

**ANALISIS PERENCANAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU KOPI DENGAN
METODE MATERIAL REQUIREMENT PLANNING (MRP)**

(Studi pada Sebuah Kedai Kopi di Kota Surakarta)



Universitas Sebelas Maret Surakarta

Disusun Oleh:

ISWARA ADI NARENDRA

F0216043

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS SEBELAS MARET

SURAKARTA

2020

ABSTRAK

ANALISIS PERENCANAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU KOPI DENGAN METODE MATERIAL REQUIREMENT PLANNING (MRP) (Studi pada Sebuah Kedai Kopi di Kota Surakarta)

Oleh:

ISWARA ADI NARENDRA
NIM. F0216043

Persediaan adalah aset bagi keberhasilan dan kesejahteraan finansial suatu perusahaan. Penelitian ini merupakan studi kasus untuk menghasilkan alur perencanaan persediaan guna mengurangi risiko kelebihan dan kekurangan bahan baku. Penelitian dilakukan pada sebuah Kedai Kopi di Kota Surakarta. Metode penelitian dilakukan dengan agregasi 4 menu kopi dengan permintaan tertinggi serta bahan baku yang sering terpakai, plot data permintaan agregat famili produk kopi, lalu meramalkan permintaan aktual menu kopi sesuai pola data historis permintaan agregat famili produk kopi, selanjutnya disagregasi dengan proporsi masing-masing menu kopi, dan menghitung jumlah kebutuhan bersih setiap bahan baku kopi berdasarkan struktur produk. Penyusunan tabel *Material Requirement Planning (MRP)* dilakukan berdasarkan 2 metode *lot sizing*, yaitu *Lot for Lot* dan *Part Period Balancing (PPB)* untuk menentukan ukuran lot yang akan dipakai sebagai perencanaan pembelian bahan baku.

Hasil dari penelitian dapat disimpulkan bahwa metode peramalan yang dapat direkomendasikan berdasarkan nilai *Mean Squared Error (MSE)* terkecil adalah metode *Exponential Smoothing Alpha 0,1*. Dengan melihat struktur produk, biaya penyimpanan, biaya pemesanan dan biaya penyiapan bahan baku, kemudian dilakukan perbandingan total biaya persediaan masing-masing bahan baku antara metode *Lot for Lot*, *Part Period Balancing (PPB)* dan metode yang telah dilakukan Kedai Kopi. Analisa data pada 2 metode tersebut menghasilkan total biaya persediaan paling minimum untuk setiap bahan baku kopi, yaitu Kopi Arabika Gayo *Single Origin* dibeli sejumlah 3.270 gram dengan metode *Lot for Lot*, Kopi Arabika Gayo *House Blend* dibeli sejumlah 5.652,5 gram dengan metode *Lot for Lot*, Kopi Robusta Temanggung dibeli sejumlah 1.928,5 gram dengan metode *Lot for Lot*, Kopi Robusta Ijen dibeli sejumlah 3.724 gram dengan metode *Lot for Lot*, Air Mineral CL dibeli sejumlah 24.390 MI dengan metode *Lot for Lot*, Susu Segar GF dibeli sejumlah 40.800 MI dengan metode PPB, Susu Kental Manis CAR dibeli sejumlah 21.745 MI dengan metode PPB, Gula Cair dibeli sejumlah 4.100 MI dengan metode *Lot for Lot*, *Paper Filter* dibeli sejumlah 218 lembar dengan metode *Lot for Lot*, Karamel MA dibeli sejumlah 3.045 MI dengan metode *Lot for Lot*.

Kata Kunci: Agregasi, peramalan, disagregasi, MRP

ABSTRACT

ANALYSIS OF COFFEE RAW MATERIAL INVENTORY PLANNING WITH MATERIAL REQUIREMENT PLANNING (MRP) METHOD (Study at A Coffee Shop in the City of Surakarta)

Oleh:

ISWARA ADI NARENDRA
NIM. F0216043

Inventory is an asset for the success and financial well-being of a company. This research is a case study to produce inventory planning flow in order to reduce the risk of excess and lack of raw materials. The study was conducted at a Coffee Shop in the city of Surakarta. The research method is done by aggregating 4 coffee menus with the highest demand and raw materials that are often used, plot of aggregate demand data for the family of coffee products, thereupon forecast the actual demand for the coffee menu according to the historical data patterns of the aggregate demand for the family of coffee products, furthermore disaggregated by the proportion of each coffee menu, and compute the amount of net requirements for each coffee raw material based on the product structure. Material Requirement Planning (MRP) table preparation is done based on 2 lot sizing methods, scilicet Lot for Lot and Part Period Balancing (PPB) to determine the lot size to be used as a raw material purchase planning.

