

**PEMILIHAN METODE PERAMALAN PADA PRODUK  
PERLENGKAPAN BAYI UNTUK KETEPATAN PENJUALAN  
(Studi Kasus Pada PT ABPI Cabang Jakarta)**

**SKRIPSI**



**Nama : Irma**

**Nim : 43119110034**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA**

**2025**

**PEMILIHAN METODE PERAMALAN PADA PRODUK  
PERLENGKAPAN BAYI UNTUK KETEPATAN PENJUALAN  
(Studi Kasus Pada PT ABPI Cabang Jakarta)**

Skripsi Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh  
Gelar Sarjana Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Program Studi Manajemen Universitas Mercu Buana

Jakarta



Nama : Irma

Nim : 43119110034

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2025**

## **SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI**

**Yang Bertanda tangan di bawah ini :**

Nama : Irma

Nim : 43119110034

Program Studi : Manajemen SI

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah murni hasil karya sendiri apabila saya mengutip dari hasil karya orang lain, maka saya mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan skripsi ini apabila terbukti melakukan tindakan plagiat (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebnarnya.

Jakarta, 31 Juli 2025

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



Irma

NIM. 43119110034

|                                                                                   |                                                      |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>BIRO PERPUSTAKAAN<br/>UNIVERSITAS MERCU BUANA</b> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

|              |                   |            |  |  |  |  |  |
|--------------|-------------------|------------|--|--|--|--|--|
| No.Dokumen   | 1-1-3.4.11.00     | Distribusi |  |  |  |  |  |
| Tgl. Efektif | 25 September 2024 |            |  |  |  |  |  |

## SURAT KETERANGAN HASIL UJI TURNITIN

**Nama** : IRMA  
**NIM** : 43119110034  
**Fakultas / Program Studi** : FEB / Manajemen  
**Jenis** : Skripsi  
**Judul Tugas Akhir** : PEMILIHAN METODE PERAMALAN PADA PRODUK PERLENGKAPAN BAYI UNTUK KETEPATAN PENJUALAN (Studi Kasus Pada PT ABPI Cabang Jakarta)  
**Hasil Pengecekan Turnitin** : 12%

Telah dilakukan pengecekan Similarity menggunakan aplikasi **Turnitin** dengan hasil presentase kemiripan sebesar **12%** dan dinyatakan memenuhi syarat untuk mengajukan sidang tugas akhir sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Mercu Buana. Hasil uji Turnitin terlampir.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 11 August 2025  
Kepala Biro Perpustakaan

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



Muhammad Arif Budiyanto, M.Hum

**Ket:** Surat keterangan ini sebagai salah satu syarat untuk pendaftaran sidang Skripsi.

2025/Agustus/11/0000000338/Muhammad Arif Budiyanto, M.Hum

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Irma  
NIM : 43119110034  
Program Studi : S1 Manajemen  
Judul Skripsi : PEMILIHAN METODE PERAMALAN PADA PRODUK PERLENGKAPAN BAYI UNTUK KETEPATAN PENJUALAN (Studi Kasus Pada PT ABPI Cabang Jakarta)  
Tanggal Sidang : 31 Juli 2025

Disahkan oleh :

Pembimbing



Dr. Ir. Rosalendro Eddy Nugroho, M.M

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Ketua Program Studi S1 Manajemen



