

## Peramalan Pendapatan Dan Penganggaran Modal Pada PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. Periode 2025

Aryanto Nur<sup>1</sup>, Indri Agustin<sup>2</sup>, Helen Monika Sari<sup>3</sup>, Nadya<sup>4</sup>, Putri Dalisa<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Bina Sarana dan Informatika

email korespondensi: aryantonur@yahoo.com, agustinnnn0424@gmail.com, helenmonika09@gmail.com, nadyalauw@gmail.com, 64230513@bsi.ac.id

### Article Info

#### Article history:

Received 11/05/2025

Revised 11/05/2025

Accepted 12/05/2025

### Abstract

*This study uses quantitative methods to forecast revenue and capital budget of PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.. Forecasting calculations using the linear trend method are based on revenue and capital budget data for 5 years from 2020 to 2024. For historical data collection we use secondary data that we find on the internet, we collect data from various sources. This study can help businesses in making more accurate and efficient financial decisions and planning by forecasting revenue and capital budgeting. The results of this forecast can be used as a reference to determine the right financial strategy, effective resource allocation, and improving financial performance. In addition, this study can help financial analysts, investors and other stakeholders involved in the company's financial performance. Thus, this study can help improve the transparency and accountability of the company's finances and help the growth of the telecommunications industry in Indonesia. The linear trend method used in this study can help find patterns and trends in business financial data, so that more accurate forecasts can be made. So, this study can help companies and other stakeholders in making good financial decisions. We hope that this study can help the growth and development of the Indonesian telecommunications industry and improve the company's financial performance.*

**Keywords:** Revenue Forecasting, Capital Budgeting, Quantitative Methods, Linear Trend Method,

### Abstrak

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk meramalkan pendapatan dan anggaran modal PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. Perhitungan peramalan menggunakan metode trend linier didasarkan pada data pendapatan dan anggaran modal selama 5 tahun dari 2020 hingga 2024. Untuk pengumpulan data historis kami menggunakan data sekunder yang kami temukan di internet, kami mengumpulkan data dari berbagai sumber. Penelitian ini dapat membantu bisnis dalam membuat keputusan dan perencanaan keuangan yang lebih akurat dan efisien dengan melakukan peramalan pendapatan dan penganggaran modal. Hasil peramalan ini dapat digunakan sebagai referensi untuk menentukan strategi keuangan yang tepat, alokasi sumber daya yang efektif, dan peningkatan kinerja keuangan. Selain itu, penelitian ini dapat membantu analis keuangan, investor dan stakeholder lainnya yang terlibat dalam kinerja keuangan perusahaan. Dengan demikian, penelitian ini dapat membantu meningkatkan transparansi dan akuntabilitas keuangan perusahaan dan membantu pertumbuhan industri telekomunikasi di Indonesia. Metode trend linier yang digunakan dalam penelitian ini dapat membantu menemukan pola dan tren dalam data keuangan bisnis, sehingga peramalan yang lebih akurat dapat dibuat. Jadi, penelitian ini dapat membantu perusahaan dan stakeholder lainnya dalam membuat keputusan keuangan yang baik. Kami berharap penelitian ini dapat membantu pertumbuhan dan perkembangan industry telekomunikasi Indonesia serta meningkatkan kinerja keuangan perusahaan.

**Kata Kunci:** Peramalan Pendapatan, Penganggaran Modal, Metode kuantitatif, Metode Trend Linier,



©2024 Authors. Published by PT AN Consulting: Jurnal ANC. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

## PENDAHULUAN

PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. merupakan salah satu perusahaan telekomunikasi terbesar di Indonesia yang terus berupaya meningkatkan kinerja untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dan meningkatkan nilai perusahaan. Dalam mencapai tujuan tersebut, perusahaan perlu melakukan perencanaan dan penganggaran yang efektif, terutama dalam hal penganggaran modal. Penganggaran modal yang tepat dapat membantu perusahaan dalam mengalokasikan sumber daya yang terbatas untuk mencapai tujuan dan meningkatkan kinerja

keuangan. Oleh karena itu, peramalan pendapatan dan penganggaran modal yang akurat sangat penting. Analisis *Forecasting* atau peramalan pendapatan maupun penjualan dapat membantu perusahaan dalam meramalkan pendapatan dimasa depan dengan menggunakan data pendapatan atau penjualan pada tahun sebelumnya. Dengan adanya analisis ini diharapkan dapat membantu perusahaan untuk menentukan strategi dan langkah kebijakan baik untuk meningkatkan pendapatan maupun mengefisienkan biaya yang ada.

Penelitian ini bertujuan untuk meramalkan pendapatan Telkom Indonesia pada tahun 2025 dengan menggunakan data historis pendapatan pada tahun 2020, 2021, 2022, 2023 dan 2024, serta mengkaji implikasinya terhadap penganggaran modal perusahaan. Hasil penelitian peramalan ini diharapkan nantinya dapat menjadi referensi yang akan membantu perusahaan Telkom dalam proses perencanaan investasi dan pengambilan keputusan yang tepat di masa mendatang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis tren linier untuk meramalkan pendapatan perusahaan Telkom. Data sekunder berupa laporan keuangan tahun 2020 hingga 2024 dianalisis membentuk tren linier, yang kemudian digunakan untuk meramalkan pendapatan tahun 2025. Metode ini dipilih penulis karena Telkom Indonesia memiliki pola pertumbuhan pendapatan yang relatif stabil dari tahun ke tahun. Analisis tren linier ini merupakan satu dari beberapa metode yang paling sederhana tetapi efektif, dan juga metode ini dapat diolah menggunakan alat bantu statistik seperti SPSS, dan juga Excel. Tren linier menjadi pendekatan yang masuk akal jika data pendapatan menunjukkan pola kenaikan atau penurunan yang konsisten, dengan peramalan yang sederhana ini model penelitian ini dapat membantu proses pengambilan keputusan strategis dan metode ini dapat dijadikan alat untuk memprediksi pendapatan dimasa mendatang. Perusahaan menggunakan penganggaran modal untuk mengukur margin keuntungan moneter dan fisikal jangka panjang dari setiap kontra opsi. Proyek penganggaran diterima atau tidak menurut metode penilaian yang berbeda yang digunakan oleh berbagai bisnis.