The results of the study can be concluded that the forecasting method that can be recommended based on the smallest Mean Squared Error (MSE) value is the Exponential Smoothing Alpha 0.1 method. By looking at the product structure, storage costs, ordering costs and raw material preparation costs, afterwards do a comparison of the total inventory cost of each raw material between the Lot for Lot method, Part Period Balancing (PPB) and the method that has been done by the Coffee Shop. Analysis of the data on these 2 methods produces the minimum total inventory cost for each coffee raw material, specifically Gayo Single Origin Arabica coffee is purchased for 3,270 grams using Lot for Lot method, Gayo House Blend Arabica Coffee is purchased for 5,652.5 grams with Lot for Lot method, Temanggung Robusta Coffee is purchased for 1,928.5 grams by Lot for Lot method, Robusta Ijen Coffee is purchased for 3,724 grams with the Lot for Lot method, CL Mineral Water is purchased for 24,390 MI with the Lot for Lot method, GF Fresh Milk is purchased for 40,800 MI by the PPB method, CAR Sweet Condensed Milk is purchased for 21,745 MI by the PPB method, Liquid Sugar is purchased for 4,100 MI with the Lot for Lot method, Paper Filters were purchased for 218 sheets with the Lot for Lot method, Caramel MA was purchased for 3,045 MI by the Lot for Lot method.

Keywords: Aggregation, forecasting, disaggregation, MRP

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul:

ANALISIS PERENCANAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU KOPI DENGAN

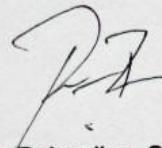
METODE MATERIAL REQUIREMENT PLANNING (MRP)

(Studi pada Sebuah Kedai Kopi di Kota Surakarta)

Ditulis oleh mahasiswa : Iswara Adi Narendra (NIM F0216043)

Telah disetujui dan diterima dengan baik oleh:

Surakarta, 24 Januari 2020



Reza Rahardian, S.E., M.Si.
NIP 197406092000121001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

**ANALISIS PERENCANAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU KOPI DENGAN
METODE MATERIAL REQUIREMENT PLANNING (MRP)**
(Studi pada Sebuah Kedai Kopi di Kota Surakarta)

Atas nama mahasiswa : Iswara Adi Narendra (NIM F0216043)

Telah diterima dengan baik oleh Tim Penguji Skripsi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sebelas Maret guna melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Manajemen Program Studi S1 Manajemen.

Surakarta, 13 Februari 2020

Tim Penguji Skripsi

1. Prof. Dr. Wisnu Untoro, M.S.
NIP.195402201980031002

Ketua

2. Dr. Hidajat Hendarsjah, S.Si., MM
NIP.1970013020130201

Sekretaris

3. Reza Rahardian, S.E., M.Si.
NIP.197406092000121001

Pembimbing



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi dengan judul "**ANALISIS PERENCANAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU KOPI DENGAN METODE MATERIAL REQUIREMENT PLANNING (MRP)** (Studi pada Sebuah Kedai Kopi di Kota Surakarta)" ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.



HALAMAN MOTTO

Kolose 3:23

“Apa pun juga yang kamu perbuat, perbuatlah dengan segenap hatimu seperti untuk Tuhan dan bukan untuk manusia.”

Filipi 4:13

“Segala perkara dapat kutanggung di dalam Yesus yang memberi kekuatan kepadaku.”

Ibrani 11:1

“Iman adalah dasar dari segala sesuatu yang kita harapkan dan bukti dari segala sesuatu yang tidak kita lihat.”

