 29/12/23

BAB V : PENGUMPULAN DATA

Mengemukakan tentang cara pengumpulan data, jenis data yang diperlukan dan sistematika penyusunan data.

BAB VI : PENGOLAHAN DATA

Mengemukakan hasil peramalan kemampuan supplier dalam mengadakan bahan baku, menentukan jumlah pemakaian bahan baku perjam, menentukan jumlah pemakaian bahan baku perhari, menentukan jumlah pengiriman bahan baku dari supplier dan menentukan waktu pengiriman bahan baku.

BAB VII : KESIMPULAN DAN SARAN

Mengemukakan tentang kesimpulan yang dapat diperoleh setelah diadakan pengolahan dan perhitungan data, serta memberikan saran terhadap pemecahan permasalahan yang ditemukan.

BAB II

SEJARAH DAN GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

II.1 Sejarah Perusahaan

Indonesia yang merupakan salah satu negara yang secara geografis terletak di daerah tropis adalah merupakan negara yang kaya akan hasil alamnya. Sebagai negara subur yang mempunyai hasil pertanian yang melimpah maka sangat diharapkan agar masyarakatnya mampu untuk mengolah alam dan hasil alamnya dengan baik.

Salah satu bentuk upaya untuk mengubah hasil alam terutama hasil pertanian adalah mengubah ubi kayu menjadi tepung tapioka. Hal ini dilakukan setelah di ketahui bahwa sari pati ubi kayu yaitu Tepung Tapioka mempunyai banyak manfaat terutama sebagai bahan dasar untuk membuat kue dan untuk manfaat lainnya.

Dengan berkembangnya industri makanan dewasa ini maka kebutuhan akan tepung tapioka pun semakin meningkat pula. Semua industri yang bergerak di bidang pembuatan makanan baik industri besar maupun industri kecil tidak luput untuk menggunakan tepung tapioka.

Melihat besarnya permintaan untuk tepung tapioka dan besarnya peluang pasar, maka didirikanlah sebuah perusahaan pengolahan tepung tapioka dengan nama "PT. SINAR INTAN TAPIOKA PERKASA".

Tujuan perusahaan

Tujuan utama didirikannya perusahaan adalah untuk mendapatkan keuntungan yang sebesar-besarnya untuk pihak-pihak manajemen yang ada didalamnya. Selain

untuk mendapat keuntungan tujuan lainnya adalah sebagai usaha untuk memenuhi permintaan konsumen dan upaya menciptakan lapangan kerja.

II.2. Lokasi Perusahaan

PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa didirikan pada tahun 1995 dengan nomor izin usaha No. 31/ Kanwil 1 -- 02 / PP / AI / X / 94 yang bertempat di Jl. Belidahan IV. Desa firdaus, Kecamatan sei rampah, kabupaten Serdang Bedagai. Sumatera Utara.

Batas-batas daerah :

Sebelah timur : Perumahan penduduk

Sebelah barat : Sei senangkong

Sebelah utara : Jalan Belidahan

Sebelah selatan : Perkebunan Sawit

II.3. Organisasi dan Manajemen

Organisasi adalah sekelompok orang yang bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu dengan efisien. Setiap organisasi memiliki struktur organisasi tertentu yang memberikan tingkat hubungan setiap bagian dari orang-orang yang ada dalam organisasi tersebut. Dengan demikian setiap tugas maupun kegiatan yang ada dapat dibagi dengan jelas kepada orang yang bekerja pada organisasi sehingga tujuan dapat dicapai secara efektif dan efisien.

Untuk menggerakkan suatu organisasi dibutuhkan personal yang memegang jabatan tertentu dengan tugas, wewenang dan tanggung jawab yang sesuai dengan

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From Repository: uma.ac.id 29/12/23

jabatan, sehingga dapat mempermudah pengarahan, pengawasan dan pengevaluasian terhadap aktivitas dalam perusahaan.

Dalam pengelolaan untuk mencapai tujuannya, PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa dipimpin oleh seorang Manajer Umum yang membawahi Kepala Bagian dan Kepala Bagian membawahi Mandor dan Mandor langsung membawahi pekerja-pekerja.

II.4. Uraian Tugas dan Tanggung jawab

Tugas adalah sekelompok kegiatan dan usaha yang mempunyai hubungan antara yang satu dengan lainnya untuk menyelenggarakan tugas pokok.