Manfaat dari penelitian ini nantinya bisa dijadikan pedoman untuk pengembangan Infrastruktur Telekomunikasi Nasional. Telkom bertanggung jawab atas pembangunan dan penyediaan infrastruktur jaringan telekomunikasi di seluruh Indonesia, termasuk daerah terpencil. Hal ini mendukung pemerataan akses informasi dan komunikasi di masyarakat. Mendorong Pertumbuhan Ekonomi Digital, Melalui layanan internet dan jaringan telekomunikasi, Telkom menjadi penopang utama perkembangan ekonomi digital di Indonesia. Anak usahanya, Telkomsel, adalah operator seluler terbesar di Indonesia, memainkan peran penting dalam meningkatkan penetrasi internet dan layanan digital. Pembangunan Infrastruktur dan Platform Digital Cerdas, Telkom memiliki misi untuk mempercepat pembangunan infrastruktur dan platform digital cerdas yang berkelanjutan, ekonomis, dan dapat diakses oleh seluruh masyarakat. Hal ini sejalan dengan visi perusahaan untuk menjadi digital telco pilihan utama dalam memajukan masyarakat. Dukungan terhadap Transformasi Digital Nasional, Telkom mengambil peran aktif dalam mengakselerasi transformasi industri digital nasional dengan memberikan solusi Satu Data Indonesia (SDI) yang memanfaatkan produk BigBox, sebagai salah satu produk digital di bawah naungan Leap-Telkom Digital. Dengan berbagai inisiatif dan kontribusi tersebut, Telkom Indonesia memainkan peran strategis dalam pembangunan nasional dan transformasi digital Indonesia.

Adapun tujuan PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. yaitu membangun, mengembangkan, dan mengusahakan telekomunikasi untuk umum dalam negeri arti seluas-luasnya guna meningkatkan kelancaran hubungan masyarakat dalam menunjang terlaksananya pembangunan nasional. Untuk mencapai tujuan tersebut PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. menjalankan kegiatan kegiatan antara lain:

1. Merencanakan, mendukung, menyediakan, memiliki, mengembangkan, dan selanjutnya mengoperasikan serta memelihara sarana atau fasilitas telekomunikasi untuk mendukung terselenggaranya jasa telekomunikasi.
2. Meningkatkan kemampuan sarana atau fasilitas telekomunikasi dalam rangka peningkatan jasa bagi masyarakat luas.
3. Menjalankan kegiatan dan usaha lain dalam rangka pemanfaatan dan pengembangan sumberdaya yang dimiliki perseroan dalam arti seluas luasnya, antara lain mengembangkan sumber daya manusia, memanfaatkan aktiva tetap dan aktiva, fasilitas sistem informasi, fasilitas pendidikan dan pelatihan, fasilitas pemeliharaan dan perbaikan.
4. Melakukan kegiatan-kegiatan lain yang diperlukan dengan lapangan usahanya. PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. juga bekerjasama dengan pihak lain dalam mendirikan atau menjalankan aktivitas perusahaan. PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. ikut serta dalam perusahaan atau badan usaha tersebut baik secara sendiri sendiri atau bersama sama dengan badan usaha lain atau pihak lain. kerjasama ini mencakup kerjasama internasional sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan perundang undangan yang berlaku.

### **Peramalan (*Forecasting*)**

Peramalan menurut para ahli adalah sebagai berikut:

1. Menurut Nasution dan Prasetyawan (2008:29), peramalan adalah proses untuk memperkirakan beberapa kebutuhan di masa datang yang meliputi kebutuhan dalam ukuran kuantitas, kualitas, waktu dan lokasi yang dibutuhkan dalam rangka memenuhi permintaan barang ataupun jasa.

2. Menurut Sumayang (2003:24), peramalan adalah perhitungan yang objektif dan dengan menggunakan data-data masa lalu, untuk menentukan sesuatu di masa yang akan datang.
3. Menurut Supranto (2000), ramalan merupakan dugaan atau perkiraan mengenai terjadinya suatu kejadian atau peristiwa di waktu yang akan datang. Ramalan bisa bersifat kualitatif, artinya tidak berbentuk angka dan bisa bersifat kuantitatif, artinya berbentuk angka, dinyatakan dalam bilangan.
4. Menurut Heizer dan Render (2009:162), peramalan (*forecasting*) adalah seni dan ilmu untuk memperkirakan kejadian di masa depan. Hal ini dapat dilakukan dengan melibatkan pengambilan data historis dan memproyeksikannya ke masa mendatang dengan suatu bentuk model matematis. Selain itu, bisa juga merupakan prediksi intuisi yang bersifat subjektif. Atau dapat juga dilakukan dengan menggunakan kombinasi model matematis yang disesuaikan dengan pertimbangan yang baik dari seorang manajer.
5. Menurut Murahartawaty (2009:41), peramalan adalah penggunaan data masa lalu dari sebuah variabel atau kumpulan variabel untuk mengestimasi nilainya di masa yang akan datang. Jika kita dapat memprediksi apa yang terjadi di masa depan maka kita dapat mengubah kebiasaan kita saat ini menjadi lebih baik dan akan jauh lebih berbeda di masa yang akan datang. Hal ini disebabkan kinerja di masa lalu akan terus berulang setidaknya dalam masa mendatang yang relatif dekat.

Peramalan adalah suatu seni atau ilmu memprediksi sesuatu yang belum terjadi dengan tujuan untuk memperkirakan peristiwa- peristiwa yang akan terjadi dimasa depan nantinya dengan selalu memerlukan data data yang ada di masa lalu serta banyak keputusan yang akan dilakukan baik secara pribadi maupun perusahaan dengan menggunakan peramalan (Kasus et al., 2018). Menurut (Cahyani, 2018) peramalan merupakan bagian awal dari suatu proses pengambilan keputusan. Sebelum mengambil keputusan dalam membuat perencanaan terlebih dulu melakukan peramalan. Karena dengan melakukan peramalan perusahaan dapat memperoleh informasi mengenai perubahan di masa yang akan datang dan menjadi dasar untuk mengambil keputusan dalam membuat perencanaan.

Sedangkan menurut (Putra et al., 2024) Peramalan adalah metode analisis komputasi yang menggunakan teknik kuantitatif dan kualitatif untuk menganalisis data masa lalu untuk memprediksi apa yang akan terjadi dimasa depan. Peramalan bertujuan untuk memproyeksikan perkiraan ekonomi dan aktivitas bisnis, serta mempertimbangkan dampak lingkungan terhadap prospek tersebut. *forecasting* (peramalan) adalah proses untuk memperkirakan beberapa kebutuhan dimasa datang yang meliputi kebutuhan dalam ukuran kuantitas, kualitas, waktu, dan lokasi yang dibutuhkan dalam rangka memenuhi permintaan barang ataupun jasa (Indah Kusuma Wardhani et al., 2022). Prediksi (*Forecasting*) adalah suatu teknik analisis perhitungan yang dilakukan dengan pendekatan kualitatif maupun kuantitatif untuk memperkirakan kejadian di masa depan dengan menggunakan referensi data-data di masa lalu untuk meminimalkan pengaruh ketidakpastian (Gaum Amanda Putri et al., 2023). Sedangkan pengertian menurut (Indah & Rahmadani, 2018) peramalan merupakan suatu seni dan ilmu pengetahuan dalam memprediksi peristiwa pada masa mendatang. Ramalan yang dilakukan umumnya akan berdasarkan pada data masa lampau yang dianalisis dengan menggunakan cara-cara tertentu. Data dari peramalan penjualan dapat digunakan untuk dasar perencanaan produksi.

