

# **SKRIPSI**

## **ANALISIS METODE PERAMALAN (*FORECASTING*) PENJUALAN DALAM MENYUSUN ANGGARAN PENJUALAN PADA PT. ASTRA INTERNASIONAL TBK-DAIHATSU**



**POLITEKNIK NEGERI BALI**

**NAMA : I Nyoman Rian Dananjaya Purnabawa**  
**NIM : 2115644099**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN AKUNTANSI MANAJERIAL  
JURUSAN AKUNTANSI  
POLITEKNIK NEGERI BALI  
2025**

# **ANALISIS METODE PERAMALAN (*FORECASTING*) PENJUALAN DALAM MENYUSUN ANGGARAN PENJUALAN PADA PT ASTRA INTERNASIONAL TBK- DAIHATSU**

**I Nyoman Rian Dananjaya Purnabawa**  
**2115644099**

(Program Studi Sarjana Terapan Akuntansi Manajerial, Politeknik Negeri Bali)

## **ABSTRAK**

Penyusunan anggaran selama ini dilakukan dengan pendekatan *top-down* dan metode estimasi sederhana, yang dinilai kurang akurat karena realisasi penjualan sering kali melebihi anggaran yang ditetapkan. Perusahaan mengalami permasalahan yang terkait perencanaan peramalan di tahun yang akan datang sehingga diperlukan metode peramalan yang tepat. Tujuan untuk mengetahui dan menganalisis metode peramalan penjualan yang paling tepat digunakan dalam menyusun anggaran penjualan pada PT Astra International Tbk–Daihatsu tahun 2025. Metode penelitian ini menggunakan metode/pendekatan kuantitatif dengan menggunakan data statistik meliputi jumlah unit yang terjual, indeks waktu, nilai kontanta peramalan dan nilai koefisien peramalan. Untuk meningkatkan keakuratan anggaran penjualan, penelitian ini membandingkan dua metode peramalan, yaitu metode *Least Square* dan metode *Trend Moment*. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder berupa laporan penjualan tahun 2024. Analisis data yang digunakan metode *Least Square* dan metode *Trend Moment*. Hasil analisis menunjukkan bahwa metode *Least Square* memiliki tingkat kesalahan peramalan yang lebih rendah dibandingkan metode *Trend Moment*, ditunjukkan oleh nilai Standar Kesalahan Peramalan (SKP) yang lebih kecil. Dengan demikian, metode *Least Square* dianggap lebih tepat untuk digunakan dalam menyusun anggaran penjualan tahun 2025. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi perusahaan dalam meningkatkan efektivitas perencanaan anggaran melalui penerapan metode peramalan yang lebih akurat.

**Kata kunci:** *forecasting, least square, moment, anggaran penjualan*

# ***AN ANALYSIS OF SALES FORECASTING METHODS IN THE PREPARATION OF A SALES BUDGET***

**I Nyoman Rian Dananjaya Purnabawa**

**2115644099**

(Program Studi Sarjana Terapan Akuntansi Manajerial, Politeknik Negeri Bali)

## ***ABSTRACT***

*Budget planning has so far been carried out using a top-down approach and simple estimation methods, which are considered less accurate because actual sales often exceed the set budget. The company is facing issues related to forecasting for the upcoming year, making it necessary to adopt a more accurate forecasting method. The objective is to identify and analyze the most appropriate sales forecasting method to be used in preparing the 2025 sales budget at PT Astra International Tbk–Daihatsu. This research uses a quantitative approach by utilizing statistical data, including the number of units sold, time index, forecasting constant values, and forecasting coefficient values. To improve the accuracy of the sales budget, the study compares two forecasting methods: the Least Square method and the Trend Moment method. The type of data used is secondary data in the form of 2024 sales reports. Data analysis employs both the Least Square and Trend Moment methods. The analysis results show that the Least Square method has a lower forecasting error rate compared to the Trend Moment method, as indicated by a smaller Standard Forecasting Error (SFE) value. Therefore, the Least Square method is considered more suitable for preparing the 2025 sales budget. The results of this study are expected to serve as a reference for the company in improving the effectiveness of budget planning through the application of a more accurate forecasting method.*

