

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BIJI KOPI PADA COFFEE SHOP XYZ DI KOTA CIMAHI, PROVINSI JAWA BARAT

TAZKIYA AZZAHRA



**DEPARTEMEN MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisis Pengendalian Persediaan Biji Kopi Pada *Coffee Shop XYZ* di Kota Cimahi, Provinsi Jawa Barat” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2026

Tazkiya Azzahra
H2401221114



ABSTRAK

TAZKIYA AZZAHRA. Analisis Pengendalian Persediaan Biji Kopi pada Coffee Shop XYZ di Kota Cimahi, Provinsi Jawa Barat. Dibimbing oleh Heti Mulyati

Konsumsi kopi di Indonesia terus bertumbuh seiring dengan meningkatnya kualitas hidup dan berubahnya pola gaya hidup masyarakat di wilayah perkotaan. Salah satu *coffee shop* di Kota Cimahi menghadapi permasalahan dalam mengelola stok bahan baku biji kopi akibat permintaan yang fluktuatif. Selama ini pengelolaan persediaan di *coffee shop* tersebut masih dilakukan secara intuitif tanpa didukung metode perhitungan yang terstruktur, sehingga berpotensi menimbulkan pemborosan biaya maupun kekurangan stok. Penelitian ini memusatkan perhatian pada pengelolaan biji kopi yang diterapkan oleh *Coffee Shop XYZ*, menerapkan peramalan permintaan sebagai landasan pengendalian persediaan dengan biaya efisien untuk minuman dengan tingkat permintaan tertinggi. Sebagai langkah awal, dilakukan peramalan permintaan yang dijadikan acuan dalam proses pengendalian persediaan. Metode peramalan yang diterapkan adalah *Holt-Winters*, yang dipilih berdasarkan tingkat kesalahan peramalan paling rendah dibandingkan metode lainnya. Perhitungan persediaan menggunakan metode *Production Order Quantity* (POQ) guna menentukan jumlah produksi *roasting* biji kopi yang optimal. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa jumlah produksi *roasting* optimal sebesar 18,04 per siklus produksi, persediaan maksimal sebesar 6,5 kg, serta rata-rata persediaan yang harus dijaga sebesar 3,2 kg biji kopi per siklus. Total biaya dengan metode POQ sebesar Rp22.278.830 per tahun, dengan potensi penghematan sebesar 3,91% dibandingkan kondisi aktual perusahaan.

Kata Kunci: Peramalan Permintaan, *Trend Analysis*, *Moving Average*, *Holt Winter's*, Pengendalian Persediaan, *Production Order Quantity*

ABSTRACT

TAZKIYA AZZAHRA. Analysis of Coffee Bean Inventory Control at Coffee Shop XYZ in Cimahi City, West Java Province. Supervised by HETI MULYATI.

Coffee consumption in Indonesia continues to grow in line with the improvement in quality of life and the changing lifestyle patterns of urban communities. One coffee shop in the City of Cimahi faces challenges in managing its raw material inventory of coffee beans due to fluctuating demand. To date, inventory management at this coffee shop has been carried out intuitively, without the support of a structured calculation method, which has the potential to cause either cost inefficiencies or stock shortages. This research focuses on the coffee bean management practices implemented by Coffee Shop XYZ, applying demand forecasting as the basis for cost-efficient inventory control for the beverage with the highest level of demand. As an initial step, demand forecasting was conducted to serve as a reference in the inventory control process. The forecasting method applied was *Holt-Winters*, selected based on its lowest forecasting error rate compared to other methods. Inventory calculations were carried out using the



Production Order Quantity (POQ) method to determine the optimal roasting production quantity of coffee beans. The results show that the optimal roasting production quantity is 18.04 per production cycle, with a maximum inventory of 6.5 kg and an average inventory to be maintained of 3.2 kg of coffee beans per cycle. The total cost using the POQ method amounts to Rp22,278,830 per year, with a potential cost saving of 3.91% compared to the company's actual condition.

Keywords: Demand forecasting, *Trend Analysis*, *Moving Average*, *Holt Winter's*, *Quantity Inventory control*, *Production Order Quantity*

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BIJI KOPI PADA COFFEE SHOP XYZ DI KOTA CIMAHI, PROVINSI JAWA BARAT

TAZKIYA AZZAHRA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Manajemen

**DEPARTEMEN MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Dr. Erlin Trisyulianti, S.T.P., M.Si
2. Eka Dasra Viana, S.E., Ak., M.Acc., CA



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Persediaan Biji Kopi pada *Coffee Shop*
XYZ di Kota Cimahi, Provinsi Jawa Barat

Nama : Tazkiya Azzahra

NIM : H2401221114

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. rer. pol. Heti Mulyati, S.TP., M.T.

Diketahui oleh

Ketua Departemen Manajemen:

Dr. Eko Ruddy Cahyadi, S.Hut., M.M.

NIP. 197812132006041000

Tanggal Ujian:

17 Juli 2026

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Februari 2026 sampai bulan Juni 2026 ini ialah Manajemen Produksi dan Operasi, dengan judul “ Analisis Pengendalian Persediaan Biji Kopi pada *Coffee Shop XYZ* di Kota Cimahi, Provinsi Jawa Barat”.

