Operation Engineering & Management

PENGENDALIAN PERSEDIAAN ETIKET ROKOK DENGAN METODE *PERIODIC REVIEW*

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai derajat Sarjana Teknik Industri

GABRIELLE LEA HANDOKO

15 06 08414

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2020

PENGENDALIAN PERSEDIAAN ETIKET ROKOK DENGAN METODE *PERIODIC REVIEW*

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai derajat Sarjana Teknik Industri

GABRIELLE LEA HANDOKO

15 06 08414

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2020

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul

PENGENDALIAN PERSEDIAAN PADA ETIKET ROKOK DENGAN METODE *PERIODIC REVIEW*

yang disusun oleh

Gabrielle Lea Handoko

15 06 08414

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 28 Januari 2020

Dosen Pembimbing 1,

The Jin Ai, S.T., M.T., D.Eng

Tim Penguji 1,

The Jin Ai, D.Eng

Penguji 2

Dr. Parama Kartika Dewa S.P., S.T., M.T.

Penguji 3,

Yosef Daryanto, S.T., M.T., Ph.D

Yogyakarta, Februari 2020

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Dekan,

Dr. A Teguh Siswantoro, M.Sc.

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Gabrielle Lea Handoko

NPM : 1506 08414

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya dengan judl “Pengendalian Persediaan pada Etiket Rokok dengan Metode *Periodic Review*” merupakan hasil penelitian saya pada Tahun Akademik 2019/2020 yang bersifat original dan tidak mengandung plagiasi dari karya manapun

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku termasuk untuk dicabut gelar Sarjana yang telah diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta kepada saya

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 20 Februari 2020

Yang menyatakan,

Gabrielle Lea Handoko

People who always support and pray for our health, happiness, and daily life

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya, penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan benar. Penulisan skripsi "Pengendalian Persediaan dengan Metode *Periodic Review*" ini sebagai salah satu syarat untuk meyelesaikan Program Sarja.

Proses penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari pihak-pihak yang membantu penulis untuk menyelesaikan hambatan-hambatan saat proses pengerjaan baik sebelum dan sesudah. Terima kasih penulis ucapkan kepada :

1. Tuhan Yesus yang sudah melindungi dan membimbing serta menyertai penulis hingga pengerjaan laporan tugas akhir selesai dengan baik.
2. Bapak Dr. A Teguh Siswantoro selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta
3. Ibu Ririn Diar Astanti, D.Eng, selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Bapak The Jin Ai, S.T., M.T., D.Eng selaku Dosen Pembimbing I yang sudah menyediakan waktu dan tenaga selama proses pengerjaan laporan tugas akhir dari awal sampai akhir pengerjaan
5. Papa, Mama, dan adik saya, Michelle Olvin Handoko yang selalu mendukung, membantu, dan mendoakan penulis selama proses belajar dari awal sampai proses pengerjaan Tugas Akhir selesai.
6. Ibu Christy Marinda H. dan Bapak Adrian selaku pembimbing lapangan di SKM Gribig PT. Djarum Kudus yang sudah menyediakan tempat dan waktu serta membimbing selama penulis melakukan observasi dan penelitian
7. Segenap Pengurus UKM Renang periode 2016/2017 dan period 2017/2018 yang selalu mendukung dan mendoakan penulis selama pengerjaan laporan Tugas Akhir ini
8. Yustina Utami, Stevanie Claucia, Lorenza Widya Ranti, Gustinus Sugiarto, Marcelus Erwin, Vania Meliantha H., David Ezra, Atalia Rianto, Andrew Firmantoro Putra, dan Anggraeni Mila Sari yang selalu mendukung, memberikan nasihat, dan mendoakan penulis selama berjalannya proses pengerjaan laporan Tugas Akhir ini.

9. Benefita Intan Sari dan Adrian Hartanto selaku teman KKN 76 dan teman curhat yang sudah memberi semangat, memberikan nasihat, dan dukungan serta doa kepada penulis untuk menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan tepat waktu.
10. Generation of Rachel yang selalu memberikan doa, nasihat, dan dukungan selama proses pengerjaan.
11. Teman-teman seperjuangan di Teknik Industri, baik dari awal kuliah maupun sampai pengerjaan Tugas Akhir ini yang selalu mendukung dan mendoakan penulis dari proses observasi hingga proses pengerjaan laporan Tugas Akhir.

