

## PENERAPAN ALJABAR DALAM MENGHITUNG PENGELUARAN PENDUDUK DI KABUPATEN INDRAGIRI HILIR PADA TAHUN 2023-2024

Rabiatul Adawiyah<sup>1</sup>, Ahamd Fauzan<sup>2</sup>, M. Al Farozy<sup>3</sup>, Elvira Safira<sup>4</sup>, Reza Prayoga<sup>5</sup>, Zikri Al Bukhori.R<sup>6</sup>, Riska Amalia, Muhammad Risky<sup>8</sup>

<sup>12345678</sup> Prodi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri, Email: [rabiatul.rara639@gmail.com](mailto:rabiatul.rara639@gmail.com)<sup>1</sup>, [fauzan211206@gamil.com](mailto:fauzan211206@gamil.com)<sup>2</sup>, [malfarozzy470@gmail.com](mailto:malfarozzy470@gmail.com)<sup>3</sup>, [elvirasefira@gmail.com](mailto:elvirasefira@gmail.com)<sup>4</sup>, [rezaprgao5@gmail.com](mailto:rezaprgao5@gmail.com)<sup>5</sup>, [zikrixiaomi2017@gmail.com](mailto:zikrixiaomi2017@gmail.com)<sup>6</sup>, [riskaa301218@gmail.com](mailto:riskaa301218@gmail.com)<sup>7</sup>, [muhhammadrizki8272@gmail.com](mailto:muhhammadrizki8272@gmail.com)<sup>8</sup>

### ABSTRAK

Pengeluaran penduduk merupakan indikator penting dalam menggambarkan kondisi ekonomi dan tingkat kesejahteraan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengeluaran penduduk Kabupaten Indragiri Hilir dengan menerapkan konsep aljabar dalam menghitung struktur pengeluaran konsumsi rumah tangga. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian explanatory, dengan data sekunder yang bersumber dari publikasi Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Indragiri Hilir, khususnya Kabupaten Indragiri Hilir Dalam Angka 2025. Pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi terhadap data statistik yang tersedia secara daring. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total pengeluaran penduduk mengalami penurunan dari tahun 2023 ke tahun 2024, dengan struktur pengeluaran yang masih didominasi oleh pengeluaran makanan dibandingkan pengeluaran bukan makanan. Konsumsi sayur-sayuran penduduk selama periode 2023–2024 cenderung stabil meskipun terdapat fluktuasi pada beberapa komoditas. Penerapan konsep aljabar menunjukkan bahwa total pengeluaran penduduk merupakan hasil penjumlahan dari pengeluaran makanan dan pengeluaran bukan makanan, sehingga perubahan pada salah satu komponen berpengaruh langsung terhadap total pengeluaran.

**Kata Kunci:** Aljabar, Pengeluaran Penduduk, Konsumsi Rumah Tangga, Kabupaten Indragiri Hilir, BPS.

### ABSTRACT

Household expenditure is an important indicator for describing economic conditions and the level of community welfare. This study aims to analyze household expenditure in Indragiri Hilir Regency by applying algebraic concepts to examine the structure of household consumption expenditure. This research uses a quantitative approach with an explanatory design and utilizes secondary data obtained from the Central Bureau of Statistics (BPS) of Indragiri Hilir Regency, specifically Indragiri Hilir Regency in Figures 2025. Data were collected through documentation of statistical data available online. The results show that total household expenditure decreased from 2023 to 2024, with expenditure structure still dominated by food expenditure compared to non-food expenditure. Vegetable consumption during the period 2023–2024 tends to be relatively stable despite fluctuations in several commodities. The application of algebraic concepts indicates that total household expenditure is the sum of food and non-food expenditures, meaning that changes in one component directly affect total expenditure.

**Keywords:** Algebra, Household Expenditure, Household Consumption, Indragiri Hilir Regency, Bps Data.

## 1 PENDAHULUAN

Perkembangan perekonomian daerah tidak dapat dilepaskan dari perilaku konsumsi masyarakat sebagai salah satu komponen utama pembentuk aktivitas ekonomi [1], [2]. Pola pengeluaran penduduk mencerminkan bagaimana pendapatan yang diperoleh rumah tangga dialokasikan untuk memenuhi kebutuhan hidup, baik kebutuhan dasar maupun kebutuhan lainnya [3], [4]. Oleh karena itu, analisis pengeluaran penduduk menjadi penting untuk memahami tingkat kesejahteraan serta dinamika ekonomi suatu wilayah [5], [6].