***Keywords: forecasting, least square, moment, sales budget***

## DAFTAR ISI

|                                                                 | Halaman     |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Halaman Sampul .....</b>                                     | <b>i</b>    |
| <b>Abstrak.....</b>                                             | <b>ii</b>   |
| <b><i>Abstract</i> .....</b>                                    | <b>iii</b>  |
| <b>Halaman Persyaratan Gelar Sarjana Terapan.....</b>           | <b>iv</b>   |
| <b>Halaman Surat Pernyataan Orisinalitas Karya Ilmiah .....</b> | <b>v</b>    |
| <b>Halaman Persetujuan Usulan Proposal Penelitian .....</b>     | <b>vi</b>   |
| <b>Halaman Penetapan Kelulusan .....</b>                        | <b>vii</b>  |
| <b>Kata Pengantar .....</b>                                     | <b>viii</b> |
| <b>Daftar Isi .....</b>                                         | <b>xi</b>   |
| <b>Daftar Tabel.....</b>                                        | <b>xii</b>  |
| <b>Daftar Gambar .....</b>                                      | <b>xiii</b> |
| <b>Daftar Rumus.....</b>                                        | <b>xiv</b>  |
| <b>Daftar Lampiran.....</b>                                     | <b>xv</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                                  | <b>16</b>   |
| A. Latar Belakang Masalah.....                                  | 16          |
| B. Rumusan Masalah.....                                         | 23          |
| C. Batasan Masalah .....                                        | 24          |
| D. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....                           | 24          |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>                              | <b>26</b>   |
| A. Kajian Teori.....                                            | 26          |
| B. Kajian Penelitian yang Relevan.....                          | 33          |
| C. Alur Pikir Penelitian .....                                  | 38          |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                          | <b>40</b>   |
| A. Jenis Penelitian .....                                       | 40          |
| B. Lokasi/Tempat dan Waktu Penelitian.....                      | 40          |
| C. Teknik dan Metode Pengumpulan Data.....                      | 41          |
| D. Analisis Data .....                                          | 42          |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>              | <b>46</b>   |
| A. Data dan Hasil Pengolahan Data Penelitian.....               | 46          |
| B. Hasil Penelitian.....                                        | 49          |
| C. Interpretasi Hasil Penelitian .....                          | 70          |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>                                      | <b>74</b>   |
| A. Simpulan .....                                               | 74          |
| B. Saran .....                                                  | 75          |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                                      | <b>76</b>   |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                                           | <b>79</b>   |

## DAFTAR TABEL

|                                                               | Halaman |
|---------------------------------------------------------------|---------|
| Tabel 1. 1 Daftar Penjualan.....                              | 21      |
| Tabel 4. 1 Data Penjualan .....                               | 48      |
| Tabel 4. 2 Metode Least Square .....                          | 50      |
| Tabel 4. 3 Peramalan Penjualan Metode Least Square 2024 ..... | 52      |
| Tabel 4. 4 Nilai X, Y, XY, X <sup>2</sup> Metode Moment.....  | 53      |
| Tabel 4. 5 Peramalan Penjualan Metode Trend Moment.....       | 56      |
| Tabel 4. 6 SKP Metode Least Square .....                      | 57      |
| Tabel 4. 7 SKP Metode Trend Moment .....                      | 58      |
| Tabel 4. 8 Peramalan (Forecasting) Tahun 2024.....            | 60      |
| Tabel 4. 9 Peramalan (Forecasting) Tahun 2025.....            | 61      |
| Tabel 4. 10 Penjualan Produk.....                             | 62      |
| Tabel 4. 11 Persentase Produk Gran Max PU .....               | 63      |
| Tabel 4. 12 Persentase Produk Sigra .....                     | 64      |
| Tabel 4. 13 Persentase Produk Terios.....                     | 65      |
| Tabel 4. 14 Persentase Produk Xenia .....                     | 66      |
| Tabel 4. 15 Anggaran Penjualan Gran Max PU Tahun 2025.....    | 67      |
| Tabel 4. 16 Anggaran Penjualan Sigra Tahun 2025 .....         | 68      |
| Tabel 4. 17 Anggaran Penjualan Terios Tahun 2025 .....        | 69      |
| Tabel 4. 18 Anggaran Penjualan Xenia Tahun 2025 .....         | 70      |
| Tabel 4. 19 Unit Perbandingan Peramalan.....                  | 71      |