### **Pendapatan (*Income*)**

Pendapatan perusahaan adalah jumlah uang yang diterima oleh perusahaan dari penjualan produk berupa barang atau jasa serta sumber-sumber lain seperti bunga, dividen dan royalti. Pendapatan ini sangat penting untuk membiayai operasional, mengembangkan usaha, membayar hutang dan menghasilkan keuntungan bagi pemegang saham. Perusahaan dapat meningkatkan pendapatannya dengan menggunakan strategi pemasaran yang efektif, mengembangkan produk baru dan mengembangkan produk yang inovatif.

Menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) pendapatan adalah hasil kerja keras atau usaha, uang yang diterima perorangan, perusahaan atau organisasi dalam bentuk upah, gaji, sewa, bunga, komisi, ongkos dan laba. Sedangkan menurut beberapa ahli pendapatan adalah sebagai berikut:

1. Menurut Suroto (2000), pendapatan adalah sumber penghasilan seseorang untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan penting bagi kelangsungan hidup, baik langsung maupun tidak langsung.
2. Menurut Soeharjo dan Patong (1994), terdapat hubungan positif antara hasil produksi yang dipasarkan dengan pendapatan, artinya semakin besar produk, semakin besar pendapatan.
3. Menurut Hicks (1946), pendapatan adalah nilai maksimum yang dapat di konsumsi selama periode tertentu dan masih berharap untuk mendapatkan penghasilan yang sama di akhir periode.
4. Menurut Ikatan Akuntan Indonesia (2015), pendapatan dapat timbul dari transaksi seperti penjualan barang, penjualan jasa dan penggunaan aset entitas oleh pihak lain yang menghasilkan bunga royalti dan dividen.

Pendapatan adalah hasil kerja keras atau usaha yang diterima dalam bentuk uang, seperti upah, gaji, sewa, bunga, komisi dan laba. Menurut beberapa ahli, pendapatan memiliki hubungan positif dengan hasil produksi

yang dipasarkan dan dapat diartikan sebagai nilai maksimum yang dapat di konsumsi selama periode tertentu. Pendapatan dapat timbul dari transaksi seperti penjualan barang, penjualan jasa dan penggunaan aset entitas oleh pihak lain yang menghasilkan bunga, royalti dan dividen.

### Penganggaran Modal (*Capital Budgeting*)

Penganggaran modal (*capital budgeting*) menurut (Savitri, 2016) adalah proses memilih peluang alternatif jangka panjang yang optimum. Prosedur ini memungkinkan kita untuk menentukan arah alokasi sumber daya perusahaan. Penganggaran modal meliputi perhitungan lamanya waktu yang diperlukan untuk mendapatkan kembali dana investasi, pengembalian yang diperoleh atas suatu usulan proyek, dan nilai sekarang bersih (NPV) dari arus kas yang dihasilkan. Penganggaran digunakan untuk melukiskan tindakan perencanaan dan pembelanjaan pengeluaran modal, seperti untuk pembelian equipment baru untuk memodernisasi fasilitas pabrik. Penganggaran modal yaitu suatu konsep investasi dikatakan sebagai suatu konsep investasi, sebab penganggaran modal melibatkan suatu peningkatan ( penanaman) dana di masa

Berikut adalah pengertian penganggaran modal menurut beberapa ahli:

1. Menurut Riyanto (2001), penganggaran modal adalah proses menyeluruh mulai dari perencanaan hingga pengambilan keputusan tentang pengeluaran dana yang jangka waktu pengembaliannya lebih dari satu tahun atau memiliki jangka panjang.
2. Menurut Van Horne (2005), penganggaran modal adalah proses mengidentifikasi, menganalisa dan menyeleksi kegiatan-kegiatan investasi yang pengembaliannya ( arus kas) diharapkan lebih dari satu tahun.
3. Menurut Syamsudin (2004), *capital budgeting* adalah suatu proses evaluasi dari penyeleksian dalam menentukan investasi yang diharapkan dapat memberikan imbal balik bagi perusahaan dalam jangka waktu lebih dari satu tahun.

Penganggaran modal adalah proses menyeluruh yang melibatkan perencanaan, identifikasi, analisis dan seleksi kegiatan-kegiatan investasi yang memiliki jangka waktu pengembalian lebih dari satu tahun. Proses ini bertujuan untuk menentukan investasi yang diharapkan dapat memberikan imbal balik bagi perusahaan dalam jangka panjang. Penganggaran modal melibatkan evaluasi dan seleksi proyek-proyek investasi untuk memastikan bahwa sumber daya perusahaan digunakan secara efektif dan efisien.

(Surya, 2020) Penganggaran modal berguna untuk untuk menganalisis dan mengevaluasi investasi perencanaan dari belanja modal. Investasi tersebut memiliki makna penting bagi perusahaan. Jadi penganggaran modal adalah proses mengidentifikasi, menganalisa, dan lebih dari satu tahun. Proses ini penting dalam memberikan keputusan apakah proyek investasi layak dijalankan oleh perusahaan atau tidak layak dijalankan, sehingga dapat berakibat berhasil atau tidaknya perusahaan di masa yang akan datang.

Langkah-langkah dalam proses penganggaran modal:

1. Mengidentifikasi peluang investasi, untuk indentifikasi peluang investasi terbaik membutuhkan pemantauan secara rutin terhadap lingkungan eksternal dan memahami peluang investasi yang lebih baik, strategi perusahaan bisa berdasarkan analisis SWOT dan juga saran dari karyawan
2. Menggumpulkan proposal investasi, mengklasifikasikan proposal dapat membantu pengambilan keputusan dan memfasilitasi penganggaran
3. Memutuskan proyek untuk penganggaran modal, di dalam langkah memutuskan proyek melibatkan eksekutif yang akan memutuskan investasi mana yang perlu dilakukan dan membutuhkan penganggaran modal.
4. Penyusunan dan alokasi dalam penganggaran modal, setelah keputusan dibuat tentang investasi untuk penganggaran modal, pengeluaran investasi dibagi menjadi dua macam yaitu menjadi investasi yang lebih tinggi dan investasi yang lebih kecil, Ketika nilai investasi rendah dan disetujui di tingkat manajemen yang lebih rendah, maka untuk mendapatkan tindakan cepat mereka umumnya ditutupi dengan alokasi selimut.
5. Implementasi penganggaran modal, setelah proposal investasi diubah menjadi proyek konkret. Tahap implementasi menimbulkan beberapa tantangan bagi personel manajemen. Implementasi yang berhasil membutuhkan perumusan proyek yang memadai dan penggunaan prinsip akuntansi tanggung jawab. Beberapa teknik jaringan seperti metode jalur kritis (CPM) dan teknik evaluasi dan tinjauan program (PERT) dapat digunakan dalam mengimplementasikan proyek penganggaran modal.
6. Tinjauan kinerja, di dalam tinjauan kerja, manajemen harus membandingkan dengan hasil aktual dengan hasil yang di proyeksikan. Perbandingan ini dilakukan saat operasi stabil.