Di Kabupaten Indragiri Hilir, pola pengeluaran penduduk dapat diamati melalui data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) menurut pendekatan pengeluaran serta data pengeluaran konsumsi rumah tangga yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) [7], [8]. Data tersebut menunjukkan bahwa pengeluaran rumah tangga masih didominasi oleh pengeluaran untuk makanan dibandingkan dengan pengeluaran bukan makanan [9], [10]. Kondisi ini mengindikasikan bahwa sebagian besar pendapatan masyarakat masih difokuskan pada pemenuhan kebutuhan dasar, sehingga tingkat kesejahteraan ekonomi masyarakat relatif rentan terhadap perubahan kondisi ekonomi [11].

Dalam menganalisis data pengeluaran penduduk, diperlukan pendekatan yang sistematis dan terukur agar hubungan antar komponen pengeluaran dapat dipahami secara lebih jelas. Pendekatan matematis, khususnya aljabar, memungkinkan hubungan antara pengeluaran makanan, pengeluaran bukan makanan, dan total pengeluaran dirumuskan dalam bentuk persamaan matematis. Melalui model aljabar, analisis tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi juga mampu memberikan gambaran yang lebih terstruktur mengenai pola dan kecenderungan pengeluaran penduduk [12].

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola pengeluaran penduduk di Kabupaten Indragiri Hilir dengan menerapkan konsep aljabar pada data pengeluaran konsumsi rumah tangga. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai struktur pengeluaran masyarakat serta menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan yang mendukung peningkatan kesejahteraan Masyarakat.

## 2 TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Pengeluaran Konsumsi Rumah Tangga

Pengeluaran konsumsi rumah tangga merupakan seluruh pengeluaran yang dilakukan oleh rumah tangga untuk memenuhi kebutuhan hidup dalam suatu periode tertentu. Pengeluaran tersebut umumnya dikelompokkan menjadi pengeluaran makanan dan pengeluaran bukan makanan. Pengeluaran makanan mencerminkan pemenuhan kebutuhan dasar, sedangkan pengeluaran bukan makanan mencakup kebutuhan pendukung seperti pendidikan, kesehatan, perumahan, dan transportasi [13]. Struktur pengeluaran konsumsi rumah tangga sering digunakan sebagai indikator tingkat kesejahteraan masyarakat, di mana semakin besar proporsi pengeluaran bukan makanan menunjukkan kondisi ekonomi yang relatif lebih baik [14].

Dalam konteks ekonomi regional, analisis pengeluaran konsumsi rumah tangga memiliki peran penting karena berkontribusi besar terhadap pembentukan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) melalui sisi pengeluaran. Perubahan pola konsumsi masyarakat dapat mencerminkan perubahan pendapatan, preferensi, serta kondisi sosial ekonomi suatu daerah. Oleh karena itu, pemahaman terhadap struktur dan komposisi pengeluaran rumah tangga menjadi dasar dalam perumusan kebijakan pembangunan ekonomi daerah [15].

### 2.1 Aljabar dalam Analisis Ekonomi

Aljabar merupakan cabang matematika yang mempelajari penggunaan simbol dan variabel untuk merepresentasikan hubungan kuantitatif. Dalam ilmu ekonomi, aljabar digunakan untuk merumuskan hubungan antar variabel ekonomi dalam bentuk persamaan matematis, sehingga fenomena ekonomi dapat dianalisis secara sistematis dan terukur. Penggunaan model aljabar

memungkinkan peneliti untuk menyederhanakan permasalahan kompleks menjadi bentuk yang lebih mudah dipahami dan dianalisis[15], [16]

Penerapan aljabar dalam analisis ekonomi banyak digunakan untuk menggambarkan hubungan antara pendapatan, konsumsi, dan pengeluaran. Dengan menggunakan persamaan aljabar, peneliti dapat melihat bagaimana perubahan pada satu variabel memengaruhi variabel lainnya. Pendekatan ini tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi juga memberikan dasar analitis yang lebih kuat dalam menjelaskan fenomena ekonomi, termasuk perilaku konsumsi masyarakat.