Tugas pokok adalah suatu sasaran tertentu yang dinyatakan secara umum yang dibebankan kepada dibebankan kepada suatu organisasi untuk dicapai dan dipergunakan sebagai landasan untuk mengatur organisasi dalam menyelenggarakan kegiatan-kegiatan.

Adapun uraian tugas, wewenang dan tanggung jawab dari masing-masing bagian dalam struktur organisasi PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa adalah sebagai berikut:

Manager Pabrik (Direktur)

Tugas dan tanggung jawab Manager Pabrik (direktur) adalah sebagai berikut :

1. Mengkoordinir dan mengawasi pelaksanaan tugas dari bawahanya.
2. Memimpin aktivitas perusahaan seperti pembelian produk, produksi, keuangan serta mengkoordinir tugas-tugas tersebut.

3. Mengambil keputusan dan kebijaksanaan sehubungan dengan arah dan sasaran yang ingin dicapai oleh perusahaan tersebut.
4. Bertanggung jawab atas seluruh aktivitas perusahaan.

Kepala Bagian Produksi

Tugas dan tanggung jawab Kepala bagian produksi adalah sebagai berikut:

1. Bertanggung jawab atas pelaksanaan kegiatan perusahaan pada bagian produksi.
2. Merancang dan mengatur spesifikasi dan standarisasi mutu yang telah ditetapkan.
3. Membuat laporan produksi secara berkala atau secara priodik mengenai pemakaian bahan dan jumlah produksi.
4. Membuat kebijaksanaan produksi terhadap produk, yang akan dihasilkan.

Kepala Bagian Inventory

Tugas dan tanggung jawab Kepala Bagian Inventory adalah sebagai berikut:

1. Bertanggung jawab atas pelaksanaan kegiatan pada bagian pengadaan peralatan produksi.
2. Bertanggung jawab atas kegiatan perbaikan mesin dan peralatan industri baik didalam pabrik maupun diluar pabrik.
3. Mengkoordinir dan mengawasi kelangsungan aktivitas mesin-mesin dan peralatan.
4. Mengkoordinir kegiatan-kegiatan bengkel, pertungkangan dan maintenance.

5. Membuat laporan pemakaian spare part dan membuat kebijaksanaan atas penggantian spare part.

Kepala Bagian Gudang

Tugas dan tanggung jawab Kepala Bagian Gudang adalah sebagai berikut:

1. Bertanggung jawab atas barang-barang dan produk didalam gudang penyimpanan.
2. Mengkoordinir dan mengawasi jalannya kegiatan pengemasan dan penyimpanan produk jadi.
3. Mengkoordinir dan mengawasi persediaan bahan baku.
4. Membuat laporan atas pengiriman tepung dan laporan penerimaan tepung dari bagian produksi.
5. Membuat laporan persediaan bahan baku untuk diserahkan kepada bagian keuangan dan pembelian.

Kepala Bagian Personalia

Tugas dan tanggung jawab kepala bagian Personalia adalah:

1. Merencanakan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan perusahaan.
2. Menyelesaikan semua urusan yang berhubungan dengan pemerintah dan masyarakat.
3. Merencanakan penerimaan dan pemberhentian tenaga kerja perusahaan.
4. Mengadakan pengawasan terhadap karyawan perusahaan.
5. Bertanggung jawab terhadap manajer umum.

Bagian Administrasi dan Keuangan

Tugas dan tanggung jawab Kepala bagian keuangan adalah sebagai berikut:

1. Merencanakan dan mengawasi kegiatan pelaksanaan pembukuan dan keuangan perusahaan.
2. Mengurus semua hal yang berhubungan dengan pajak dan asuransi perusahaan.
3. Membantu manajer umum dalam merumuskan rencana anggaran perusahaan.
4. Memeriksa dan menganalisa data laporan keuangan serta biaya yang dikeluarkan atau dipakai oleh perusahaan.
5. Mengalokasikan dana sehingga dicapai kemampuan berlababa (profitability) yang optimal.
6. Bertanggung jawab atas pembelian bahan-bahan yang di butuhkan oleh perusahaan

Bagian Pemasaran

Tugas dan tanggung jawab bagian pemasaran adalah sebagai berikut

1. Bertanggung jawab atas penjualan yang harus dilakukan perusahaan
2. Mempunyai peranan untuk memberikan masukan kepada manajer tentang permintaan konsumen
3. Bertanggung jawab atas laporan penjualan dan keuntungan yang di harapkan.