Dr. Nurul Hidayah, M.Si., Ak., CA



Dudi Permana, Ph.D

LPTA-08255358



Scan QR or [click here](#) to  
Verification

## ABSTRAK

Pertumbuhan bisnis yang pesat mengalami tantangan utama yang dihadapi yaitu penyesuaian produksi dengan permintaan pasar yang fluktuatif. Ketidaksesuaian antara jumlah produksi dan permintaan dapat menimbulkan berbagai masalah, seperti overproduksi yang mengakibatkan pemborosan sumber daya, underproduksi yang menyebabkan ketidakmampuan memenuhi permintaan pasar tepat waktu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui metode peramalan yang paling akurat untuk produk Botol NSP-1006 Sumo Round Bpa Free 240 ml, Botol NSP-3006 Sumo Round Bottle Bpa Free 50 ml, Botol 3-2103-Mh Btl 3 Funct 150 cc, Aksesoris TS-3S tempat susu 3 susun, dan Aksesoris F-338 Baby Training Cup 3 in 1. Metode penelitian menggunakan kuantitatif deskriptif. Metode analisis yang digunakan *naïve approach*, *simple moving average*, *linear regression*, *simple exponential smoothing*. Tolak ukur akurasi menggunakan *Mean Absolute Deviation (MAD)*, *Mean Square Error (MSE)*, *Mean Absolute Percentage Error (MAPE)*. Teknik pengumpulan data menggunakan data primer dan data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan Botol NSP-1006 Sumo Round Bpa Free 240 ml memiliki metode peramalan yang akurat adalah metode regresi linier, Botol NSP-3006 Sumo Round Bottle Bpa Free 50 ml memiliki metode peramalan yang akurat adalah metode regresi linier, Botol 3-2103-Mh Btl 3 Funct 150 cc memiliki metode peramalan yang akurat adalah metode naïve, Aksesoris TS-3S tempat susu 3 susun memiliki metode peramalan yang akurat adalah metode naïve, dan Aksesoris F-338 Baby Training Cup 3 in 1 memiliki metode peramalan yang akurat adalah metode regresi linier.

Kata kunci: Peramalan, Penjualan, Tolak ukur akurasi, *Naïve approach*, *Simple Moving Average*, *Linear Regression*, *Simple Exponential Smoothing*.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## ABSTRACT

*Rapid business growth faces the main challenge of adjusting production to fluctuating market demand. The mismatch between production volume and demand can cause various problems, such as overproduction resulting in waste of resources, underproduction causing the inability to meet market demand on time. This study aims to determine the most accurate forecasting method for the NSP-1006 Sumo Round Bottle Bpa Free 240 ml, NSP-3006 Sumo Round Bottle Bpa Free 50 ml, 3-2103-Mh Bottle 3 Function 150 cc, TS-3S Accessories 3-tier milk container, and F-338 Baby Training Cup 3 in 1 Accessories. The research method uses descriptive quantitative. The analysis method used is naive approach, simple moving average, linear regression, simple exponential smoothing. The accuracy benchmark uses Mean Absolute Deviation (MAD), Mean Square Error (MSE), Mean Absolute Percentage Error (MAPE). Data collection techniques use primary data and secondary data. The results of the study show that the NSP-1006 Sumo Round Bottle Bpa Free 240 ml has an accurate forecasting method which is the linear regression method, the NSP-3006 Sumo Round Bottle Bpa Free 50 ml has an accurate forecasting method which is the linear regression method, the 3-2103-Mh Bottle 3 Function 150 cc has an accurate forecasting method which is the naive method, the TS-3S 3-tier milk container accessories have an accurate forecasting method which is the naive method, and the F-338 Baby Training Cup 3 in 1 accessories have an accurate forecasting method which is the linear regression method.*

*Keywords: Forecasting, Sales, Accuracy benchmark, Naive approach, Simple Moving Average, Linear Regression, Simple Exponential Smoothing.*

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## KATA PENGANTAR

Segala Puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti,, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PEMILIHAN METODE PERAMALAN PADA PRODUK PERLENGKAPAN BAYI UNTUK KETEPATAN PENJUALAN (Studi Kasus Pada PT ABPI Cabang Jakarta)”. Skripsi ini merupakan syarat untuk menyelesaikan strata 1 jurusan manajemen Universitas Mercu Buana.

Peneliti menyadari sebagai manusia biasa dalam penelitian ini tidak lepas dari kesalahan dan kekurangan akibat keterbatasan pengetahuan serta pengalaman. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan dan dukungan yang sangat berarti dari berbagai pihak, khususnya Bapak Dr. Ir. Rosalendro Eddy Nugroho, MM, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing, memberikan ilmu, memberikan semangat yang tiada hentinya, motivasi, saran, serta waktu luang selama bimbingan dan nasihat-nasihat yang sangat bermanfaat yang telah diberikan kepada peneliti demi terselesaikannya skripsi penelitian ini. Oleh karena itu peneliti ingin berterima kasih pada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada :

1. Bapak Prof Dr. Ir. Andi Andriansyah, M. Eng, selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Ibu Dr. Nurul Hidayah, M.Si., Ak., CA selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Dudi Permana, Ph. D, selaku Ketua Program Studi Manajemen S1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Dr. Eri Marlapa, M.M. selaku Sekretaris 1 Program Studi S1 Manajemen.
5. Bapak Dr. Ir. Rosalendro Eddy Nugroho, M.M, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan saran, waktu, bimbingan, semangat, pengetahuan, dan nasehat-nasehat yang sangat bermanfaat demi terselesaikannya skripsi ini.