## 2.2 Keterkaitan Aljabar dengan Pengeluaran Penduduk

Pengeluaran penduduk dapat dianalisis secara matematis dengan merumuskan hubungan antara total pengeluaran dan komponen penyusunnya. Secara sederhana, total pengeluaran rumah tangga dapat dinyatakan sebagai penjumlahan antara pengeluaran makanan dan pengeluaran bukan makanan. Pendekatan aljabar ini membantu dalam mengidentifikasi kontribusi masing-masing komponen terhadap total pengeluaran serta memahami struktur konsumsi masyarakat secara lebih terukur.

Melalui model aljabar, analisis pengeluaran penduduk menjadi lebih terstruktur dan mudah diinterpretasikan. Model tersebut dapat digunakan untuk membandingkan pola pengeluaran antar periode waktu serta mengamati kecenderungan perubahan pengeluaran masyarakat. Dengan demikian, penerapan aljabar dalam analisis pengeluaran penduduk tidak hanya memperkuat aspek teoritis penelitian, tetapi juga mendukung analisis empiris yang berbasis data [17].

## 3 METODE PENELITIAN

### 3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *explanatory research*. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pengolahan data numerik yang diperoleh dari sumber sekunder untuk dianalisis secara matematis dan statistik. Data kuantitatif memungkinkan peneliti untuk melihat kecenderungan dan pola pengeluaran penduduk secara objektif berdasarkan angka-angka yang tersedia [18]. Dengan demikian, hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang terukur mengenai struktur pengeluaran masyarakat.

Jenis penelitian *explanatory research* digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel-variabel yang diteliti, khususnya hubungan antara pengeluaran makanan, pengeluaran bukan makanan, dan total pengeluaran penduduk. Penelitian ini tidak bertujuan untuk menguji hipotesis kausal secara kompleks, melainkan untuk memberikan penjelasan yang sistematis mengenai keterkaitan antar komponen pengeluaran melalui pendekatan aljabar. Penelitian ini tidak melibatkan pengumpulan data primer, seperti observasi lapangan, wawancara, maupun penyebaran kuesioner [19].

### 3.2 Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah pengeluaran konsumsi rumah tangga penduduk di Kabupaten Indragiri Hilir. Ruang lingkup penelitian difokuskan pada analisis pengeluaran rumah tangga yang terbagi ke dalam dua komponen utama, yaitu pengeluaran makanan dan pengeluaran bukan makanan. Pemilihan kedua komponen tersebut didasarkan pada klasifikasi pengeluaran konsumsi rumah tangga yang digunakan oleh Badan Pusat Statistik.

Ruang lingkup penelitian dibatasi pada wilayah administratif Kabupaten Indragiri Hilir dan pada periode data yang tersedia dalam publikasi resmi Badan Pusat Statistik. Pembatasan ruang lingkup ini bertujuan untuk menjaga fokus analisis agar tetap relevan dengan tujuan penelitian serta menghindari pembahasan yang terlalu luas di luar konteks wilayah penelitian[20]

### 3.3 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari sumber daring resmi, yaitu Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Indragiri Hilir. Sumber data utama berasal dari publikasi Kabupaten Indragiri Hilir Dalam Angka 2025 yang tersedia dan dapat diakses melalui laman resmi BPS. Data tersebut dipilih karena memiliki tingkat validitas dan

reliabilitas yang tinggi, mengingat telah melalui proses pengumpulan dan pengolahan statistik oleh lembaga resmi pemerintah.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi, yaitu dengan cara mengunduh dan mencatat data yang relevan dari publikasi daring [21]. Seluruh data yang digunakan merupakan data yang telah tersedia, sehingga penelitian ini tidak melibatkan interaksi langsung dengan responden. Dengan demikian, penelitian ini sepenuhnya berbasis pada data sekunder yang diperoleh dari internet [22], [23]

### **3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

Variabel penelitian dalam penelitian ini terdiri atas variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen meliputi pengeluaran makanan dan pengeluaran bukan makanan. Pengeluaran makanan didefinisikan sebagai seluruh pengeluaran rumah tangga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan pangan, seperti bahan makanan pokok, lauk-pauk, serta konsumsi harian lainnya. Sementara itu, pengeluaran bukan makanan mencakup pengeluaran rumah tangga untuk kebutuhan non-pangan, antara lain perumahan, pendidikan, kesehatan, transportasi, dan kebutuhan penunjang lainnya.