Sebuah kesalahan dalam proses penganggaran modal akan menyebabkan efek merugikan posisi keuangan perusahaan di masa depan. Ada tiga hal yang mempengaruhi aktivitas capital budgeting, yaitu :

1. Pengukuran arus kas ( Cash Flow) masa depan
2. Teknik-teknik anggaran modal, seperti : Payback Periode, Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Accounting Rate of Return (ARR), dan Profitability Indeks (PI).

### 3. Pengukuran Risiko

Perusahaan menggunakan penganggaran modal untuk mengukur margin keuntungan moneter dan fisik jangka panjang dari setiap kontra opsi. Proyek penganggaran diterima atau tidak menurut metode penilaian yang berbeda yang digunakan oleh berbagai bisnis.

#### **PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.**

Telkom Indonesia adalah perusahaan telekomunikasi yang beroperasi di Indonesia dan memiliki peran penting dalam menyediakan infrastruktur dan layanan komunikasi di Indonesia. Telkom memiliki sejarah yang panjang dan kaya, dimulai dari era kolonial Belanda hingga menjadi perusahaan yang terkemuka di Indonesia. Seiring berjalannya waktu, Telkom telah berkembang menjadi perusahaan yang modern dan dinamis, dengan fokus pada inovasi dan teknologi terkini. Telkom menawarkan berbagai layanan dan produk seperti berikut ini:

1. Layanan telepon tetap dan seluler
2. Layanan internet dan data
3. Solusi teknologi informasi dan komunikasi untuk bisnis
4. Layanan cloud dan data center
5. Layanan keamanan siber

Telkom memiliki infrastruktur yang luas dan canggih, termasuk jaringan fiber optik, jaringan seluler dan pusat data. Infrastruktur ini memunglonkan Telkom untuk menyediakan layanan yang cepat, handal dan berkualitas tinggi kepada pelanggan. Telkom terus berinvestasi dalam penelitian dan pengembangan untuk meningkatkan kemampuan teknologi dan inovasu. Telkom juga menjalin kerja sama dengan berbagai mitra untuk mengembangkan solusi teknologi yang lebih baik dan lebih inovatif. Telkom berfokus pada memberikan pengalaman yang baik melalui layanan yang berkualitas, responsif dan inovatif. Perusahaan ini juga berusaha untuk memahami kebutuhan pelanggan dan mengembangkan solusi yang sesuai. Telkom bukan hanya menyediakan layanan telekomunikasi saja tetapi juga berperan penting dalam pertumbuhan ekonomi digital di Indonesia. Perusahaan ini juga berpartisipasi dalam berbagai program sosial dan lingkungan untuk memberikan kontribusi positif bagi masyarakat.

#### **METODE PENELITIAN**

Untuk melakukan analisis data kami menganalisis data keuangan PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. kami menggunakan metode kuantitatif, dan menggunakan data sekunder untuk mendapatkan semua data yang dibutuhkan, setekah itu kami mengolah data dengan melakukan perhitungan peramalan menggunakan metode trend linier.

Data sekunder merupakan salah satu jenis data yang dapat diandalkan dari segi kemudahan, efisiensi biaya dan kepraktisan dalam hal pengumpulan data ketika mahasiswa melakukan penelitian. (Jabnabillah et al., 2023)

Berikut adalah pengertian data sekunder menurut para ahli:

1. Data Sekunder menurut Sugiyono (2016: 225), data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui orang lain atau lewat dokumen. Sumber data sekunder merupakan sumber data pelengkap yang berfungsi melengkapi data yang diperlukan data primer.
2. Data Sekunder menurut Hasan (2002: 58), data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada Data ini digunakan untuk mendukung informasi primer yang telah diperoleh yaitu dari bahan pustaka, literatur, penelitian terdahulu, buku, dan lain sebagainya.
3. Data Sekunder Menurut Husein Umar (2013:42), data sekunder adalah: “Data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain misalnya dalam bentuk tabel-tabel atau diagram- diagram”.
4. Data Sekunder menurut Nur Indrianto dan Bambang Supomo (2013:143), data sekunder adalah: Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain)”
5. Menurut Arikunto (2013:22), menyatakan “data sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumen dokumen grafis (tabel, catatan, notulen rapat, SMS, dan lain-lain), foto-foto, film, rekaman video, benda-benda dan lain-lain yang dapat memperkaya data primer dapat memperkaya data primer
6. Menurut Kuncoro (2009:145), menyatakan bahwa data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain, peneliti dapat mencari sumber data ini melalui sumber data lain yang berkaitan dengan data yang ingin dicari.

7. Menurut Sanusi (2012), data sekunder adalah data yang sudah tersedia dan dikumpulkan oleh pihak lain di luar instansi yang diteliti.

Data sekunder merupakan data yang telah dikumpulkan oleh individu atau lembaga lain dan dapat digunakan oleh peneliti untuk tujuan penelitian. Data ini dapat diperoleh dari berbagai sumber, seperti laporan keuangan, artikel ilmiah, buku, situs web dan database. Dalam penelitian ini, data sekunder digunakan untuk mendapatkan informasi tentang kinerja keuangan perusahaan. Keunggulan data sekunder termasuk kemudahan akses, pengurangan waktu dan biaya, relevansi terbatas dengan tujuan penelitian dan kualitas data yang mungkin kurang dari data primer.