6. Bapak Dr. Ir. Agustinus Hariadi D.P, M.Sc, selaku dosen penguji ujian akhir skripsi, yang telah memberikan masukan yang sangat berarti untuk perbaikan skripsi ini.
7. Bapak Onggo Pramudito, ST., M.M, selaku dosen penguji ujian akhir skripsi, yang telah memberikan masukan dan saran agar skripsi ini menjadi lebih baik.
8. Terima Kasih kepada dosen-dosen Pengajar dan juga Staff Tata Usaha Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang sangat baik dalam memberikan pengetahuan dan membantu melayani para mahasiswa.
9. Terima kasih kepada kedua orang tua saya ibu dan ayah serta kakak tercinta dengan kasih sayang yang tak terhingga dan support yang tiada henti dalam memberikan do'a dan motivasi yang telah diberikan selama ini.
10. Terima kasih kepada teman-teman yang telah memberikan semangat, support, serta do'a dan dukungan moral yang tiada henti-hentinya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki peneliti. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat menambah pengetahuan khususnya bagi peneliti dan pembaca pada umumnya. Akhir kata dengan segala ketulusan dan kerendahan diri, peneliti mohon maaf apabila ada kesalahan dan kelemahan dalam skripsi ini.

Jakarta, 25 Juli 2025



Irma

## DAFTAR ISI

|                                                         |             |
|---------------------------------------------------------|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                              | <b>i</b>    |
| <b>SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI .....</b>             | <b>ii</b>   |
| <b>LEMBAR HASIL PENGECEKAN PLAGIASI .....</b>           | <b>iii</b>  |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>                  | <b>iv</b>   |
| <b>ABSTRAK .....</b>                                    | <b>v</b>    |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                   | <b>vi</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                              | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                  | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                               | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                               | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                            | <b>xiii</b> |
| <br>                                                    |             |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>                                |             |
| A. Latar Belakang Penelitian.....                       | 1           |
| B. Rumusan Masalah .....                                | 5           |
| C. Tujuan Penelitian .....                              | 5           |
| D. Kontribusi Penelitian .....                          | 5           |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS</b> |             |
| A. Kajian Pustaka .....                                 | 6           |
| 1. Manajemen .....                                      | 6           |
| 2. Manajemen Operasional .....                          | 6           |
| 3. Peramalan ( <i>Forecasting</i> ) .....               | 8           |
| a. Pengertian Peramalan ( <i>Forecasting</i> ) .....    | 8           |
| b. Jenis-jenis Peramalan ( <i>Forecasting</i> ) .....   | 8           |
| c. Langkah-langkah Peramalan .....                      | 9           |
| d. Manfaat Peramalan ( <i>Forecasting</i> ) .....       | 9           |
| e. Tujuh Langkah dalam Sistem Peramalan .....           | 10          |
| f. Tolak Ukur Akurasi .....                             | 10          |
| g. Metode Peramalan .....                               | 12          |
| h. Karakteristik Peramalan .....                        | 13          |
| 4. Penjualan .....                                      | 14          |
| 5. Penelitian Terdahulu .....                           | 20          |
| B. Rerangka Konseptual .....                            | 23          |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>                        |             |
| A. Waktu dan Tempat Penelitian .....                    | 25          |
| B. Desain Penelitian .....                              | 25          |
| C. Definisi Operasionalisasi Variabel .....             | 25          |
| D. Populasi dan Sampel Penelitian.....                  | 26          |
| E. Teknik Pengumpulan Data.....                         | 27          |
| F. Alur Penelitian .....                                | 27          |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>                      |             |
| A. Gambaran Umum Obyek Penelitian.....                  | 30          |
| B. Hasil Perhitungan .....                              | 30          |
| 1. <i>Naïve Approach</i> .....                          | 31          |