Variabel dalam penelitian ini adalah total pengeluaran penduduk, yaitu keseluruhan pengeluaran rumah tangga yang merupakan hasil penjumlahan dari pengeluaran makanan dan pengeluaran bukan makanan. Definisi operasional variabel disusun secara jelas untuk memberikan batasan yang tegas terhadap setiap variabel yang dianalisis, sehingga memudahkan proses pengolahan data dan interpretasi hasil penelitian [24].

### **3.5 Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan pendekatan aljabar. Analisis dilakukan dengan merumuskan hubungan antara total pengeluaran penduduk dan komponen penyusunnya dalam bentuk persamaan matematis sederhana [1], [25]. Pendekatan aljabar digunakan untuk menyajikan hubungan antar variabel secara sistematis dan terstruktur, sehingga memudahkan pemahaman terhadap pola pengeluaran penduduk [24]

Hasil analisis selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel dan uraian deskriptif untuk menggambarkan struktur dan komposisi pengeluaran penduduk di Kabupaten Indragiri Hilir. Interpretasi hasil analisis dilakukan dengan mengaitkan temuan penelitian dengan konsep ekonomi serta kondisi sosial ekonomi masyarakat. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai pola pengeluaran penduduk berdasarkan data yang tersedia.

## **4 HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **4.1. Gambaran Umum Pengeluaran Penduduk Kabupaten Indragiri Hilir**

Pengeluaran konsumsi rumah tangga merupakan salah satu indikator penting dalam menggambarkan kondisi ekonomi penduduk di Kabupaten Indragiri Hilir. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) dalam publikasi Kabupaten Indragiri Hilir Dalam Angka 2025, total pengeluaran penduduk menunjukkan adanya perubahan dari tahun ke tahun. Perubahan ini mencerminkan dinamika kemampuan konsumsi rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan hidup.

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa total pengeluaran penduduk Kabupaten Indragiri Hilir pada tahun 2023 tercatat sebesar 1.159.489, sedangkan pada tahun 2024 mengalami penurunan menjadi 940.943. Penurunan total pengeluaran ini mengindikasikan adanya perubahan dalam pola konsumsi rumah tangga yang dapat dipengaruhi oleh kondisi ekonomi dan pendapatan masyarakat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa rumah tangga cenderung lebih berhati-hati dalam mengalokasikan pengeluarannya.

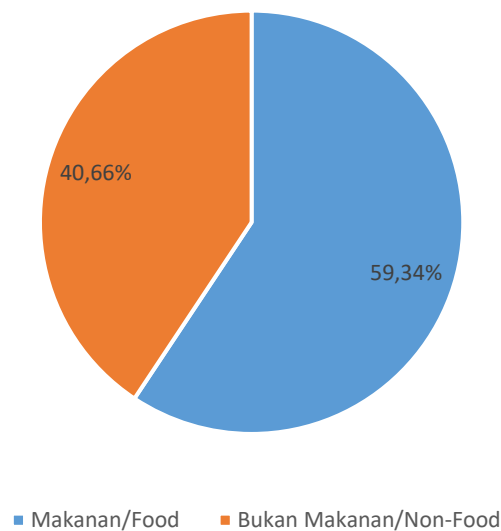
Tabel 1. Total Pengeluaran Penduduk Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2023–2024

Tahun	Total Pengeluaran
2023	1.159.489
2024	940.943

Sumber: BPS Kabupaten Indragiri Hilir (2025)

#### 4.2. Struktur Pengeluaran Penduduk Menurut Kelompok Konsumsi

Struktur pengeluaran penduduk dapat memberikan gambaran mengenai prioritas konsumsi masyarakat. Data BPS menunjukkan bahwa pengeluaran penduduk Kabupaten Indragiri Hilir masih didominasi oleh pengeluaran untuk kebutuhan makanan dibandingkan dengan pengeluaran bukan makanan.



Gambar 1. Persentase Pengeluaran Penduduk Menurut Kelompok Konsumsi Tahun 2024

Sumber: BPS Kabupaten Indragiri Hilir (2025)

Berdasarkan Gambar 1, pengeluaran makanan memiliki proporsi terbesar dengan persentase sebesar 59,34%, sedangkan pengeluaran bukan makanan sebesar 40,66%. Dominasi pengeluaran makanan menunjukkan bahwa sebagian besar pendapatan rumah tangga masih difokuskan pada pemenuhan kebutuhan dasar. Dalam konteks ekonomi, kondisi ini mengindikasikan bahwa tingkat kesejahteraan masyarakat masih berada pada tahap pemenuhan kebutuhan pokok, sehingga alokasi pengeluaran untuk kebutuhan non-pangan relatif terbatas [15]