Penulis menyadari proses pengerjaan Laporan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari sempurna. Untuk itu, penulis memohon maaf apabila terdapat salah kata atau kata-kata yang menyinggung pembaca. Akhir kata, semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat membawa manfaat bagi pembaca sekalian. Terima kasih.

Yogyakarta, 20 Januari 2020

Gabrielle Lea Handoko

DAFTAR ISI

BAB	JUDUL	HAL
	Halaman Judul	i
	Halaman Pengesahan	ii
	Pernyataan Originalitas	iii
	Halaman Persembahan	iv
	Kata Pengantar	v
	Daftar isi	vii
	Daftar Tabel	ix
	Daftar Gambar	xi
	Intisari	xii
1	PENDAHULUAN	1
	1.1. Latar Belakang	1
	1.2. Rumusan Masalah	2
	1.3. Tujuan Penelitian	2
	1.4. Batasan Masalah	3
2	TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	4
	2.1. Tinjauan Pustaka	4
	2.2. Dasar Teori	8
3	METODOLOGI PENELITIAN	10
	3.1. Observasi	10
	3.2. Identifikasi Dan Perumusan Masalah	10
	3.3. Tujuan Penelitian	10
	3.4. Studi Literatur	10
	3.5. Pengumpulan Data	11
	3.6. Analisis Data	11
	3.7. Implementasi	11

3.8. Kesimpulan dan Saran 12

4 DATA 14
4.1. Profil Perusahaan 14
4.2. Data 14

5 ANALISIS DAN PEMBAHASAN 41
5.1. Analisis Metode *Periodic Review* 41
5.2. Analisis Perhitungan *Target Level Stock* (*TSL*) 41
5.3. Analisis Perhitungan Persediaan Akhir 48

6 IMPLEMENTASI 66

7 KESIMPULAN DAN SARAN 67
6.1. Kesimpulan 67
6.2. Saran 67

Daftar Pustaka 68

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Data Penerimaan Etiket Merk A 15