## DAFTAR GAMBAR

|                                         | Halaman |
|-----------------------------------------|---------|
| Gambar 2. 1 Alur Pikir Penelitian ..... | 39      |



## DAFTAR RUMUS

|                                                          | Halaman |
|----------------------------------------------------------|---------|
| Rumus 3. 1    Metode <i>Least Square</i> .....           | 42      |
| Rumus 3. 2    Metode <i>Trend Moment</i> .....           | 43      |
| Rumus 3. 3    Perhitungan SKP .....                      | 44      |
| Rumus 3.1. 1    Metode <i>Least Square</i> .....         | 42      |
| Rumus 3.1. 2    Metode <i>Least Square</i> .....         | 42      |
| Rumus 3.2. 1    Metode <i>Trend Moment</i> .....         | 43      |
| Rumus 3.2. 2    Metode <i>Trend Moment</i> .....         | 43      |
| Rumus 4. 1    Peramalan Metode <i>Least Square</i> ..... | 50      |
| Rumus 4.1. 1    Metode Substitusi .....                  | 51      |
| Rumus 4.1. 2    Metode Eliminasi .....                   | 51      |



## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                     | Halaman |
|---------------------------------------------------------------------|---------|
| Lampiran 1 : Surat Permohonan Izin menggunakan Data Perusahaan..... | 79      |
| Lampiran 2 : Surat Permintaan Data Yang Diperlukan .....            | 80      |
| Lampiran 3 : Data yang Digunakan.....                               | 81      |





## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Saat ini situasi perekonomian di Indonesia menunjukkan dinamika yang cukup menantang. Sebagian besar masyarakat menghadapi tekanan ekonomi akibat fluktuasi ekonomi nasional yang cenderung melemah, salah satunya disebabkan oleh tingginya tingkat inflasi. Menurut data *Worldometers* tahun 2021, Indonesia adalah salah satu negara berkembang yang menempati urutan keempat sebagai negara dengan jumlah penduduk terbanyak di dunia, yang menjadi tantangan sekaligus potensi pasar besar bagi dunia usaha. Saat ini tengah terjadi fluktuasi pada nilai tukar mata uang dan daya beli masyarakat yang menurun, dunia bisnis menghadapi persaingan yang kian intensif mendorong perusahaan untuk bertindak lebih strategis. Untuk mengembangkan pendekatan strategis dan adaptif, antara lain melalui keunggulan produk, inovasi dan kreativitas, peningkatan pelayanan pelanggan, optimalisasi pemasaran dan branding, penerapan strategi harga yang kompetitif, serta pemahaman yang mendalam terhadap pasar dan kompetitor. Oleh karena itu, perusahaan harus menyusun strategi dan perencanaan usaha yang tepat agar mampu bertahan dan bersaing secara efektif contohnya perusahaan sektor manufaktur (Rukmana dan Burhany, 2021).

Sektor manufaktur, sebagai salah satu penggerak utama perekonomian Indonesia, mengalami tantangan yang signifikan namun juga

menunjukkan potensi pemulihan. Berdasarkan laporan dari Kementerian Perindustrian dan data BPS tahun 2024, sektor manufaktur masih mencatat pertumbuhan positif, meskipun melambat akibat tekanan global seperti ketidakpastian geopolitik dan kenaikan harga bahan baku. Namun demikian, sektor ini masih berperan sebagai penyumbang utama terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nonmigas dan menarik lapangan kerja bagi banyak orang. Kondisi ini mencerminkan pentingnya sektor manufaktur dalam stabilisasi ekonomi nasional, serta menjadikannya objek riset yang relevan, terutama dalam konteks pengembangan strategi bisnis yang tangguh dan berbasis data seperti peramalan (*forecasting*) penjualan. *Forecasting* penting bagi perusahaan manufaktur untuk merespons pasar secara proaktif, memperkirakan permintaan, dan mengatur kapasitas produksi serta distribusi secara efisien.