#### 4.3. Analisis Pengeluaran Makanan Penduduk

Pengeluaran makanan penduduk Kabupaten Indragiri Hilir terdiri atas berbagai komoditas pangan yang menjadi kebutuhan dasar rumah tangga. Berdasarkan data BPS pada halaman 483, konsumsi sayur-sayuran penduduk menunjukkan kecenderungan yang relatif stabil selama periode 2023–2024. Hal ini menandakan bahwa kebutuhan pangan utama tetap menjadi prioritas masyarakat meskipun terjadi perubahan kondisi ekonomi.

Tabel 2. Konsumsi Sayur Penduduk Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2023 - 2024

Komoditas	2023	2024
Bayam	0,039	0,032
Kangkung	0,065	0,056
Kol/Kubis	0,053	0,057
Sawi putih (petsai)	0,008	0,006
Sawi hijau	0,007	0,009
Buncis	0,017	0,012
Kacang panjang	0,034	0,020
Tomat sayur, tomat ceri	0,020	0,010
Wortel	0,014	0,015
Mentimun	0,045	0,036
Daun ketela pohon/daun singkong	0,053	0,069
Terong	0,046	0,036
Tauge	0,011	0,013
Labu buah siam, labu parang	0,018	0,020
Bahan sayur sop/cap cay/kimlo (paket)	0,006	0,005
Bahan sayur asam/lodeh (paket)	0,006	0,003
Nangka muda	0,029	0,020
Pepaya muda	0,019	0,016
Jengkol	0,024	0,018
Bawang putih	0,735	0,357
Bawang merah	0,395	0,676
Bawang bombay	0,029	0,003
Cabe merah	0,057	0,051
Cabe hijau	0,005	0,003
Cabe rawit	0,031	0,031
Sayur-sayuran lainnya	0,026	0,034

Sumber: BPS Kabupaten Indragiri Hilir (2025)

Berdasarkan Tabel 2, konsumsi sayur penduduk cenderung stabil dari tahun ke tahun. Stabilitas ini menunjukkan bahwa masyarakat tetap mempertahankan pola konsumsi pangan tertentu sebagai kebutuhan utama. Namun, data BPS juga menunjukkan bahwa pengeluaran untuk rokok masih relatif tinggi dan bahkan melebihi pengeluaran untuk beberapa komoditas pangan bergizi seperti telur dan susu. Kondisi ini mencerminkan adanya pola konsumsi yang kurang seimbang dan dapat menjadi perhatian dalam upaya peningkatan kualitas gizi Masyarakat [15]

#### 4.4. Analisis Pengeluaran Bukan Makanan Penduduk

Pengeluaran bukan makanan mencakup pengeluaran untuk perumahan, pendidikan, kesehatan, transportasi, serta kebutuhan lainnya. Meskipun proporsinya lebih kecil dibandingkan pengeluaran makanan, kelompok pengeluaran ini memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Proporsi pengeluaran bukan makanan sebesar 40,66% menunjukkan bahwa sebagian rumah tangga telah mulai mengalokasikan pendapatannya untuk kebutuhan jangka panjang.

Namun demikian, proporsi tersebut masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan daerah yang memiliki tingkat kesejahteraan ekonomi yang lebih tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan pendapatan masyarakat masih menjadi faktor utama untuk mendorong pergeseran pola konsumsi dari kebutuhan pangan menuju kebutuhan non-pangan.

#### 4.5. Penerapan Aljabar dalam Analisis Pengeluaran Penduduk

Dalam penelitian ini, pendekatan aljabar digunakan untuk menganalisis hubungan antara total pengeluaran penduduk dan komponen penyusunnya. Secara matematis, total pengeluaran penduduk dapat dinyatakan sebagai penjumlahan antara pengeluaran makanan dan pengeluaran bukan makanan. Pendekatan aljabar ini memberikan kerangka analisis yang sederhana namun sistematis dalam memahami struktur pengeluaran penduduk.