Penulis mengucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung penyelesaian skripsi ini, yakni:

1. Dr.rer.pol. Heti Mulyati, S.T.P., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberi arahan dan saran selama proses penyusunan skripsi.
2. Pemilik *Coffee Shop XYZ*, yang telah menerima penulis untuk melakukan penelitian serta memberikan bantuan selama proses observasi dan pengumpulan data berlangsung.
3. Kedua orangtua yang tidak pernah putus dukungannya, yaitu Ibu Reni Marwati dan Bapak Djalaludin atas segala dukungan moral serta doa yang senantiasa mengiringi setiap langkah meski pertemuan kerap terbatas oleh jarak, segala pencapaian yang penulis raih, termasuk selesainya skripsi ini, adalah bagian dari doa dan harapan kalian, terima kasih atas segala pengorbanan, restu, dan kebahagiaan yang telah kalian berikan.
4. Adik penulis, Kirana Naja Zulfa, yang kehadirannya menjadi pelengkap dinamika dalam hidup penulis, kehadiranmu adalah motivasi dalam setiap langkah perjuangan ini.
5. Anabul tercinta, Poci. Terima kasih atas kesetiaan dan kasih sayang tanpa syarat yang telah menemani penulis selama delapan tahun ini yang selalu menemani penulis dikala bibir ini kelu untuk bercerita dan dikala lelah tidak ada tempat untuk bersandar.
6. Kepada Vannisa dan Adzkia, Alvira, April, Bella, Marsya, serta Happy dan Vania. Terima kasih atas kehadiran, dukungan, dan kesetiaan kalian yang tak pernah putus Terima kasih telah menjadi tempat berbagi cerita, keluh kesah, tawa, maupun air mata di setiap masa transisi yang penuh kesulitan, serta menjadi saksi bisu dari setiap pertumbuhan yang penulis alami. Kehadiran kalian adalah bagian yang tak tergantikan dalam perjalanan ini.
7. Kepada seluruh teman, sahabat, dan orang terdekat yang tidak dapat disebutkan namanya, terima kasih telah memberikan begitu banyak makna dan warna dalam kehidupan ini. Dukungan moral serta kehadiran kalian menjadi salah satu kekuatan terbesar yang mengantarkan penulis hingga sampai pada tahap ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan..

Bogor, Juli 2026

Tazkiya Azzahra



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	4
1.5 Ruang Lingkup	5
II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Peramalan	6
2.2 Persediaan	7
2.3 Pengendalian Persediaan	7
2.4 <i>Production Order Quantity</i>	9
2.5 Rendemen	9
2.6 Penelitian Terdahulu	10
III METODE	11
3.1 Kerangka Pemikiran	11
3.2 Waktu dan Tempat	12
3.3 Jenis dan Sumber Data	12
3.4 Metode Pengumpulan Data	12
3.5 Analisis Data	12
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Pengelolaan Bahan Baku Kopi susu gula aren	17
4.2 Peramalan Permintaan minuman kopi	18
4.3 Pemilihan Metode Peramalan Permintaan Terbaik	22
4.4 Komponen Biaya	24
4.5 Persediaan Optimal	25
4.6 Implikasi Manajerial	26
V SIMPULAN DAN SARAN	28
5.1 Simpulan	28
5.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	32



DAFTAR TABEL

1	Tabel 1 Peramalan permintaan kopi periode Mei 2026 hingga April 2027 dengan metode <i>Trend Analysis</i>	19
2	Tabel 2 Peramalan permintaan kopi periode Mei 2026 hingga April 2027 dengan metode <i>Moving Average</i>	20
3	Tabel 3 Peramalan permintaan kopi periode Mei 2026 hingga April 2027 dengan metode <i>Holt Winters</i>	21
4	Tabel 4 Kesalahan peramalan	22
5	Tabel 5 Keterangan rentang MAPE	23
6	Tabel 6 Peramalan permintaan minuman kopi periode Mei 2026 hingga April 2027	23
7	Tabel 7 Biaya penyimpanan	25
8	Tabel 8 Perbandingan total biaya saat ini dan total biaya persediaan metode POQ	26

DAFTAR GAMBAR

9	Gambar 1 Volume ekspor kopi di Indonesia dalam ribu ton (diolah dari BPS 2025)	1
10	Gambar 2 Penjualan minuman kopi periode April 2024 – April 2026	2
11	Gambar 3 Kurva persediaan	8
12	Gambar 4 Kurva biaya persediaan	8
13	Gambar 5 Kerangka pemikiran	11
14	Gambar 6 Struktur organisasi <i>Coffee Shop XYZ</i> Kota Cimahi	17
15	Gambar 7 peramalan permintaan minuman kopi dengan metode <i>Trend Analysis</i>	18
16	Gambar 8 Permalan permintaan minuman kopi dengan metode <i>Moving Average</i>	20
17	Gambar 9 Permalan permintaan minuman kopi dengan Metode <i>Holt Winters</i>	21

DAFTAR LAMPIRAN

18	Lampiran 1 Perbandingan Peramalan <i>Trend Analysis</i>	33
19	Lampiran 2 Perbandingan Peramalan <i>Moving Average</i>	33
20	Lampiran 3 Perbandingan Peramalan <i>Holt Winters</i>	33
21	Lampiran 4 <i>Output</i> POQ menggunakan <i>software</i> QM for Windows	33
22	Lampiran 5 Kurva POQ menggunakan <i>software</i> QM for Windows	33