Perusahaan membutuhkan peramalan penjualan, yang dapat dilakukan dengan menganalisis tren untuk memprediksi jumlah penjualan yang mungkin terjadi di masa depan. Tujuan dari peramalan ini adalah untuk meminimalkan tingkat kesalahan antara hasil prediksi dan kenyataan. Teknik peramalan sendiri merupakan metode sistematis dan praktis untuk memproyeksikan kondisi di masa mendatang berdasarkan data historis yang relevan. Oleh karena itu, metode ini diharapkan mampu menghasilkan estimasi penjualan yang lebih objektif. Setelah proses peramalan selesai, langkah penting berikutnya adalah melakukan verifikasi terhadap hasil peramalan tersebut, sehingga dapat mencerminkan data masa lalu dan

sistem penyebab yang mendasari pertumbuhan penjualan tersebut. Selama hasil peramalan tersebut dianggap valid atau dapat diandalkan, maka peramalan tersebut dapat terus dimanfaatkan.

Metode *trend moment* memanfaatkan teknik-teknik perhitungan statistik dan matematika tertentu untuk menentukan persamaan garis lurus yang mewakili pola data historis perusahaan, menggantikan garis yang tidak beraturan. Pendekatan ini bertujuan untuk mengurangi risiko kerugian yang tidak diharapkan, sekaligus membantu perusahaan dalam meraih keuntungan. Sementara itu, metode *least square* merupakan bentuk analisis harmonik yang tidak mempertimbangkan faktor-faktor meteorologis dalam proses perhitungannya (Tarigan Br dan Nurhayati, 2022). Hasil dari peramalan ini nantinya akan digunakan sebagai dasar penyusunan anggaran penjualan. Dengan demikian, perusahaan dapat mengambil langkah, kebijakan, atau keputusan yang lebih tepat dalam rangka mencapai target yang telah ditetapkan.

Namun, upaya tersebut perlu didukung dengan strategi lain untuk mendorong peningkatan penjualan, misalnya melalui promosi atau iklan yang menarik. Jika penjualan mengalami kenaikan, maka pertumbuhan perusahaan pun akan semakin pesat. Dalam konteks manajemen bisnis, peramalan penjualan menjadi elemen penting untuk menunjang pengembangan usaha. Peramalan ini digunakan sebagai dasar dalam menyusun anggaran penjualan, sehingga harus dilakukan secara hati-hati dan akurat. Pada dasarnya, peramalan merupakan penggunaan data historis

untuk memperkirakan kondisi di masa depan. Menurut Tarigan Br dan Nurhayati (2022), forecasting merupakan bagian krusial dalam pengambilan keputusan manajerial di setiap perusahaan atau organisasi bisnis. Oleh karena itu, ketepatan dan ketelitian dalam proses peramalan sangat berpengaruh terhadap akurasi penyusunan anggaran penjualan.

Anggaran merupakan bentuk perencanaan atas kegiatan operasional perusahaan yang saling berkaitan dan berfungsi sebagai pedoman kerja yang penting, sehingga setiap aktivitas yang dijalankan dapat terarah dalam mencapai tujuan yang diinginkan (Septianti dan Dahtiah, 2021). Anggaran ini berperan sebagai rencana induk yang memuat informasi mengenai estimasi jumlah produk jadi yang akan dijual serta harga jual yang akan ditetapkan selama periode anggaran yang akan datang. Bagi perusahaan, anggaran penjualan sangat penting karena menjadi dasar dalam menentukan volume penjualan yang berpengaruh langsung terhadap pendapatan usaha. Selain itu, anggaran penjualan juga dapat dijadikan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan manajerial ke depan.