4. Memiliki tanggung jawab untuk mengadakan perluasan daerah pemasaran produk perusahaan.

Bagian Transportasi dan Umum

Tugas dan tanggung jawab bagian Transportasi dan umum

1. Bertanggung jawab atas kebutuhan transportasi seluruh kegiatan perusahaan.
2. Bertanggung jawab atas penggunaan kendaraan milik perusahaan.
3. Bertugas untuk membantu pelaksanaan administrasi kantor.

Bagian pengolahan

Tugas dan tanggung jawab bagian pengolahan adalah sebagai berikut

1. Bertanggung jawab atas pelaksanaan kegiatan proses produksi
2. Bertanggung jawab atas hasil produksi yang harus di capai
3. Memeriksa dan memberikan laporan tentang jalannya produksi dan masalah-masalah yang dihadapi kepada kepala bagian produksi.
4. Melakukan usaha-usaha untuk melakukan pengembangan terhadap hasil produksi dan upaya peningkatan produktivitas.

Bagian Material

Tugas dan tanggung jawab bagian Material adalah sebagai berikut:

1. Bertanggung jawab atas pemakaian bahan baku yang digunakan dalam proses produksi.

2. Memeriksa dan memberikan laporan tentang penggunaan bahan baku kepada kepala bagian
3. Memberikan laporan tentang hasil produksi yang di capai kepada bagian gudang tepung untuk di sampaikan kepada kepala bagian gudang.
4. Melakukan pemilihan terhadap bahan baku yang akan di gunakan sesuai dengan kebutuhan proses produksi.

Bagian Gudang bahan baku

Tugas dan tanggung jawab bagian gudang bahan baku adalah sebagai berikut:

1. Bertanggung jawab atas masuknya bahan baku yang datang dari penyedia bahan baku.
2. Bertanggung jawab atas pengeluaran bahan baku untuk bagian produksi.
3. Memberikan laporan tentang penggunaan bahan baku kepada kepala gudang.
4. Bertanggung jawab untuk menjaga keamanan bahan baku dan kualitas dari bahan baku.

Bagian Gudang tepung

Tugas dan tanggung jawab bagian gudang tepung adalah sebagai berikut:

1. Bertanggung jawab atas masuknya tepung yang akan disimpan di gudang tepung
2. Bertanggung jawab atas kerusakan dan kehilangan tepung yang ada didalam gudang penyimpanan.

3. Memberikan laporan kepada kepala bagian gudang tentang jumlah tepung masuk dan stock yang ada didalam gudang penyimpanan.
4. Mencatat jumlah pengeluaran tepung yang di ambil oleh bagian penjualan.

Bagian Spare Part

Tugas dan tanggung jawab bagian spare part adalah sebagai berikut:

1. Bertanggung jawab atas penggunaan dan pergantian spare yang di lakukan oleh bagian teknik.
2. Bertanggung jawab atas seluruh spare part ada di gudang penyimpanan spare part.
3. Memberikan laporan kepada kepala bagian inventory tentang pemakaian spare part serta memberikan laporan tentang spare part yang harus dibeli.

Bagian Teknik

Tugas dan tanggung jawab bagian teknik adalah sebagai berikut:

1. Melaksanakan perbaikan terhadap mesin-mesin produksi yang rusak.
2. Bertanggung jawab atas perawatan peralatan dan mesin-mesin produksi yang digunakan.
3. Memberikan laporan tentang pemakaian spare part dalam perawatan dan perbaikan mesin kepada kepala bagian inventory.
4. Melakukan rutinitas perawatan terhadap mesin produksi yang di gunakan.

Bagian Satpam

Tugas dan tanggung jawab bagian satpam adalah sebagai berikut:

1. Bertanggung jawab atas keamanan seluruh lokasi pabrik.
2. Mengatur penjagaan (piket)
3. Memeriksa dan mengetahui orang-orang serta kendaraan yang keluar masuk perusahaan.

Bagian Humas

Tugas dan tanggung jawab bagian Humas adalah sebagai berikut:

1. Melaksanakan administrasi penerimaan dan pengeluaran karyawan.
2. Mengatur jadwal kerja di bagian personalia.
3. Mencetak surat keluar dan masuk.
4. Memberikan penyuluhan dan tugas-tugas yang akan dikerjakan kepada karyawan yang baru.