KATA PENGANTAR

Segala hormat, puji dan syukur penulis naikkan dalam hadirat Tuhan Yesus Kristus atas kasih karunia dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ANALISIS PERENCANAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU KOPI DENGAN METODE MATERIAL REQUIREMENT PLANNING (Studi pada Sebuah Kedai Kopi di Kota Surakarta)”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Prof. Drs. Djoko Suhardjanto, M.Com.(Hons),, Ph.D., Ak. Selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Dr. Atmaji, M.M selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Reza Rahardian,SE., M.Si selaku pembimbing skripsi yang telang memberikan arahan, nasehat, dan masukan yang sangat membantu dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dr. Hidajat Hendarsjah, S.Si, MM atas bimbingan dan bantuan dalam menyusun skripsi ini.
5. Wisnu Aji Kurniawan selaku pemilik sebuah Kedai kopi di Kota Surakarta yang telah memberikan ijin penulis untuk melakukan penelitian.

6. Para dosen dan karyawan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sebelas Maret Surakarta.
7. Orang tua, saudara dan seluruh kerabat yang telah memberikan dukungan moral dan materil.
8. Teman-teman Carpediem, sahabat-sahabat dekat dan *crush* yang sudah memberikan kasih sayang serta dukungan yang membantu penulis menjadi lebih semangat dalam menyusun skripsi ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah banyak membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

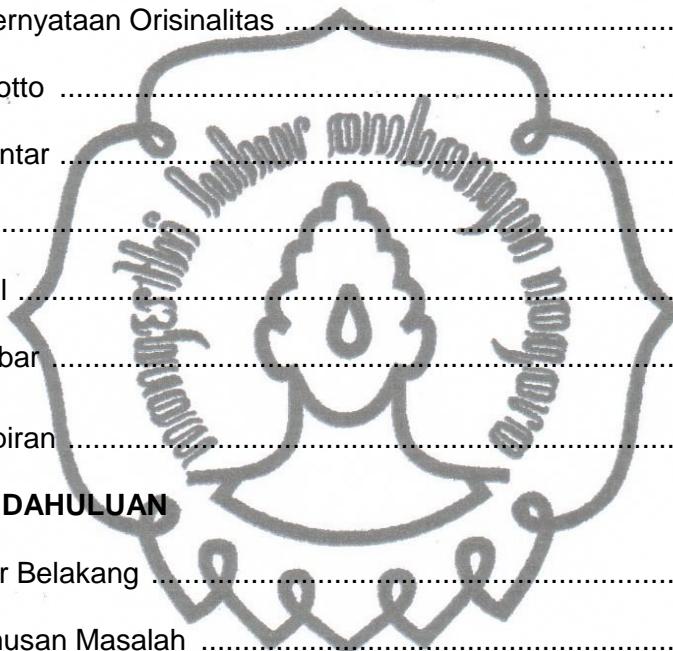
Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Terima kasih dan Tuhan Yesus memberkati.

Surakarta, 24 Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Abstrak	ii
Halaman Persetujuan	iv
Halaman Pengesahan	v
Halaman Pernyataan Orisinalitas	vi
Halaman Motto	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar	xix
Daftar Lampiran	xx



BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Persediaan	6
1. Pengertian Persediaan	6
2. Tujuan Persediaan	7
3. Jenis Persediaan	7
4. Biaya Persediaan	8
B. Peramalan	10
1. Pengertian Peramalan	10

2. Konsep Dasar Sistem Peramalan dan Manajemen Permintaan	11
3. Mengenali Pola Keadaan atau Peristiwa	11
4. Metode Peramalan	12
5. Pengukuran Akurasi Peramalan	16
C. Pengendalian Persediaan	18
1. Pengertian Pengendalian Persediaan	18
2. <i>Material Requirement Planning (MRP)</i>	19
3. Manfaat <i>Material Requirement Planning (MRP)</i>	20
4. <i>Input</i> Penyusunan <i>Material Requirement Planning (MRP)</i>	12
5. Langkah Dasar Pengolahan MRP	16
6. <i>Output</i> Sistem MRP	24
7. Penentuan Jumlah Pesanan (<i>Lot Sizing</i>)	25
D. Penelitian Terdahulu	26
E. Alur Penelitian	28

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian	30
B. Sumber dan Jenis Data	30
1. Sumber Data	30
2. Jenis Data	31
3. Metode Pengumpulan Data	32
C. Metode Analisis	33
1. Agregasi Permintaan Multiproduk Kopi	33
2. Plot Data Permintaan Agregat Famili Produk Kopi	34
3. Peramalan Permintaan Agregat Famili Produk Kopi	34
4. Pemilihan Metode Peramalan Berdasarkan Nilai MSE Terkecil	35