PT Astra International Tbk-Daihatsu merupakan salah satu perusahaan terdepan dalam industri otomotif di Indonesia yang dikenal karena pencapaiannya yang mengesankan. Pada tahun 1992, Astra International menjalin kerja sama dengan Daihatsu Motor Company asal Jepang untuk membentuk PT Astra Daihatsu Motor (ADM). Perusahaan ini bertugas memproduksi, mendistribusikan, dan memasarkan kendaraan merek Daihatsu di pasar Indonesia. Kehadiran Daihatsu telah memberikan

kontribusi signifikan terhadap pertumbuhan industri otomotif nasional dengan menawarkan berbagai jenis kendaraan yang disesuaikan dengan kebutuhan konsumen lokal. Dengan fokus pada kualitas dan inovasi, Astra Daihatsu Motor berhasil menjadikan Daihatsu sebagai salah satu merek kendaraan yang paling diminati di Indonesia. Dukungan dari jaringan penyaluran yang menjangkau banyak wilayah serta dukungan layanan setelah penjualan yang terpercaya menjadikan ADM sebagai pemain kunci dalam mendukung mobilitas masyarakat serta mendorong pertumbuhan ekonomi nasional. Selain itu, penggunaan kendaraan di Indonesia terus meningkat, terutama dalam hal peran dan fungsi mobil terhadap aspek keselamatan dalam perjalanan.

Fenomena penjualan yang fluktuatif yang dialami oleh PT Astra International Tbk-Daihatsu selama periode Januari–Desember 2024 disajikan dalam penjualan produk yang dimiliki seperti Gran Max PU, Sigra, Terios, dan Senia. Rincian data penjualan produk PT Astra International Daihatsu selama periode Januari–Desember 2024 disajikan dalam Tabel 1.1.

**Tabel 1. 1**  
**Daftar Penjualan PT Astra Internasional Tbk - Daihatsu Bulan Januari - Desember 2024 (Unit)**

| Bulan            | Gran Max<br>PU | Tipe Unit  |            |            | Total       | Peluang     |
|------------------|----------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
|                  |                | Sigra      | Terios     | Xenia      |             |             |
| <b>Januari</b>   | 16             | 14         | 27         | 21         | 78          | 6.8%        |
| <b>Februari</b>  | 14             | 17         | 18         | 13         | 62          | 5.4%        |
| <b>Maret</b>     | 16             | 17         | 27         | 13         | 73          | 6.4%        |
| <b>April</b>     | 24             | 18         | 25         | 14         | 81          | 7.1%        |
| <b>Mei</b>       | 30             | 30         | 42         | 12         | 114         | 10%         |
| <b>Juni</b>      | 20             | 14         | 28         | 17         | 79          | 6.9%        |
| <b>Juli</b>      | 37             | 17         | 36         | 28         | 118         | 10.4%       |
| <b>Agustus</b>   | 42             | 17         | 39         | 18         | 116         | 10.2%       |
| <b>September</b> | 25             | 15         | 38         | 22         | 100         | 8.8%        |
| <b>Oktober</b>   | 26             | 14         | 40         | 22         | 102         | 9%          |
| <b>November</b>  | 37             | 22         | 39         | 20         | 118         | 10.4%       |
| <b>Desember</b>  | 24             | 18         | 33         | 23         | 98          | 8.6%        |
| <b>Total</b>     | <b>311</b>     | <b>213</b> | <b>392</b> | <b>223</b> | <b>1139</b> | <b>100%</b> |

Sumber data : PT Astra Internasional Tbk - Daihatsu

Tabel 1.1 di atas menunjukkan bahwa penjualan PT Astra Internasional Tbk–Daihatsu tidak signifikan atau tidak teratur. Dengan meningkatnya transaksi penjualan, manajer dituntut untuk merencanakan dan mempersiapkan ketersediaan unit untuk tahun berikutnya. Namun, proses pencatatan stok unit yang tersedia maupun yang kosong sering memakan waktu. Kondisi ini memengaruhi kelancaran distribusi karena ketidakpastian manajer dalam melakukan pemesanan ke distributor. Selain itu, kurangnya perencanaan yang matang menyebabkan persediaan unit tidak terkontrol dengan baik, sehingga produktivitas manajer menjadi kurang maksimal. Perusahaan menggunakan metode peramalan dalam jangka waktu 6 bulan

(peramalan jangka menengah) karena perencanaan produksi dan pengadaan yang di mana perusahaan perlu waktu untuk mengatur produksi dengan melihat kebutuhan 6 bulan kedepan maka bisa menghindari keterlambatan produksi, efisiensi biaya peramalan dengan jangka menengah membantu mengurangi biaya pengiriman dan penyimpanan berlebihan, waktu tunggu yang panjang (*lead time*) perusahaan harus memproyeksi kebutuhan jauh-jauh hari untuk menghindari kekosongan stock.