Bagian Lingkungan

Tugas dan tanggung jawab bagian lingkungan adalah sebagai berikut:

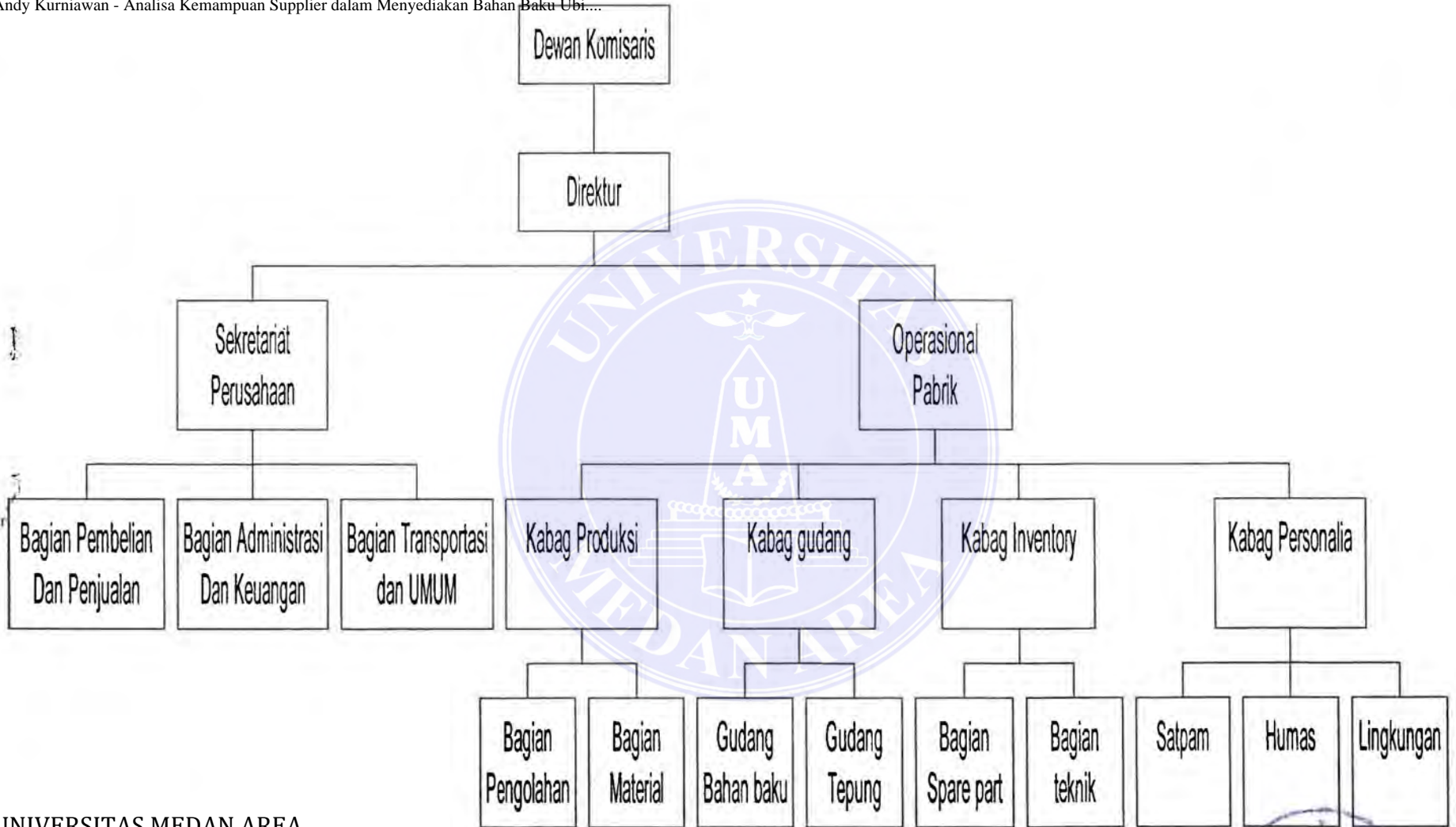
1. Bertanggung jawab atas kebersihan lingkungan perusahaan.
2. Memberikan laporan tentang dampak dari adanya limbah hasil produksi perusahaan.
3. Bertanggung jawab dalam upaya penanganan limbah pabrik.