5. Disagregasi Famili Produk Kopi.....	36
6. Analisis <i>Material Requirement Planning</i> (MRP)	36

BAB IV. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Kedai Kopi	39
1. <i>Manual Brew</i> (Penyeduhan Manual)	39
2. <i>Coffee Base</i>	43
3. <i>Non-Coffee</i>	44
B. Analisis Data dan Pembahasan	44
1. Data Permintaan Kopi	44
2. Agregasi Permintaan Aktual Kopi	46
3. Plot Data Permintaan Agregat Famili Produk Kopi	48
4. Peramalan Permintaan Agregat Famili Produk Kopi.....	49
5. Penentuan Metode Peramalan Terbaik	50
6. Disagregasi Permintaan Agregat Famili Produk Kopi	51
7. Struktur Produk Kopi	52
8. Lead Time Bahan Baku Kopi	55
9. Data Biaya.....	55
10. Rencana Kebutuhan Bersih Bahan Baku Kopi.....	61
11. Analisis MRP dan Penghitungan <i>Lot Sizing</i>	65
12. Penentuan Metode <i>Lot Sizing</i>	106



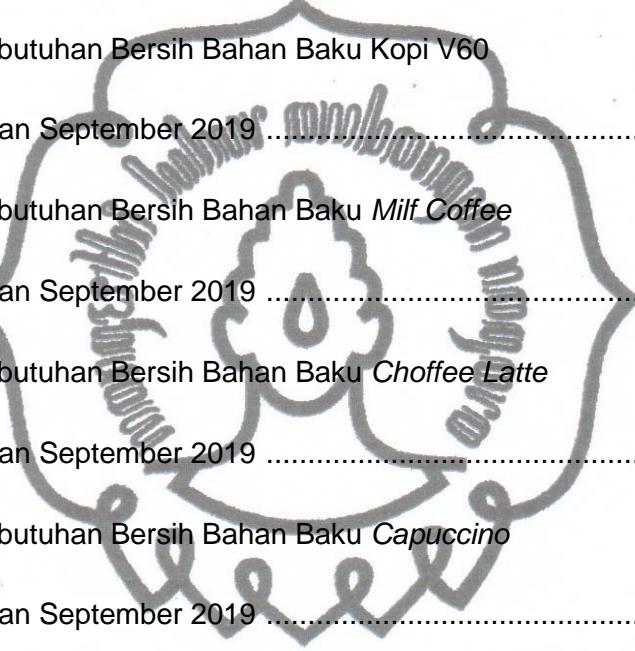
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	109
B. Saran	110

DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN-LAMPIRAN	114

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Pembobotan <i>Weighted Moving Average</i> 3-Bulan	15
Tabel II.2 Struktur MRP	23
Tabel II.3 Penelitian Terdahulu	26
Tabel IV.1 Data Permintaan Aktual <i>Manual Brew</i> Periode September 2018 –	
Agustus 2019 (Satuan Cangkir)	45
Tabel IV.2 Data Permintaan Aktual <i>Coffee Base</i> Periode September 2018 –	
Agustus 2019 (Satuan Cangkir)	45
Tabel IV.3 Permintaan Agregat Famili Produk Kopi Periode September 2018 –	
Agustus 2019 (Satuan Cangkir).....	47
Tabel IV.4 Hasil Peramalan Permintaan Agregat Famili Produk Kopi Metode	
<i>Moving Average (3 Month)</i>	49
Tabel IV.5 Hasil Peramalan Permintaan Agregat Famili Produk Kopi Metode	
<i>Weigthed Moving Average</i>	50
Tabel IV.6 Hasil Peramalan Permintaan Agregat Famili Produk Kopi Metode	
<i>Exponential Smoothing Alpha 0,1</i>	50
Tabel IV.7 Perbandingan Nilai <i>Forecast Error</i>	
.....	51
Tabel IV.8 Disagregasi Permintaan Agregat Famili Produk Kopi Bulan September	
2019 (Satuan Cangkir)	52
Tabel IV.9 <i>Lead Time</i> Bahan Baku Kopi	
.....	55
Tabel IV.10 Biaya Pemesanan Bahan Baku Kopi	
.....	56
Tabel IV.11 Biaya Penyimpanan Di luar Kulkas Kedai Kopi	
.....	57
Tabel IV.12 Biaya Penyimpanan Di dalam Kulkas Kedai Kopi	
.....	59
Tabel IV.13 Biaya Penyiapan Bahan Baku Kopi	
.....	60