PT Astra Internasional Tbk–Daihatsu dalam operasional bisnisnya menghadapi satu tantangan yang kerap dihadapi adalah ketidak sesuaian antara stock barang yang tersedia dengan permintaan pasar. Fenomena ini muncul dikarenakan *overstock* hal ini dapat menyebabkan penumpukan barang digudang, biaya penyimpanan yang meningkat, resiko barang rusak, modal kerja yang terhambat karena tertahan di persediaan , *Stock-Out* sebaliknya ketika permintaan konsumen tinggi namun stock tidak mencukupi perusahaan mengalami kehilangan potensi penjualan, menurunnya kepuasan dan loyalitas pelanggan, peluang pasar yang terlewatkan oleh pesaing.

Hal ini dikarenakan perencanaan permintaan (*demand forecast*) yang tidak akurat, minimnya data historis atau ketergantungan pada perkiraan manual, sistem pengelolaan inventory yang tidak terintegrasi, komunikasi yang kurang antara bagian penjualan, gudang dan pemasaran, keterlambatan pasokan dari vendor atau distributor. Dampak jangka panjang dari peristiwa tersebut jika tidak segera ditangani masalah ini bisa mempengaruhi reputasi bisnis, memperburuk arus kas, dan menghambat pertumbuhan perusahaan



secara keseluruhan.

Penanganan yang dapat dilakukan untuk mengatasi fenomena yang terjadi pada PT Astra Internasional Tbk–Daihatsu dengan melakukan penyusunan peramalan penjualan perusahaan. Sangat penting untuk memilih teknik peramalan yang tepat dengan karakteristiknya, hal ini penting agar perusahaan dapat merencanakan anggaran penjualan berdasarkan ramalan penjualan. Teknik peramalan adalah metode sistematis dan praktis untuk memperkirakan peristiwa yang akan terjadi di masa mendatang berdasarkan data yang relevan dari masa lampau. Dengan menggunakan pendekatan ini, diharapkan peramalan dapat memberikan tingkat objektivitas yang lebih tinggi dalam membuat estimasi. Teknik peramalan (*Forecasting*) dapat diterapkan dengan beberapa metode yaitu metode *least square*, metode *trend moment*, dan metode kuadrat. Penelitian ini hanya menggunakan metode *least square* dan metode *trend moment*.

Berdasarkan uraian permasalahan yang terjadi, maka dilakukan penelitian analisis perbandingan metode peramalan penjualan, membahas dan menuangkan hasilnya dalam bentuk skripsi yang berjudul “**Analisis Metode Peramalan (*Forecasting*) Penjualan dalam Menyusun Anggaran Penjualan Pada PT. ASTRA INTERNASIONAL TBK-DAIHATSU**”

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimanakah penerapan metode peramalan (*forecasting*) penjualan dalam menyusun anggaran penjualan oleh PT. Astra Internasional Tbk-Daihatsu ?



2. Bagaimanakah penerapan peramalan dengan metode antara *least square* dan *trend moment* dalam menyusun anggaran penjualan yang digunakan oleh PT. Astra Internasional Tbk-Daihatsu?

### C. Batasan Masalah

1. Perbandingan metode peramalan (*forecasting*) dalam menyusun anggaran penjualan pada PT. Astra Internasional Tbk-Daihatsu yang digunakan berfokus pada dua metode yaitu metode *Trend Least Square* dan metode *Trend Moment*.
2. Data yang digunakan sebagai landasan pembuatan peramalan penjualan pada PT. Astra Internasional Tbk-Daihatsu adalah data penjualan PT. Astra Internasional Tbk-Daihatsu tahun 2024 bulan Januari sampai Desember 2024

### D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dan manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui penyusunan anggaran penjualan pada PT. Astra Internasional Tbk-Daihatsu.
- b. Untuk mengetahui penerapan metode peramalan (*forecasting*) antara *least square* dan *trend moment* yang tepat dalam menyusun anggaran penjualan di PT. Astra Internasional Tbk-Daihatsu.