II.5. Struktural Organisasi

Struktur organisasi merupakan suatu susunan yang disusun guna untuk memberikan tingkatan suatu jabatan dan tanggung jawab kepada orang-orang yang terlibat dengan organisasi suatu perusahaan. Struktur ini menggambarkan agar setiap orang yang menjadi organisasi mengetahui tanggung jawab yang dimilikinya dan kepada siapa seorang pekerja harus bertanggung jawab atas pekerjaan yang telah di kerjakan.

Adapun Struktur Organisasi perusahaan dapat di lihat dari Gambar II.1





UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun.

Gambar II.1
Struktur Organisasi PT. SINAR INTAN TAPIOKA PERKASA

Document Accepted 29/12/23

Access From (repository.uma.ac.id)29/12/23

II.6. Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja yang tersedia pada perusahaan PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa adalah sebanyak 68 orang dengan pembagian tugas seperti yang di tunjukan pada tabel II.1 dibawah ini:

Tabel II.1 Daftar Tenaga Kerja

NO	JABATAN	JUMLAH
1	Manajer Pabrik	1 Orang
2	Kepala bagian Produksi	1 Orang
3	Kepala bagian Inventory	1 Orang
4	Kepala bagian Gudang	1 Orang
5	Kepala bagian Personalia	1 Orang
6	Bagian pemasaran	1 Orang
7	Bagian Adminstrasi dan keuangan	6 Orang
8	Bagian transportasi dan umum	5 Orang
9	Operator (bagian pengolahan)	25 Orang
10	Bagian material	2 Orang
11	Bagian spare part	1 Orang
12	Bagian teknik	4 Orang
13	Gudang bahan baku	2 Orang
14	Gudang tepung	4 Orang
15	Bagian keamanan (Satpam)	6 Orang
16	Bagian Humas	2 Orang
17	Bagian Lingkungan	5 Orang
	Jumlah Total	68 Orang

II.7. Jam Kerja

Dalam penyusunan pelaksanaan kerja PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa hanya beroperasi dengan satu shift kerja.

Adapun jam kerja yang disusun dapat dilihat pada tabel II.2 dibawah ini:

Tabel II.2 Jam Kerja Standar Di PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa

Hari	Jam kerja	Keterangan
Senin s/d Jumat	08.00 – 12.00	Bekerja
	12.00 – 13.00	Istirahat
	13.00 – 16.00	Bekerja
Sabtu	08.00 – 13.00	Bekerja (Hanya 5 jam)

II.8. Sistem Pengupahan

Upah adalah imbalan dari perusahaan kepada karyawan untuk pekerjaan yang telah atau yang akan dilakukan dinilai dalam bentuk uang dan ditetapkan menurut suatu perjanjian. Banyak sistem yang digunakan dalam pembayaran upah oleh suatu perusahaan. Setiap perusahaan menggunakan sistem yang berbeda-beda, dengan system tersebut akan membawa keuntungan atau memberikan kesejahteraan bagi karyawan.

PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa menggunakan system pengupahan karyawannya dengan menggunakan dua system yaitu:

1. Sistem Bulanan

Besarnya upah yang diberikan perusahaan kepada karyawan tiap bulan, system pengupahan ini di terapkan bagi pimpinan dan staff perusahaan serta karyawan yang merupakan karyawan bulanan.

2. Sistem Harian

Besarnya upah yang diberikan pada karyawan tiap hari kerja, system pengupahan ini diterapkan pada pekerja harian tetap dan harian tidak tetap

Beberapa hal yang juga diberikan kepada karyawan selain upah tetap yaitu

Upah lembur

Upah ini diberikan untuk karyawan yang bekerja diluar jam kerja. Upah ini merupakan upah yang diharapkan oleh karyawan/ti PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa sebagai uang tambahan untuk penghasilan mereka.

Cuti

Cuti merupakan hak yang diberikan kepada karyawan yang mengabdikan di perusahaan tersebut untuk satu tahun kerja selama 12 hari.

Tunjangan Hari Raya

Tunjangan hari raya merupakan sebagai bonus tahunan untuk karyawan yang merayakan hari raya agamanya masing-masing. Besarnya tunjangan ini biasanya disesuaikan dengan lamanya tahun bekerja.

Jamsostek

Jamsostek merupakan jaminan akan kesehatan karyawan/ti yang bekerja diperusahaan tersebut beserta keluarga yang ada didalam jaminan tersebut.