|                                                           |            |
|-----------------------------------------------------------|------------|
| 2. Metode <i>Simple Moving Average</i> .....              | 41         |
| 3. Metode <i>Linier Regression</i> .....                  | 61         |
| 4. Metode <i>Exponential Smoothing</i> .....              | 71         |
| C. Pembahasan Hasil Penelitian.....                       | 103        |
| 1. Botol NSP-1006 Sumo Round Bottle Bpa Free 240 ml ..... | 103        |
| 2. Botol NSP-3006 Sumo Round Bottle Bpa Free 50 ml .....  | 103        |
| 3. Botol 3-2103-Mh Btl 3 Funct 150 cc .....               | 103        |
| 4. Aksesoris Ts-3s Tempat Susu 3 Susun.....               | 104        |
| 5. Aksesoris F-338 Baby Training Cup 3 In 1.....          | 104        |
| <b>BAB V    SIMPULAN DAN SARAN</b>                        |            |
| A. Simpulan.....                                          | 105        |
| B. Saran .....                                            | 106        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                               | <b>108</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                                     | <b>112</b> |



## DAFTAR TABEL

| Tabel | Judul                                                                              | Halaman |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1.1   | Data Kondisi Stok dan Tingkat Kesesuaian.....                                      | 4       |
| 2.1   | Kategori Nilai MAPE.....                                                           | 12      |
| 2.2   | Penelitian Terdahulu .....                                                         | 20      |
| 3.1   | Operasionalisasi Variabel .....                                                    | 26      |
| 4.1   | Hasil Peramalan metode <i>Naïve</i> Botol NSP-1006.....                            | 31      |
| 4.2   | Hasil Peramalan metode <i>Naïve</i> Botol NSP-3006.....                            | 33      |
| 4.3   | Hasil Peramalan metode <i>Naïve</i> Botol 3-2103-Mh .....                          | 35      |
| 4.4   | Hasil Peramalan metode <i>Naïve</i> Aksesoris TS-3S .....                          | 37      |
| 4.5   | Hasil Peramalan metode <i>Naïve</i> Aksesoris F-338 .....                          | 39      |
| 4.6   | Hasil Peramalan metode <i>Moving Average</i> 3 Bulan Botol NSP-1006.....           | 41      |
| 4.7   | Hasil Peramalan metode <i>Moving Average</i> 5 Bulan Botol NSP-1006.....           | 43      |
| 4.8   | Hasil Peramalan metode <i>Moving Average</i> 3 Bulan Botol NSP-3006.....           | 45      |
| 4.9   | Hasil Peramalan metode <i>Moving Average</i> 5 Bulan Botol NSP-3006.....           | 47      |
| 4.10  | Hasil Peramalan metode <i>Moving Average</i> 3 Bulan Botol 3-2103-Mh ....          | 49      |
| 4.11  | Hasil Peramalan metode <i>Moving Average</i> 5 Bulan Botol 3-2103-Mh ....          | 51      |
| 4.12  | Hasil Peramalan metode <i>Moving Average</i> 3 Bulan Aksesoris TS-3S.....          | 53      |
| 4.13  | Hasil Peramalan metode <i>Moving Average</i> 5 Bulan Aksesoris TS-3S.....          | 55      |
| 4.14  | Hasil Peramalan metode <i>Moving Average</i> 3 Bulan Aksesoris F-338 .....         | 57      |
| 4.15  | Hasil Peramalan metode <i>Moving Average</i> 5 Bulan Aksesoris F-338 .....         | 59      |
| 4.16  | Hasil Peramalan metode <i>Linier Regresion</i> Botol NSP-1006 .....                | 61      |
| 4.17  | Hasil Peramalan metode <i>Linier Regresion</i> Botol NSP-3006 .....                | 63      |
| 4.18  | Hasil Peramalan metode <i>Linier Regresion</i> Botol 3-2103-Mh.....                | 65      |
| 4.19  | Hasil Peramalan metode <i>Linier Regresion</i> Aksesoris TS-3S.....                | 67      |
| 4.20  | Hasil Peramalan metode <i>Linier Regresion</i> Aksesoris F-338 .....               | 69      |
| 4.21  | Hasil Peramalan metode <i>Exponential Smoothing</i> $\alpha=0,1$ NSP-1006.....     | 71      |
| 4.22  | Hasil Peramalan metode <i>Exponential Smoothing</i> $\alpha=0,5$ NSP-1006.....     | 73      |
| 4.23  | Hasil Peramalan metode <i>Exponential Smoothing</i> $\alpha=0,9$ NSP-1006.....     | 75      |
| 4.24  | Hasil Peramalan metode <i>Exponential Smoothing</i> $\alpha=0,1$ NSP-3006.....     | 77      |
| 4.25  | Hasil Peramalan metode <i>Exponential Smoothing</i> $\alpha=0,5$ NSP-3006.....     | 79      |
| 4.26  | Hasil Peramalan metode <i>Exponential Smoothing</i> $\alpha=0,9$ NSP-3006.....     | 81      |
| 4.27  | Hasil Peramalan metode <i>Exponential Smoothing</i> $\alpha=0,1$ Botol 3-2103..... | 83      |
| 4.28  | Hasil Peramalan metode <i>Exponential Smoothing</i> $\alpha=0,5$ Botol 3-2103..... | 85      |
| 4.29  | Hasil Peramalan metode <i>Exponential Smoothing</i> $\alpha=0,9$ Botol 3-2103..... | 87      |
| 4.30  | Hasil Peramalan metode <i>Exponential Smoothing</i> $\alpha=0,1$ TS-3 .....        | 89      |
| 4.31  | Hasil Peramalan metode <i>Exponential Smoothing</i> $\alpha=0,5$ TS-3 .....        | 91      |
| 4.32  | Hasil Peramalan metode <i>Exponential Smoothing</i> $\alpha=0,9$ TS-3 .....        | 93      |
| 4.33  | Hasil Peramalan metode <i>Exponential Smoothing</i> $\alpha=0,1$ F-338.....        | 95      |
| 4.34  | Hasil Peramalan metode <i>Exponential Smoothing</i> $\alpha=0,5$ F-338.....        | 97      |
| 4.35  | Hasil Peramalan metode <i>Exponential Smoothing</i> $\alpha=0,9$ F-338.....        | 99      |
| 4.36  | Hasil Pengukuran Ketepatan Peramalan Seluruh Metode .....                          | 101     |