## 2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### a. Bagi Perusahaan

Diharapkan dapat digunakan sebagai masukan dan bahan pertimbangan pihak manajemen dalam menjalankan aktivitas perusahaan, yang berkaitan dengan peramalan dalam menyusun anggaran penjualan pada PT. Astra Internasional Tbk-Daihatsu.

### b. Bagi Politeknik Negeri Bali

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi Politeknik Negeri Bali sebagai bahan referensi, pertimbangan, dan masukan dalam melakukan penelitian sejenis nantinya.

### c. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan bacaan untuk menabahnya wawasan dan pengetahuan mahasiswa tentang analisis metode peramalan (*forecasting*) dalam menyusun anggaran penjualan pada PT. Astra Internasional Tbk-Daihatsu, serta dapat dijadikan referensi sebagai bahan acuan untuk penelitian sejenis selanjutnya.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisa dapat disimpulkan bahwa:

1. Prosedur penyusunan anggaran penjualan pada PT Astra Internasional Tbk–Daihatsu saat ini dilakukan dengan menyusun proyeksi penjualan di akhir tahun berjalan untuk periode tahun berikutnya. Penyusunan dilakukan oleh tim terkait dengan mempertimbangkan data historis penjualan dan tren pasar. Selanjutnya, anggaran penjualan tersebut diajukan untuk direview oleh manajemen sebelum disahkan sebagai dasar perencanaan perusahaan di tahun mendatang.
2. Peramalan penjualan pada PT Astra Internasional Tbk–Daihatsu dilakukan dengan menggunakan dua metode, yaitu *metode least square* dan metode *trend moment*. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa metode *least square* menghasilkan nilai Standar Kesalahan Peramalan (SKP) sebesar 657 unit, sedangkan metode *trend moment* menghasilkan SKP sebesar 2.525 unit. Dengan demikian, metode *least square* memiliki tingkat kesalahan peramalan yang lebih rendah dan lebih mendekati realisasi penjualan. Oleh karena itu, metode *least square* dipilih sebagai dasar penyusunan anggaran penjualan PT Astra Internasional Tbk–Daihatsu untuk tahun 2025.

## B. Saran

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan oleh PT Astra Internasional Tbk–Daihatsu sebagai acuan dalam memprediksi hasil penjualan pada tahun yang akan datang. Dengan peramalan yang lebih akurat, perusahaan dapat lebih optimal dalam merencanakan penyediaan unit kendaraan, pengaturan stok, serta perencanaan produksi agar sesuai dengan kebutuhan pasar. Peneliti menyarankan agar PT Astra Internasional Tbk–Daihatsu menggunakan metode *least square* dalam peramalan penjualan. Hal ini didasarkan pada hasil perhitungan yang menunjukkan bahwa metode *least square* memiliki nilai Standar Kesalahan Peramalan (SKP) lebih kecil, yaitu 657 unit, dibandingkan dengan metode *trend moment* yang memiliki SKP sebesar 2.525 unit. Selisih SKP sebesar 1.868 unit ini menunjukkan bahwa *metode least square* lebih tepat digunakan sebagai dasar peramalan penjualan dalam menyusun anggaran penjualan PT Astra Internasional Tbk–Daihatsu untuk tahun 2025.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriady, A., Kusumastuti, E. D., & Lestari, F. (2021). Analisis Perbandingan Tiga Metode Peramalan Penjualan pada UMKM Adorable Project. *Accounthink: Journal of Accounting and Finance*, 6(02). <https://doi.org/10.35706/acc.v6i02.5270>
- Ahmar, A. S., & del Val, E. B. (2020). SutteARIMA: Short-term forecasting method, a case: Covid-19 and stock market in Spain. *Science of the Total Environment*, 729. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138883>
- Andriyani, S., Aisyah, S. N., Sumberliana, B., & Susanto, R. A. (2024). Analisis Penyusunan Anggaran Penjualan Pada Pt. Indofood Tbk. *AKRUAL : Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 5(2), 139–148. <https://doi.org/10.34005/akrual.v5i2.3630>
- Baatwah, S. R., Al-Qadasi, A. A., Al-Shehri, A. M., & Derouiche, I. (2022). Corporate social responsibility budgeting and spending during COVID–19 in Oman: A humanitarian response to the pandemic. *Finance Research Letters*, 47. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.102686>
- Bedford, D. S., Speklé, R. F., & Widener, S. K. (2022). Budgeting and employee stress in times of crisis: Evidence from the Covid-19 pandemic. *Accounting, Organizations and Society*, 101. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2022.101346>
- Hazmi, N. F., Gunawan, A., & Sembiring, E. E. (2023). Penerapan Peramalan Penjualan Pada Anggaran Penjualan Sebagai Dasar Dalam Penyusunan Anggaran Produksi dan Anggaran Biaya Produksi. *Indonesian Accounting Literacy Journal*, 3(2), 123–135. <https://doi.org/10.35313/ialj.v3i2.3155>
- Lubis, S. S., Joefanny, D., Arie Maulana, D., Lubis, A. A. P., Tumanggor, A. H., & Batubara, E. D. (2022). Analisis Anggaran Penjualan Pada Komoditas Minyak Goreng Di Provinsi Sumatera Utara Dengan Menggunakan Metode Forecasting. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 5948–5952. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9234>