BAB III

PROSES PRODUKSI

III.1. Pengertian Proses Produksi

Proses produksi dapat diartikan sebagai suatu cara atau metode dan teknik untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang dengan menggunakan sumber – sumber yang tersedia seperti: tenaga kerja, mesin/peralatan, bahan-bahan dan sumber daya lain yang tersedia.

III.2. Bahan Baku Dan Bahan Tambahan

Dalam melaksanakan produksinya PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa menggunakan bahan – bahan yang terdiri dari:

Bahan baku utama

Bahan baku utama adalah bahan yang terlibat langsung dalam proses produksi, dalam hal ini yang menjadi bahan baku utamanya adalah *ubi kayu*. Untuk mendapatkan ubi kayu PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa melakukan pembelian di daerah-daerah penghasil ubi kayu seperti : Rempah, perbaungan, tanjung morawa, tembung, tebing tinggi dan beberapa daerah lainnya.

Bahan baku tambahan

Bahan baku tambahan yang digunakan didalam proses produksinya adalah *Tawas*. Yang digunakan dalam jumlah yang disesuaikan dengan hasil perasan santan, guna untuk mendapat tingkat keputihan tepung yang diinginkan.

III.3 Uraian Proses Produksi

Di dalam menjalankan proses produksi perusahaan dimana sebelum mendapatkan hasil akhir berupa tepung tapioka maka terdapat beberapa proses yaitu:

- Proses pengangkutan bahan baku
- Proses pemisahan tanah dan pengupasan kulit
- Proses pencucian ubi
- Proses pencincangan ubi
- Proses pamarutan ubi
- Proses pemerasan bubur ubi
- Proses pemisahan santan dan air
- Proses pemisahan tepung basah dan air
- Proses pengeringan tepung
- Proses pencincangan tepung
- Proses penyaringan tepung
- Proses pengemasan dan penyimpanan

Proses pengangkutan bahan baku

Dalam hal ini yang dimaksud proses pengangkutan bahan baku adalah pengangkutan ubi yang berada di lapangan penyimpanan ubi menuju bak kocokan ubi secara bertahap dan terus menerus dengan menggunakan traktor.

Proses pemisahan tanah dan pengupasan kulit

Porses pemisahan tanah dan kulit dilakukan di culong. Ubi yang berada di bak kocokan ubi di bawa menuju culong dengan menggunakan konveyor. Di mesin ini dengan menggunakan putaran mesin culong maka tanah yang melekat pada ubi akan terpisah dan pengupasan kulit yang dimaksud adalah kulit bagian luar dari ubi yang terpisah dari adanya putaran pada mesin culong ini.

Proses pencucian ubi

Proses pencucian ubi dilakukan sebanyak dua kali untuk mendapatkan hasil bersih yang lebih baik. Ubi yang berada di dalam culong di bawa menuju pencucian ubi dengan menggunakan konveyor untuk di cuci.

Proses pencincangan ubi

Ubi yang telah dibersihkan selanjutnya menuju mesin pencincangan ubi dengan menggunakan konveyor. Di mesin inilah ubi di cincang menjadi potongan yang lebih kecil.

Proses pamarutan ubi

Ubi yang telah dicincang selanjutnya menuju kemesin pamarutan ubi yang berada tepat dibawah mesin pencincangan ubi. Kedua mesin ini dihubungkan dengan sebuah pipa besar, ubi yang telah dicincang langsung jatuh ke mesin pamarutan ubi untuk di parut dan menjadi bubur ubi.

Proses pemerasan bubur ubi

Bubur ubi dari hasil pamarutan ubi selanjutnya menuju kemesin pemerasan dan pemisahan ampas (mesin extractor) dengan menggunakan dorongan pompa. Di dalam mesin ini terjadi proses pemisahan santan dengan ampas. Ampas dari hasil pemerasan terbuang secara otomatis ketempat penampungan ampas. Sementara itu santan dari hasil pemerasan tertampung di dalam bak penampungan santan.

Proses pemisahan santan dan air

Santan yang berasal dari bak penampungan santan menuju kemesin pemisahan santan dan air (mesin separator) melalui pipa dengan bantuan dorongan pompa. Di dalam mesin separator ini santan terpisah dengan air menjadi santan murni (pati santan) dan air dari hasil pemisahan menuju ketempat penampungan limbah cair. Santan dari hasil pemisahan dengan mesin separator tertampung di dalam tong penampungan santan murni.