Berikut adalah kelebihan dalam menggunakan data sekunder:

1. Karena data telah dikumpulkan oleh pihak lain, sehingga peneliti tidak perlu mengeluarkan biaya untuk pengumpulan datanya
2. Dalam kebanyakan kasus data sekunder mudah diakses, terutama melalui internet atau perpustakaan
3. Karena data saat ini tersedia, pengumpulan data sekunder lebih cepat
4. Analisis data sekunder dapat menghasilkan informasi baru yang mungkin belum pernah ada sebelumnya
5. Data sekunder memungkinkan peneliti melakukan studi longitudinal (studi yang membandingkan suatu fenomena dari waktu ke waktu) tanpa harus menunggu lama untuk mendapatkan data baru
6. Karena data sekunder seringkali mencakup berbagai topik, peneliti dapat melakukan studi komparatif (membandingkan beberapa kelompok atau populasi)

Penelitian kuantitatif sebagian besar dilakukan dengan menggunakan metode statistik yang digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif dari studi penelitian (Ph.D. Ummul Aiman et al., 2022). Dalam metode penelitian ini, para peneliti dan ahli statistik menggunakan kerangka kerja matematika dan teori-teori yang berkaitan dengan kuantitas yang dipertanyakan.

Berikut adalah pengertian metode kuantitatif menurut para ahli:

1. Arikunto (2006: 12), mengemukakan tentang penelitian kuantitatif yakni pendekatan penelitian yang banyak menggunakan angka-angka, mulai dari mengumpulkan data, penafsiran terhadap data yang diperoleh, serta pemaparan hasilnya.
2. Creswell (2012: 13), menjelaskan penelitian kuantitatif mewajibkan seorang peneliti untuk menjelaskan bagaimana suatu variabel mempengaruhi variabel yang lainnya.
3. Sugiyono (2009: 14), menjelaskan bahwa metode kuantitatif merupakan metode penelitian yang berbasis pada filsafat positivisme, yang mana digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, yang umumnya pengambilan sampelnya dilakukan secara random, dan data dikumpulkan menggunakan instrumen penelitian, lalu dianalisis secara kuantitatif/statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.
4. Emzir (2009:28), menjelaskan pengertian pendekatan kuantitatif adalah suatu pendekatan yang secara pokok menggunakan postpositivist dalam mengembangkan ilmu pengetahuan (seperti misalnya berkaitan sebab akibat, reduksi kepada variabel, hipotesis serta pertanyaan spesifik dengan pengukuran, pengamatan, serta uji teori), menggunakan strategi penelitian seperti survei dan eksperimen yang memerlukan data statistik.

Metode kuantitatif adalah suatu pendekatan penelitian yang menggunakan data numerik dan analisis statistik untuk memahami fenomena atau memecahkan masalah. Dalam hal peramalan pendapatan dan penganggaran modal, metode kuantitatif dapat digunakan untuk menganalisis data historis dan membuat prediksi tentang kinerja keuangan di masa depan dengan menggunakan data numerik, analisis statistik dan objektifitas dalam pengumpulan dan analisis data. Metode kuantitatif memungkinkan peneliti untuk membuat prediksi kinerja keuangan yang lebih akurat dan membantu dalam pengambilan keputusan yang strategis.

Linear trend line model merupakan metode peramalan yang digunakan untuk melihat trend dari data deret waktu. Peramalan dengan metode ini dilakukan dengan menggunakan model statistik yang digunakan untuk memodelkan hubungan linier antara dua variabel (Pratama et al., 2024). Model ini sering digunakan dalam analisis regresi untuk memahami dan memprediksi hubungan antara variabel independen (variabel input atau eksplanatori) dan variabel dependen (variabel output atau respons).

Berikut adalah pengertian metode trend linier menurut para ahli:

1. Menurut Muktiadji (2009), analisis trend bertujuan untuk mengetahui tendensi atau kecenderungan keadaan keuangan suatu perusahaan dimasa yang akan datang baik kecenderungan akan naik, turun maupun tetap. Teknik analisis ini biasanya digunakan untuk menganalisis laporan keuangan yang meliputi minimal 3 periode atau lebih. Analisis ini dimaksudkan untuk mengetahui perkembangan perusahaan melalui rentang perjalanan waktu yang sudah lalu dan memproyeksi situasi masa itu ke masa berikutnya. Berdasarkan data historis itu



dicoba melihat kecenderungan yang mungkin akan muncul dimasa yang akan datang menggunakan metode angka indeks.

- Menurut Sunyoto (2011), besar kecilnya perubahan tergantung dari faktor-faktor yang mempengaruhinya dan rangkaian waktu (time series) dari variabel tertentu, sehingga dapat didefinisikan bahwa Analisis Trend adalah suatu analisis yang menggambarkan atau menunjukkan perubahan rata-rata suatu variabel tertentu dari waktu ke waktu. Perubahan rata-rata suatu variabel yang mengalami kecenderungan penurunan nilai disebut trend negatif. Perubahan rata-rata suatu variabel yang mengalami peningkatan nilai disebut trend positif

Menggunakan metode kuantitatif memiliki beberapa kelebihan seperti berikut ini:

- Untuk membuat hasil penelitian lebih akurat dan objektif, metode ini mengumpulkan data menganalisis data menggunakan statistic dan angka
- Untuk membuat generalisasi tentang populasi secara keseluruhan, data yang diperoleh dari sampel yang cukup besar dapat digunakan
- Peneliti dapat menemukan pola, tren dan korelasi dalam data numerik dengan menggunakan berbagai teknik statistic
- Metode ini cocok untuk menguji hipotesis dengan data kuantitatif
- Dengan menggunakan data yang dikumpulkan, penelitian kuantitatif dapat digunakan untuk menguji teori yang sudah ada
- Karena penelitian kuantitatif memiliki struktur yang jelas dan sistematis, mengumpulkan, menganalisis dan menafsirkan informasi menjadi lebih mudah bagi peneliti
- Metode kuantitatif memungkinkan para peneliti untuk menggunakan teori yang sudah ada sebagai kerangka kerja penelitian
- Metode ini dapat digunakan dalam berbagai penelitian seperti sosial, sains, ekonomi dan psikologi
- Data kuantitatif dapat membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih berbasis data
- Penelitian kuantitatif dapat direplikasi dalam kondisi yang sama oleh peneliti lain, meningkatkan validitas dan reliabilitas penelitian

Metode trend linier adalah suatu metode analisis statistik yang digunakan untuk mengidentifikasi pola tren data dalam rentang waktu dengan asumsi bahwa data memiliki pola tren linier, yaitu pola yang dapat digambarkan sebagai garis lurus. Metode ini memiliki beberapa kelebihan, seperti mudah digunakan untuk membuat prediksi tentang nilai di masa depan dan dapat digunakan untuk mengidentifikasi pola tren dalam rentang waktu.