Tabel IV.14 Biaya Bahan Baku Kopi	61
Tabel IV.15 Rencana Produksi Kopi V60 Bulan September 2019	62
Tabel IV.16 Rencana Produksi <i>Milf Coffee</i> Bulan September 2019	62
Tabel IV.17 Rencana Produksi <i>Choffee Latte</i> Bulan September 2019	63
Tabel IV.18 Rencana Produksi <i>Capuccino</i> Bulan September 2019	63
	
Tabel IV.19 Kebutuhan Bersih Bahan Baku Kopi V60 Bulan September 2019	64
Tabel IV.20 Kebutuhan Bersih Bahan Baku <i>Milf Coffee</i> Bulan September 2019	64
Tabel IV.21 Kebutuhan Bersih Bahan Baku <i>Choffee Latte</i> Bulan September 2019	65
Tabel IV.22 Kebutuhan Bersih Bahan Baku <i>Capuccino</i> Bulan September 2019	65
Tabel IV.23 MRP Kopi Arabika Gayo <i>Single Origin</i> pada Kopi V60 Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	67
Tabel IV.24 MRP Air Mineral CL pada Kopi V60 Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	68
Tabel IV.25 MRP <i>Paper Filter</i> pada Kopi V60 Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	69
Tabel IV.26 MRP Kopi Arabika Gayo <i>House Blend</i> pada <i>Milf Coffee</i> Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	70

Tabel IV.27 MRP Kopi Robusta Temanggung pada <i>Milf Coffee</i> Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	71
Tabel IV.28 MRP Susu Segar GF pada <i>Milf Coffee</i> Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	72
Tabel IV.29 MRP Air Mineral CL pada <i>Milf Coffee</i> Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	73
Tabel IV.30 MRP Susu Kental Manis CAR pada <i>Milf Coffee</i> Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	74
Tabel IV.31 MRP Karamel MA pada <i>Milf Coffee</i> Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	75
Tabel IV.32 MRP Kopi Arabika Gayo <i>House Blend</i> pada <i>Choffee Latte</i> Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	76
Tabel IV.33 MRP Kopi Robusta Ijen pada <i>Choffee Latte</i> Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	77
Tabel IV.34 MRP Gula Cair pada <i>Choffee Latte</i> Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	78
Tabel IV.35 MRP Air Mineral CL pada <i>Choffee Latte</i> Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	79
Tabel IV.36 MRP Susu Segar GF pada <i>Choffee Latte</i> Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	80
Tabel IV.37 MRP Kopi Arabika Gayo <i>House Blend</i> pada <i>Capuccino</i> Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	81

Tabel IV.38 MRP Kopi Robusta Ijen pada <i>Capuccino</i> Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	82
Tabel IV.39 MRP Air Mineral CL pada <i>Capuccino</i> Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	83
Tabel IV.40 MRP Susu Kental Manis CAR pada <i>Capuccino</i> Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	84
Tabel IV.41 Total Biaya Persediaan Bahan Baku Kopi Bulan September 2019 Metode <i>Lot for Lot</i>	85
Tabel IV.42 MRP Kopi Arabika Gayo <i>Single Origin</i> pada Kopi V60 Metode <i>Part Period Balancing</i> Bulan September 2019	87
Tabel IV.43 MRP Air Mineral CL pada Kopi V60 Metode <i>Part Period Balancing</i> Bulan September 2019	88
Tabel IV.44 MRP <i>Paper Filter</i> pada Kopi V60 Metode <i>Part Period Balancing</i> Bulan September 2019	89
Tabel IV.45 MRP Kopi Arabika Gayo <i>House Blend</i> pada <i>Milf Coffee</i> Metode <i>Part Period Balancing</i> Bulan September 2019	90
Tabel IV.46 MRP Kopi Robusta Temanggung pada <i>Milf Coffee</i> Metode <i>Part Period Balancing</i> Bulan September 2019	91
Tabel IV.47 MRP Susu Segar GF pada <i>Milf Coffee</i> Metode <i>Part Period Balancing</i> Bulan September 2019	92
Tabel IV.48 MRP Karamel MA pada <i>Milf Coffee</i> Metode <i>Part Period Balancing</i> Bulan September 2019	93