Proses pemisahan tepung basah dan air

Santan murni yang berasal dari tong tempat penampungan santan murni menuju kemesin fugel dengan dorongan pompa. Didalam mesin ini terjadi proses pemisahan air kembali, pemisahan yang dimaksud adalah pemisahan santan menjadi tepung basah dengan air. Konsentrasi air di dalam tepung menjadi lebih sedikit. Tepung basah dari hasil pemisahan santan di mesin fugel ini kemudian menuju ke blower secara terus menerus (kontinyu) dengan bantuan mesin rotary

agar jumlah tepung basah yang masuk kedalam blower dapat terkontrol.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From repository.uma.ac.id)29/12/23

Proses pengeringan tepung

Proses pengeringan tepung ini terjadi di dalam blower. Tepung basah yang berasal dari mesin fugel bertemu dengan uap panas yang berasal dari kompor. Di dalam blower tepung basah dan uap panas bertemu sehingga tepung tersebut menjadi kering. Tingginya uap panas yang masuk kedalam blower di sesuaikan dengan tingkat kebutuhan pengeringan agar hasil pengeringan tidak menjadi kekeringan dan bewarna kuning atau hasil pengeringan tepung masih memiliki tingkat kelembapan yang tinggi.

Proses pencincangan tepung

Proses pencincangan tepung juga terjadi di dalam blower, tepung yang telah dikeringkan di tarik menuju kemesin pencincangan tepung yang berada didalam blower. Pencincangan tepung ini dilakukan untuk mencincang tepung yang menggumpal dari hasil pengeringan tepung.

Proses penyaringan tepung

Setelah melalui mesin pencincangan tepung selanjutnya tepung menuju ke proses penyaringan tepung. Disini tepung disaring dan kemudian ditarik dengan blower menuju ke bagian pengemasan dan penyimpanan.

Proses pengemasan dan penyimpanan

Setelah tepung di saring dan didapatkan tepung yang halus; tepung tersebut ditarik ke dalam tempat pengemasan dengan menggunakan blower. Disini tepung di jatuhkan perlahan-lahan dengan menggunakan mesin rotary dan

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From repository.uma.ac.id)29/12/23

ditampung langsung dengan menggunakan goni oleh bagian pengemasan secara manual. Goni yang telah berisi tepung tersebut ditimbang untuk mendapatkan jumlah berat yang sesuai dengan ukuran goni dan kemudian di jahit oleh bagian pengemasan dan diangkat dengan kereta sorong kebagian penyimpanan. Tepung-tepung tersebut disusun di atas rak-rak yang telah disediakan dan bila ada pengiriman tepung-tepung tersebut diangkat ke atas truk dengan bantuan konveyor yang ada di gudang penyimpanan tepung.

III.4 Unit-Unit Pendukung

Unit-unit pendukung dapat diartikan sebagai mesin/peralatan yang digunakan untuk mendukung terlaksananya proses produksi di dalam pembuatan produksi yang diinginkan perusahaan.

Adapun unit-unit pendukung yang ada di perusahaan ini dapat dilihat dalam tabel III.1 di bawah ini

Tabel III.1 Unit-Unit Pendukung Proses Produksi

No	Jenis Alat	Jumlah unit	Kondisi Fisik (%)	Negara Pembuat	Energi Penggerak
1	Kocokan ubi luar	1	90	Jepang	Listrik
2	Conveyor ubi luar	1	90	Jepang	Listrik
3	Culong ubi	1	90	Jepang	Listrik
4	Cucian ubi	2	90	Jepang	Listrik
5	Conveyor Ubi Pendek	1	90	Jepang	Listrik
6	Conveyor Ubi Panjang	1	90	Jepang	Listrik
7	CRUSHAS MEDAN AREA	1	90	Jepang	Listrik

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/12/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

8	Parutan Ubi	4	90	Jepang	Listrik
9	Pompa parutan ubi	1	90	Jepang	Listrik
10	Extractor	21	90	Jepang	Listrik
11	Pompa Ampas	3	90	Jepang	Listrik
12	Pompa Bak Santan Extractor	3	90	Jepang	Listrik
13	Separator	3	90	Jepang	Listrik
14	Pompa Bak separator	3	90	Jepang	Listrik
15	Tong santan separator	1	90	Jepang	Listrik
16	Pompa santan separator	1	90	Jepang	Listrik
17	Fugel	2	90	Jepang	Listrik
18	Cincangan tepung basah	1	90	Jepang	Listrik
19	Ular-ularan Auto	1	90	Jepang	Listrik
20	Tamparan tepung	1	90	Jepang	Listrik
21	Blower kompor	1	90	Jepang	Listrik
22	Rotari	2	90	Jepang	Listrik
23	Blower	1	90	Jepang	Listrik
24	Cincangan Tepung Kering	1	90	Jepang	Listrik
25	Saringan tepung kering	2	90	Jepang	Listrik
26	Ular-ularan tepung kering	4	90	Jepang	Listrik
27	Pompa air	7	90	Jepang	Listrik
28	Rol gulungan	1	90	Jepang	Listrik
29	Elektro motor	17	90	Jepang	Listrik