Rumus untuk metode trend linier adalah sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Dimana:

- Y adalah nilai yang di prediksi
- X adalah waktu variable
- a adalah konstanta (titik potong)
- b adalah koefisien regresi (kemiringan)

Untuk menghitung nilai a dan b, dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$a = \bar{y} - b\bar{x}$$

$$b = \frac{\sum xy - n(\bar{y})(\bar{x})}{\sum x^2 - n(\bar{x})^2}$$

Dimana:

- $\sum xy$  adalah jumlah dari X dan Y
- n adalah jumlah data
- $\bar{y}$  adalah nilai rata-rata Y
- $\bar{x}$  adalah nilai rata-rata X
- $\sum x^2$  adalah jumlah kuadrat nilai X

Langkah-langkah dalam menggunakan metode trend linier adalah sebagai berikut:

- Kumpulkan data historis yang relevan dengan variabel yang ingin diprediksi.
- Hitung rata-rata X dan Y
- Hitung nilai  $\sum xy$ ,  $\sum x^2$  dan n
- Hitung nilai b dan a menggunakan rumus di atas

5. Gunakan rumus  $Y = a + bX$  untuk memprediksi pendapatan dan penganggaran modal 2025

Kelebihan menggunakan metode trend linier adalah sebagai berikut:

1. Cukup mudah dan tidak membutuhkan prosedur yang kompleks
2. Memberikan Gambaran yang objektif tentang arah dan laju perubahan
3. Mudah dipahami dan diinterpretasikan, sehingga memudahkan untuk menyampaikan hasil analisisnya
4. Merode ini cocok untuk memodelkan perubahan yang terjadi pada Tingkat yang sama dari waktu ke waktu
5. Dapat digunakan untuk memprediksi/meramalkan nilai di masa depan jika terbukti akurat
6. Jika digunakan secara bertahap dapat menghasilkan system yang baik
7. Dokumentasi lengkap akan tersedia untuk setiap tahap proses pengembangan sistem, karena setiap tahap harus diselesaikan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya

## HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Historis pendapatan dan penganggaran PT Telekomunikasi tahun 2020 sampai 2024:

Tabel 1 Data Pendapatan dan Anggaran Modal

Tahun	Pendapatan (Rp Triliun)	Belanja Modal (Rp Triliun)
2020	136,4	29,4
2021	143,2	30,3
2022	147,3	34,2
2023	149,2	33
2024	150	24,5

Sumber data diolah penulis, 2025

PT Telekomunikasi tahun 2020 sampai 2024, pada tahun 2020 pendapatan konsolidasi mencapai Rp 136,4 triliun yang bertumbuh positif sebesar 0,7 persen disbanding pada 2019. EBITDA Perseroan 2020 tercatat Rp 72,08 Triliun dengan laba bersih sebesar Rp 20,8 triliun atau masing-masing tumbuh *double digit* sebesar 11,2% dan 11,5%. Di Tengan pandemi COVID-19 yang masih berlangsung Telkom tetap berkomitmen berinvestasi dengan membeli modal (*capital expenditure/capex*) sebesar Rp 29,4 triliun atau 21,6% dari total pendapatan pada tahun buku 2020. Belanja modal tersebut terutama digunakan untuk memperkuat jaringan dan infrastruktur lainnya dalam rangka meningkatkan kapabilitas digital. Antara lain meliputi jaringan 4G LTE, jaringan akses serat optic ke rumah, jaringan *backbone* serat optic bawah laut, menara telekomunikasi serta data center.

Sepanjang tahun 2021, pendapatan konsolidasi Telkom tumbuh sebesar 4,9% YoY menjadi Rp 143,2 triliun dengan data seluler dan IndiHome terus menjadi pendorong pertumbuhan. EBITDA melonjak 5,1% YoY menjadi Rp 75,7 triliun dengan margin EBITDA meningkat menjadi 52,9% dari 52,8% tahun 2020. Laba bersih sebesar Rp 24,8 triliun atau melonjak sebesar 19% YoY dengan margin laba bersih 17,3%. Telkom membelanjakan modal (*capex*) sebesar Rp 30,3 triliun atau mewakili 21,2% dari total pendapatan. Belanja modal 2021 ini digunakan untuk peningkatan kualitas dan kapasitas jaringan 4G lebih lanjut dimulainya peluncuran 5G serta peningkatan sistem TI dalam bisnis seluler.

Perseroan membukukan pendapatan konsolidasi 2022 sebesar Rp 147,3 triliun atau tumbuh sebesar 2,9% dibanding periode sebelumnya, EBITDA Perseroan tercatat sebesar Rp 78,9 triliun atau tumbuh 4,3% YoY dengan laba bersih operasi Rp 25,86 triliun atau tumbuh 7,7% YoY. Sepanjang 2022, total belanja anggaran Perseroan mencapai Rp 34,2 triliun atau 23,3% dari total pendapatan, Anggaran belanja ini difokuskan pada pengembangan infrastruktur jaringan telekomunikasi demi pengalaman digital pelanggan yang baik.

Pada tahun 2023 TLKM mencatat pendapatan sebesar Rp 149,2 triliun, pendapatan ini meningkat 1,30% dari tahun 2022. EBITDA Perseroan tercatat sebesar Rp 77,6 triliun dengan EBITDA margin pada 52%. Sementara itu, laba bersih Perseroan tumbuh dua digit sebesar Rp 18,3% YoY menjadi Rp 24,6 triliun pada akhir tahun 2023. Telkom telah menghabiskan belanja modal untuk capex sebesar Rp 33 triliun atau setara 22,1% dari total pendapatan, capex ini digunakan untuk memperkuat infrastruktur jaringan dan meningkatkan pengalaman pelanggan. Investasi strategis ini digunakan untuk mendanai proyek yang signifikan sepanjang tahun, termasuk penyebaran stasiun basis transceiver (BTS) 4G dan 5G, pendirian satelit throughput tinggi (HTS) di titik orbit 113 Hyperscale di Cikarang dan Batam.

Telkom menutup tahun 2024 dengan mencatat kinerja keuangan yang positif, Telkom membukukan pendapat konsolidasi 2024 sebesar Rp 150 triliun atau tumbuh 0,5% dibandingkan tahun sebelumnya. EBITDA konsolidasi tercatat sebesar Rp 75 triliun dengan margin EBITDA tetap terjaga pada 50% meskipun terdampak oleh program Pensiun Dini yang dilaksanakan pada kuartal II 2024. Selain itu Perseroan juga mencatat laba bersih sebesar Rp 23,6 triliun dengan margin laba bersih pada 15,8% YoY. Sedangkan untuk laba bersih operasional tercatat sebesar Rp 21,1 Triliun dengan margin laba bersih operasional 16,1%. Sepanjang tahun 2024, Telkom

menginvestasikan belanja modal sebesar Rp 24,5 triliun atau 16,3% dari total pendapatan guna memperkuat infrastruktur jaringan dan meningkatkan pengalaman pelanggan. Mayoritas anggaran belanja modal dialokasikan untuk pengembangan konektivitas digital termasuk perluasan jaringan, *fiber optic*, menara telekomunikasi, satelit dan kabel bawah laut. Sementara itu investasi lainnya digunakan untuk mendukung pengembangan *platform digital* seperti pusat data dan *cloud* serta layanan digital lainnya.