Tabel 4.2. Data Penerimaan Etiket Merk B 16

Tabel 4.3. Data Penerimaan Etiket Merk C 17

Tabel 4.4. Data Penerimaan Etiket Merk D 18

Tabel 4.5. Data Penerimaan Etiket Merk E 19

Tabel 4.6. Data Keluar Masuk Etiket A Minggu Ke 1 20

Tabel 4.7. Data Keluar Masuk Etiket A Minggu Ke 2 21

Tabel 4.8. Data Keluar Masuk Etiket A Minggu Ke 3 22

Tabel 4.9. Data Keluar Masuk Etiket A Minggu Ke 4 23

Tabel 4.10. Data Keluar Masuk Etiket B Minggu Ke 1 24

Tabel 4.11. Data Keluar Masuk Etiket B Minggu Ke 2 25

Tabel 4.12. Data Keluar Masuk Etiket B Minggu Ke 3 26

Tabel 4.13. Data Keluar Masuk Etiket B Minggu Ke 4 27

Tabel 4.14. Data Keluar Masuk Etiket C Minggu Ke 1 28

Tabel 4.15. Data Keluar Masuk Etiket C Minggu Ke 2 29

Tabel 4.16. Data Keluar Masuk Etiket C Minggu Ke 3 30

Tabel 4.17. Data Keluar Masuk Etiket C Minggu Ke 4 31

Tabel 4.18. Data Keluar Masuk Etiket D Minggu Ke 1 32

Tabel 4.19. Data Keluar Masuk Etiket D Minggu Ke 2 33

Tabel 4.20. Data Keluar Masuk Etiket D Minggu Ke 3 34

Tabel 4.21. Data Keluar Masuk Etiket D Minggu Ke 4 35

Tabel 4.22. Data Keluar Masuk Etiket E Minggu Ke 1 36

Tabel 4.23. Data Keluar Masuk Etiket E Minggu Ke 2 37

Tabel 4.24. Data Keluar Masuk Etiket E Minggu Ke 3 38

Tabel 4.25. Data Keluar Masuk Etiket E Minggu Ke 4 39

Tabel 4.26. Data *Safety Stock* Etiket Di Gudang 40

Tabel 5.1 Data Perhitungan *Target Stock Level* Etiket *Merk* A 42

Tabel 5.2 Data Hasil Jumlah Pesan (*Q*) pada Etiket *Merk* A 43

Tabel 5.3. Data Perhitungan *Target Stock Level* Etiket *Merk* B 43

Tabel 5.4. Data Hasil Jumlah Pesan (*Q*) pada Etiket *Merk* B 44

Tabel 5.5. Data Perhitungan *Target Stock Level* Etiket *Merk* C 44

Tabel 5.6. Data Hasil Jumlah Pesan (*Q*) pada Etiket *Merk Merk* C 45

Tabel 5.7 Data Perhitungan *Target Stock Level* Etiket *Merk* D 46

Tabel 5.8. Data Hasil Jumlah Pesan (*Q*) pada Etiket *Merk* D 46

Tabel 5.9. Data Perhitungan *Target Stock Level* Etiket *Merk* E 47

Tabel 5.10. Data Hasil Jumlah Pesan (*Q*) pada Etiket *Merk* E 48

Tabel 5.11 Hasil Persediaan Akhir Etiket *Merk* A pada Etiket Cacat 50

Tabel 5.12 Hasil Persediaan Akhir Etiket *Merk* B pada Etiket Cacat 52

Tabel 5.13 Hasil Persediaan Akhir Etiket *Merk* C pada Etiket Cacat 54

Tabel 5.14 Hasil Persediaan Akhir Etiket *Merk* D pada Etiket Cacat 56

Tabel 5.15 Hasil Persediaan Akhir Etiket *Merk* E pada Etiket Cacat 58

Tabel 5.16 Hasil Persediaan Akhir Etiket *Merk* A pada Etiket Non Cacat 60

Tabel 5.17 Hasil Persediaan Akhir Etiket *Merk* B pada Etiket Non Cacat 61

Tabel 5.18 Hasil Persediaan Akhir Etiket *Merk* C pada Etiket Non Cacat 62

Tabel 5.19 Hasil Persediaan Akhir Etiket *Merk* D pada Etiket Non Cacat 63

Tabel 5.20 Hasil Persediaan Akhir Etiket *Merk* E pada Etiket Non Cacat 64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Diagram Alir Metodologi 13

INTISARI

Perusahaan ini merupakan salah satu perusahaan yang memproduksi rokok terbesar di Indonesia dimana perusahaan ini memiliki pabrik produksi yang berpusat di kota Kudus dengan 2 sistem produksi yaitu Sigarette Kretek Mesin (SKM) dan Sigarette Kretek Tangan (SKT). Penelitian dilakukan di SKM pada bagian gudang bahan baku. Penelitian dilakukan pada etiket atau bungkus rokok yang mengalami cacat pada saat etiket datang dari gudang pusat, sehingga proses produksi terhambat.

Oleh karena itu, agar persediaan etiket tidak menumpuk atau pun tidak mengalami kekurangan, maka diperlukan target untuk memenuhi permintaan yang bersifat probabilistik dengan menggunakan metode persediaan *periodic review*. Dengan penggunaan metode *periodic review* ini, akan didapat hasil *target level stock* yang harus dicapai agar persediaan tidak kehabisan pada saat barang cacat atau rusak datang ke SKM. Setelah hasil *target level stock* didapat, kemudian menghitung persediaan akhir pada etiket non cacat dan cacat sebagai patokan apakah persediaan akhir sudah mencapai targetnya atau belum. Kemudian dianalisis dari hasil pengolahan persediaan akhir pada etiket non cacat dan cacat untuk mengetahui apakah terjadi kekurangan atau kelebihan pada *stock* di gudang tersebut. Setelah proses analisis dilakukan, langkah selanjutnya adalah membuat implementasi yang ditujukan untuk perusahaan tersebut untuk mencegah terjadinya proses produksi yang terhambat.

Berdasarkan hasil olah data didapatkan hasil *target level stock* untuk 5 *merk* etiket adalah 14 *pallet* per hari untuk *merk* A, 8 *pallet* per hari untuk *merk* B dan etiket *merk* C, 4 *pallet* per hari etiket merk D dan etiket *merk* E.

Kata kunci : persediaan, *pallet*, etiket, metode *Periodic Review, Target Level Stock (TSL)*