- Mediavilla, M. A., Dietrich, F., & Palm, D. (2022). Review and analysis of artificial intelligence methods for demand forecasting in supply chain management. *Procedia CIRP*, 107, 1126–1131. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2022.05.119>
- Mulyani, S., Hayati, D., & Sari, A. N. (2021). Analisis Metode Peramalan (Forecasting) Penjualan Sepeda Motor Honda Dalam Menyusun Anggaran Penjualan Pada Pt Trio Motor Martadinata Banjarmasin. *Dinamika Ekonomi: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 14(1), 178–188. <https://www.stienas-y pb.ac.id/jurnal/index.php/jdeb/article/view/320>
- Rahmadhani, S. N., Logiandani, L., Ramadhan, R. Z., Amriza, R. N. S., & Fathoni, M. Y. (2022). Analisis Forecasting Penjualan Gula Merah di Jatilawang Menggunakan Metode Weighted Moving Average. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 11(3), 381–386. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v11i3.1433>
- Rukmana, C. T. P., & Burhany, D. I. (2021). Perhitungan Peramalan Penjualan dalam Penyusunan Anggaran Penjualan pada PT Industri Susu Alam Murni (ISAM). *Indonesian Accounting Literacy Journal*, 01(03), 705–716. <https://doi.org/10.35313/ialj.v1i3.3205>
- Septianti, R. P., & Dahtiah, N. (2021). Penerapan Metode Peramalan dalam Menyusun anggaran Penjualan dan Anggaran Produksi Sebagai Dasar Penyusunan Anggaran Biaya Produksi pada LAF Project. *Indonesian Accounting Literacy Journal*, 1(3), 490–503. <https://doi.org/10.35313/ialj.v1i3.3166>
- Setiadi, T., & Ilhami, S. D. (2023). PENERAPAN METODE FORECAST ANALISIS TREND BEBAS DALAM MENYUSUN LAPORAN PENJUALAN MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB. *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 10(1), 60–67. <https://doi.org/10.30656/jsii.v10i1.6111>
- Sinaga, E. (2023). Penerapan Metode Least Squares Method Dalam Estimasi Penjualan Produk Elektronik. *Journal of Computing and Informatics Research*, 2(2), 44–48. <https://doi.org/10.47065/comforch.v2i2.380>

Tarigan Br, V., & Nurhayati, N. (2022). Penerapan Anggaran Penjualan dalam Memperkirakan Penjualan. *Journal of Business and Economics Research (JBE)*, 3(3), 399–407. <https://doi.org/10.47065/jbe.v3i3.2394>