Dengan demikian, Telkom telah menunjukkan kinerja keuangan yang positif dan stabil dalam beberapa tahun terakhir, dengan pertumbuhan pendapatan dan laba bersih yang konsisten. Selain itu, Telkom juga terus melakukan investasi sehingga nilai perusahaan terus bertambah investasi ini di implementasikan pada infrastruktur jaringan dan pengembangan *platform digital* untuk meningkatkan pengalaman pelanggan dan memperkuat posisinya di pasar.

## Pembahasan

### 1. Peramalan Pendapatan 2025

Tabel 2 Peramalan Pendapatan 2025

Tahun	X	Pendapatan (Y) (Rp Triliun)	X <sup>2</sup>	X.Y (Rp Triliun)
2020	1	136,4	1	136,4
2021	2	143,2	4	286,4
2022	3	147,3	9	441,9
2023	4	149,2	16	596,8
2024	5	150	25	750
<b>Σ</b>	<b>15</b>	<b>726,1</b>	<b>55</b>	<b>2.211,5</b>
<b>Nilai tengah</b>	<b>3</b>	<b>145,22</b>	-	-

Sumber data diolah penulis, 2025

a. Mencari nilai B

$$b = \frac{\sum xy - n(\bar{y})(\bar{x})}{\sum x^2 - n(\bar{x})^2}$$

$$b = \frac{2.211,5 - 5(145,22)(3)}{55 - 5(3)^2}$$

$$b = \frac{2.211,5 - 2.178,3}{55 - 45}$$

$$b = \frac{33,2}{10}$$

$$b = 3,32$$

b. Mencari nilai A

$$a = \bar{y} - b\bar{x}$$

$$a = 145,22 - (3,32)(3)$$

$$a = 145,22 - 9,96$$

$$a = 135,26$$

c. Mencari nilai Y

$$Y = a + bX$$

$$Y = 135,26 + (3,32)(6)$$

$$Y = 135,26 + 19,92$$

$$Y = 155,18$$

Jadi peramalan pendapatan PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. pada tahun 2025 adalah sebesar Rp 155,18 triliun.

### 2. Peramalan Anggaran Modal 2025

Tabel 3: Peramalan Anggaran Modal 2025

Tahun	X	Anggaran Modal (Y) (Rp Triliun)	X <sup>2</sup>	X.Y (Rp Triliun)
2020	1	29,4	1	29,4
2021	2	30,3	4	60,6
2022	3	34,2	9	102,6
2023	4	33	16	132
2024	5	24,5	25	122,5
<b>Σ</b>	<b>15</b>	<b>151,4</b>	<b>55</b>	<b>447,1</b>
<b>Nilai tengah</b>	<b>3</b>	<b>30,28</b>	-	-

Sumber data diolah penulis, 2025

a. Mencari nilai B

$$b = \frac{\sum xy - n(\bar{y})(\bar{x})}{\sum x^2 - n(\bar{x})^2}$$

$$b = \frac{447,1 - 5(30,28)(3)}{55 - 5(3)^2}$$

$$b = \frac{447,1 - 454,2}{55 - 45}$$

$$b = \frac{(-7,1)}{10}$$

$$b = (-0,71)$$

b. Mencari nilai A

$$a = \bar{y} - b\bar{x}$$

$$a = 30,28 - (-0,71)(3)$$

$$a = 30,28 - (-2,130)$$

$$a = 32,41$$

c. Mencari nilai Y

$$Y = a + bX$$

$$Y = 32,41 + (-0,71)(6)$$

$$Y = 32,41 + (-4,26)$$

$$Y = 28,15$$

Jadi peramalan anggaran modal PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. pada tahun 2025 adalah sebesar Rp 28,15 triliun.

#### A. Hasil Perhitungan

Dari hasil pembahasan di atas didapatkan hasil peramalan pendapatan dan anggaran modal PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. tahun 2025 sebesar Rp 155,18 triliun dan anggaran modal sebesar Rp 28,15 triliun.

Tabel 4: Hasil Peramalan Pendapatan dan Anggaran Modal 2025

Tahun	Pendapatan (Rp Triliun)	Belanja Modal (Rp Triliun)
2025	155,18	28,15

Sumber data di olah penulis, 2025

#### KESIMPULAN

PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. telah menunjukkan kinerja keuangan yang positif dan stabil dalam 5 tahun terakhir, dengan pertumbuhan pendapatan dan laba bersih yang konsisten. Perusahaan telah melakukan investasi pada infrastruktur jaringan dan pengembangan platform digital untuk meningkatkan pengalaman pelanggan dan memperkuat posisinya di pasar. Investasi ini tidak hanya meningkatkan kualitas layanan, tetapi juga memperluas jangkauan jaringan dan memperkuat kemampuan perusahaan dalam menghadapi persaingan di industri telekomunikasi yang semakin kompetitif.

Berdasarkan analisis trend linier, peramalan pendapatan PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. pada tahun 2025 diperkirakan sebesar Rp 115,18 triliun, menunjukkan pertumbuhan yang positif dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya. Sementara itu, peramalan anggaran modal pada tahun 2025 diperkirakan sebesar Rp 28,15 triliun, yang akan digunakan untuk memperkuat infrastruktur jaringan dan meningkatkan pengalaman pelanggan. Dengan demikian, perusahaan dapat terus meningkatkan kemampuan dan kapabilitasnya dalam menyediakan layanan yang berkualitas dan inovatif.

Dengan demikian PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. diharapkan dapat terus meningkatkan kinerjanya dan mempertahankan posisinya sebagai salah satu perusahaan telekomunikasi terkemuka di Indonesia. Peramalan pendapatan dan anggaran modal yang menunjukkan pertumbuhan yang konsisten dapat menjadi indikator positif bagi investor dan stakeholder perusahaan, sehingga perusahaan dapat terus berkembang dan meningkatkan nilai bagi pemegang saham. Selain itu, perusahaan juga dapat meningkatkan kepercayaan dan loyalitas pelanggan dengan menyediakan layanan yang berkualitas dan inovatif, sehingga dapat mempertahankan keunggulan kompetitifnya di pasar. Dengan kinerja yang positif dan stabil, PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. dapat menjadi contoh bagi perusahaan lain dalam industri telekomunikasi dan menjadi pemimpin dalam pengembangan teknologi dan layanan telekomunikasi di Indonesia.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Tuhan Yang Maha Kuasa dan Esa, kami ingin mengucapkan terima kasih kepada redaksi dan reviewer Jurnal "Peramalan Pendapatan dan Penganggaran Modal pada PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. Periode 2025" atas kesempatan yang diberikan untuk mempublikasikan jurnal ini. Kami sangat

menghargai waktu dan usaha yang telah dicurahkan untuk meninjau dan memberikan saran pada jurnal ini. Saran yang telah diberikan membantu meningkatkan kualitas jurnal ini secara signifikan.

Kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam proses penulisan dan publikasi jurnal ini, termasuk rekan-rekan peneliti, institusi dan semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan. Terimakasih atas kesempatan untuk berbagi pengetahuan dan hasil penelitian dengan komunitas ilmiah melalui Jurnal “Peramalan Pendapatan dan Penganggaran Modal pada PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. Periode 2025”. Kami berharap jurnal ini dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan penelitian di bidang keuangan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Cahyani, A. I. 2018. Sistem Pendukung Keputusan Peramalan Pendapatan Di Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Buleleng Dengan Metode Least Square. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.23887/janapati.v7i1.11687> (Diakses pada 29 Mei 2025)
- [2] Gaum Amanda Putri, A., Lestanti, S., & Chulkamdi, M. T. 2023. Sistem Forecasting Penjualan Sepeda Motor Dengan Menerapkan Metode Least Square. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(2), 1185–1190. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i2.6732> (Diakses pada 3 Mei)
- [3] Indah, D. R., & Rahmadani, E. 2018. Sistem Forecasting Perencanaan Produksi dengan Metode Single Eksponensial Smoothing pada Keripik Singkong Srikandi Di Kota Langsa. *Jensi*, 2(1), 10–18. <https://ejournalunsam.id/index.php/jensi/article/view/930/726> (Diakses pada 1 Mei 2025)
- [4] Indah Kusuma Wardhani, N., Hartami S, I., & Dwi Puspitasari, W. 2022. Sistem Forecasting Penjualan Beras Dengan Menerapkan Metode Trend Moment. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 6(2), 901–907. <https://doi.org/10.36040/jati.v6i2.5780> (Diakses pada 3 Mei 2025)
- [5] Jabnabillah, F., Aswin, A., & Fahlevi, M. R. 2023. Efektivitas Situs Web Pemerintah Sebagai Sumber Data Sekunder Bahan Ajar Perkuliahan Statistika. *Sustainable Jurnal Kajian Mutu Pendidikan*, 6(1), 59–70. <https://doi.org/10.32923/kjmp.v6i1.3373> (Diakses pada 1 Mei 2025)
- [6] Kasus, S., Pt, P., Indah, L., Industries, T., Maisaroh, S., & Wahyu, B. 2018. *ISSN 1907-9044 ( Print ) ISSN 2614-882X ( Online ) PENERAPAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU BENANG DENGAN METODE PERAMALAN ( FORECASTING ) ISSN 1907-9044 ( Print ) ISSN 2614-882X ( Online )*. 12(02), 25–30. <https://jurnal.st-pomosda.ac.id/index.php/cybertechn/article/view/176/216> (Diakses pada 1 Mei 2025)
- [7] Ph.D. Ummul Aiman, S. P. D. K. A. S. H. M. A. Ciq. M. J. M. P., Suryadin Hasda, M. P. Z. F., M.Kes. Masita, M. P. I. N. T. S. K., & M.Pd. Meilida Eka Sari, M. P. M. K. N. A. 2022. Metodologi Penelitian Kuantitatif. In *Yayasan Penerbit Muhammad Zaini*. <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/28559/1/Buku%20Metodologi%20Penelitian%20Kuantitatif.pdf> (Diakses pada 29 Mei 2025)
- [8] Pratama, B. R., Zsa, E., Yusfara, Z., Alifianto, A., Wahyu, E., & Sakti, D. 2024. *Penerapan Metode Forecasting Linear Trend Line Model Untuk Mengetahui Demand Real Market pada Perusahaan Tas Ransel NC Backpack*. *Senastitan Iv*, 1–8. <https://ejournal.itats.ac.id/senastitan/article/download/5555/3788> (Diakses pada 3 Mei 2025)
- [9] Putra, J. S., Faisol, A., & Orisa, M. 2024. *SISTEM PERAMALAN TINGKAT PENJUALAN PERUSAHAAN BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE LEAST SQUARE*. 8(5), 8487–8494. <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/jati/article/view/10564/6152> (Diakses pada 25 April 2025)
- [10] Savitri, E. 2016. Enni Savitri, Dr. SE, MM.Ak. *Buku Penganggaran II*. <https://repository.uin-suska.ac.id/9623/1/Buku%20Penganggaran%20II.pdf> (Diakses pada 25 April 2025)
- [11] Surya, P. A. 2020. Analisis Penganggaran Modal (Capital Budgeting) Program Pembangunan Irigasi di Jawa Barat. *Jurnal Manajemen Perbendaharaan*, 1(1), 21–49. <https://doi.org/10.33105/jmp.v1i1.350> (Diakses pada 3 Mei 2025)
- [12] Sumber data tabel 1 tahun 2020 [https://www.telkom.co.id/sites/berita/id\\_ID/news/ruptelkom-tahun-buku-2020-telkom-bagikan-dividen-rp16.64-triliun-meningkat-9-1347](https://www.telkom.co.id/sites/berita/id_ID/news/ruptelkom-tahun-buku-2020-telkom-bagikan-dividen-rp16.64-triliun-meningkat-9-1347) (Diakses pada 1 Mei 2025)
- [13] Sumber data tabel 1 tahun 2021 <https://www.cnbcindonesia.com/market/20220419061237-17-332631/mantul-laba-telkom-tumbuh-19-jadi-rp-2476-t-pada-2021> (Diakses pada 1 Mei 2025)
- [14] Sumber data tabel 1 tahun 2022 <https://www.netralnews.com/laporan-keuangan-telkom-tahun-2022-pendapatan-konsolidasi-rp14731-t-dan-laba-bersih-rp2586-t/cjMxbUc2RnVqTGNMOS9UUhUURNdz09> (Diakses pada 1 Mei 2025)
- [15] Sumber data tabel 1 tahun 2023 <https://pressrelease.kontan.co.id/news/telkom-catat-kinerja-2023-positif-dengan-pendapatan-konsolidasi-rp-1492-triliun> (Diakses pada 1 Mei 2025)
- [16] Sumber data tabel 1 tahun 2024 <https://www.cnbcindonesia.com/market/20250425083846-17-628627/laba-telkom--tlkm--tembus-rp236-triliun-ini-penyumbang-terbesarnya> (Diakses pada 1 Mei 2025)