## DAFTAR GAMBAR

| Tabel | Judul                                                  | Halaman |
|-------|--------------------------------------------------------|---------|
| 1.1   | Data Penjualan dan Permintaan PT ABPI.....             | 3       |
| 2.1   | Botol NSP-1006 Sumo Round Bottle BPA Free 240 ml ..... | 15      |
| 2.2   | Botol NSP-3006 Sumo Round Bottle BPA Free 50 ml .....  | 16      |
| 2.3   | Botol 3-2103-Mh Btl 3 Funct 150 cc .....               | 17      |
| 2.4   | Aksesoris TS-3S Tempat Susu 3 Susun.....               | 18      |
| 2.5   | Aksesoris F-338 Baby Training Cup 3 in 1 .....         | 19      |
| 2.6   | Kerangka Pemikiran.....                                | 24      |
| 3.1   | Diagram Alur .....                                     | 29      |



## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Judul                                                        | Halaman |
|----------|--------------------------------------------------------------|---------|
| 1        | Data Laporan Permintaan                                      | 112     |
| 2        | Hasil Peramalan Metode <i>Naïve Approach</i>                 | 117     |
| 3        | Hasil Peramalan Metode <i>Moving Average</i> 3 Bulan         | 122     |
| 4        | Hasil Peramalan Metode <i>Moving Average</i> 5 Bulan         | 127     |
| 5        | Hasil Peramalan Metode <i>Linier Regresion</i>               | 132     |
| 6        | Hasil Peramalan Metode <i>Exponential Smooting</i> $a = 0,1$ | 137     |
| 7        | Hasil Peramalan Metode <i>Exponential Smooting</i> $a = 0,5$ | 142     |
| 8        | Hasil Peramalan Metode <i>Exponential Smooting</i> $a = 0,9$ | 147     |
| 9        | Hasil Pengukuran Ketepatan Seluruh Metode                    | 152     |