Tabel IV.49 MRP Air Mineral CL pada <i>Milk Coffee</i> Metode <i>Part Period</i>	
<i>Balancing</i> Bulan September 2019	94
Tabel IV.50 MRP Susu Kental Manis CAR pada <i>Milk Coffee</i> Metode <i>Part Period</i>	
<i>Balancing</i> Bulan September 2019	95
Tabel IV.51 MRP Kopi Arabika Gayo <i>House Blend</i> pada <i>Choffee Latte</i> Metode	
<i>Part Period</i> <i>Balancing</i> Bulan September 2019.....	96
Tabel IV.52 MRP Kopi Robusta Ijen pada <i>Choffee Latte</i> Metode <i>Part Period</i>	
<i>Balancing</i> Bulan September 2019	97
Tabel IV.53 MRP Gula Cair pada <i>Choffee Latte</i> Metode <i>Part Period</i> <i>Balancing</i>	
Bulan September 2019	98
Tabel IV.54 MRP Air Mineral CL pada <i>Choffee Latte</i> Metode <i>Part Period</i>	
<i>Balancing</i> Bulan September 2019	99
Tabel IV.55 MRP Susu Segar GF pada <i>Choffe Latte</i> Metode <i>Part Period</i>	
<i>Balancing</i> Bulan September 2019	100
Tabel IV.56 MRP Kopi Arabika Gayo <i>House Blend</i> pada <i>Capuccino</i> Metode <i>Part</i>	
<i>Period</i> <i>Balancing</i> Bulan September 2019	101
Tabel IV.57 MRP Kopi Robusta Ijen pada <i>Capuccino</i> Metode <i>Part Period</i>	
<i>Balancing</i> Bulan September 2019	102
Tabel IV.58 MRP Air Mineral CL pada <i>Capuccino</i> Metode <i>Part Period</i> <i>Balancing</i>	
Bulan September 2019	103
Tabel IV.59 MRP Susu Kental Manis CAR pada <i>Capuccino</i> Metode <i>Part Period</i>	
<i>Balancing</i> Bulan September 2019	104

Tabel IV.60 Total Biaya Persediaan Bahan Baku Kopi Metode <i>Part Period Balancing</i> Bulan September 2019	105
Tabel IV.61 Perbandingan Hasil Metode <i>Lot Sizing Lot for Lot</i> dengan <i>Part Period Balancing</i>	106
Tabel IV.62 Metode <i>Lot Sizing</i> yang Dipilih untuk Setiap Bahan Baku Kopi Bulan September 2019	107
Tabel IV.63 Total Biaya Persediaan Bahan Baku Kopi Bulan September 2019	108



DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Contoh Struktur Produk	21
Gambar II.2 Alur Penelitian	29
Gambar III.1 Struktur MRP	37
Gambar IV.1 <i>Manual Brew Aeropress</i>	40
Gambar IV.2 <i>Manual Brew V60</i>	41
Gambar IV.3 <i>Manual Brew Kalita</i>	42
Gambar IV.4 <i>Manual Brew Vietnamese Drip</i>	43
Gambar IV.5 Grafik Pola Data Historis Permintaan Agregat Famili Produk Kopi Periode September 2018 – Agustus 2019 (Satuan Cangkir)	48
Gambar IV.6 Struktur Produk Kopi V60	53
Gambar IV.7 Struktur Produk <i>Milk Coffee</i>	53
Gambar IV.8 Struktur Produk <i>Choffee Latte</i>	54
Gambar IV.9 Struktur Produk <i>Capuccino</i>	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rencana Produksi Kopi V60 Bulan September 2019	115
Lampiran 2. Rencana Produksi <i>Milk Coffee</i> Bulan September 2019	116
Lampiran 3. Rencana Produksi <i>Choffee Latte</i> Bulan September 2019.....	117
Lampiran 4. Rencana Produksi <i>Cappuccino</i> Bulan September 2019	118