Sumber data PT. Sinar Intan Tapioka Perkasa

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

VII.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pengamatan selama kerja praktek dan pengumpulan data serta pembahasan data. Maka analisa kemampuan supplier dalam memenuhi kebutuhan perusahaan dan perencanaan jumlah dan waktu kedatangan bahan baku dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan perbandingan hasil ramalan kemampuan penyediaan bahan baku oleh supplier dengan kapasitas produksi perusahaan dan permintaan tepung tapioka oleh pelanggan untuk bulan Juni sampai dengan Desember 2005. Maka dapat dinyatakan bahwa untuk bulan juni sampai dengan desember 2005 supplier mampu untuk memenuhi kapasitas produksi perusahaan walaupun belum mampu untuk memenuhi total permintaan pelanggan secara keseluruhan (Tabel VI.4)
2. Dari data pemakaian ubi kayu pada bulan April tahun 2005. Diketahui bahwa jumlah penyediaan bahan baku oleh supplier adalah sebesar 3987 ton dan lebih besar dari kapasitas produksi perusahaan dalam kerja normal (3796 ton).

Adanya kekosongan bahan baku pada beberapa hari kerja di bulan tersebut dikarenakan supplier tidak mau melakukan pengiriman bahan baku pada cuaca panas.

3. Pada analisa pemakaian bahan baku berdasarkan hasil ramalan untuk bulan Juli tahun 2005. Maka diketahui jumlah pemakaian bahan baku perhari adalah 207 ton/hari. Dan jumlah pengiriman bahan baku dapat dilakukan 2 kali seminggu (Gambar VI.1) atau 3 kali seminggu (Gambar VI.2). Dan yang terpenting jumlah bahan baku yang akan digunakan selama sebulan harus dibagi dengan rencana jumlah hari kerja perusahaan agar tidak ada kerja lembur yang telalu tinggi (Jumlah jam kerja stabil).

VII.2. Saran

1. Adanya hari pabrik tidak produksi yang disebabkan kekosongan bahan baku karena supplier tidak mau melakukan pengiriman bahan baku pada musim panas; pihak perusahaan harus lebih melakukan pendekatan dengan pihak supplier tentang masalah yang dihadapi supplier dalam pengadaan bahan.
2. Melihat masih besarnya permintaan pelanggan akan tepung tapioka, perusahaan dapat meningkatkan kapasitas produksinya dengan menambah jumlah mesin-mesin produksi dan melakukan pengadaan bahan baku sendiri sebagai pendukung bahan baku yang disediakan oleh supplier dengan melakukan pembelian lahan untuk ditanami ubi kayu.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hani Handoko, T, “ Manajemen ”, Edisi VII, Penerbit Erlangga Jakarta, 1981
2. Assauri, Sofyan, “ Manajemen Produksi ”, Edisi III, Penerbit Lembaga Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 1980
3. Muhlemann, Alan, “ Manajemen Produksi Dan Operasi ”, Edisi V, Penerbit PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia-Jakarta, 1990
4. Hani Handoko, T, “Dasar-dasar Manajemen Produksi Dan Operasi”, Edisi I, Penerbit BPFE – Yogyakarta , 1984
5. Bunawan, “Pengantar Manajemen Operasi”, Edisi I, Penerbit Gunadarma, 1994.
6. Apple, James M, “Tataletak Pabrik Dan Pemandahan Bahan” Edisi III, Penerbit ITB, Bandung.
7. Hani Handoko, T, “Manajemen Personalia Dan Sumber Daya Manusia” Edisi II, Penerbit BPFE – Yogyakarta, 1988
8. Terry, G.R. Rue, L.W, “Dasar-dasar Mananjemen” Penerbit Bina Aksara, Jakarta, 1985.