Melalui pendekatan tersebut, dapat diketahui bahwa dominasi pengeluaran makanan memberikan pengaruh besar terhadap total pengeluaran penduduk. Perubahan pada salah satu komponen pengeluaran akan berdampak langsung terhadap total pengeluaran. Dengan demikian, penerapan aljabar dalam analisis ini membantu menyajikan hubungan antarvariabel secara terukur dan memperkuat analisis data yang bersumber dari BPS [15]

### 5 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengeluaran penduduk Kabupaten Indragiri Hilir menunjukkan dinamika yang mencerminkan kondisi ekonomi rumah tangga. Total pengeluaran penduduk pada tahun 2023 tercatat sebesar 1.159.489 dan mengalami penurunan pada tahun 2024 menjadi 940.943. Penurunan tersebut mengindikasikan adanya perubahan dalam pola konsumsi masyarakat yang dipengaruhi oleh kondisi ekonomi dan kemampuan daya beli rumah tangga.

Struktur pengeluaran penduduk masih didominasi oleh pengeluaran makanan dengan proporsi sebesar 59,34%, sedangkan pengeluaran bukan makanan sebesar 40,66%. Dominasi pengeluaran makanan menunjukkan bahwa sebagian besar pendapatan masyarakat masih difokuskan pada pemenuhan kebutuhan dasar. Kondisi ini mengindikasikan bahwa tingkat kesejahteraan masyarakat Kabupaten Indragiri Hilir masih berada pada tahap pemenuhan kebutuhan pokok, sehingga alokasi pengeluaran untuk kebutuhan non-pangan relatif terbatas.

Hasil analisis pengeluaran makanan menunjukkan bahwa konsumsi sayur-sayuran penduduk relatif stabil selama periode 2023–2024. Namun, tingginya pengeluaran untuk rokok dibandingkan dengan beberapa komoditas pangan bergizi seperti telur dan susu mencerminkan adanya pola konsumsi yang kurang seimbang. Temuan ini menunjukkan perlunya perhatian dari pemerintah daerah dalam mendorong pola konsumsi yang lebih sehat dan seimbang bagi masyarakat.

Penerapan konsep aljabar dalam penelitian ini membantu menjelaskan hubungan antara total pengeluaran penduduk dan komponen pengeluarannya secara sistematis. Pendekatan aljabar mempermudah analisis struktur pengeluaran serta memberikan gambaran yang lebih terukur mengenai kontribusi masing-masing komponen terhadap total pengeluaran penduduk. Dengan demikian, penggunaan aljabar dalam analisis pengeluaran penduduk dapat menjadi alat yang efektif dalam mendukung kajian ekonomi berbasis data statistik.

## REFERENSI

- [1] U. A. S. Anandri and D. Y. Prasetyo, "Analisis Model Bisnis Inovatif Kue Pancung Keliling Untuk Pemberdayaan UMKM Tembilahan," *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 3, no. 6, pp. 204–212, Jun. 2025, [Online]. Available: <https://jurnal.nawansa.com/index.php/abdimas/article/view/629>
- [2] A. Isya Alfassa and S. Aryati, "Analisis Statistika Kependudukan Pada Migrasi Masuk terhadap Kebijakan Demografi di Pulau Sumatera," *Journal of Demography, Ethnography, and Social Transformation*, vol. 5, no. 2, pp. 59–65, Dec. 2025, doi: <https://doi.org/10.30631/qsvqoy47>
- [3] U. A. S. Anandri, "Business plan and financial feasibility study of 'Prata Bubuhan' breakfast UMKM stall in Indragiri Hilir Regency," *Priviet Social Sciences Journal*, vol. 5, no. 11, pp. 388–399, Nov. 2025, doi: <https://doi.org/10.55942/pssj.v5i11.746>
- [4] A. I. Alfassa, F. Kusumawardhani, and E. Sudeska, "Kebijakan Kependudukan Dalam Grand Design Pembangunan Kependudukan (GDPK) Pada Penataan Data Statistik Kependudukan Dengan Indikator Demografi (Fertilitas, Mortalitas, dan Migrasi)," *DEMOS: Journal of Demography, Ethnography and Social Transformation*, vol. 5, no. 1, 2025.
- [5] A. I. Alfassa, G. N. Yanti, R. Z. Tizar, N. C. Kamila, and M. R. N. Kurniawan, "Analisis Dinamika Kependudukan Terhadap Permohonan Bantuan Sosial Penduduk Kurang Mampu Pekan Arba Tahun 2024," *Jurnal Perangkat Lunak*, vol. 7, no. 2, pp. 186–197, 2025.
- [6] A. I. Alfassa, "Statistika Kependudukan Untuk Rencana Kebijakan Kependudukan Daerah," *DEMOS: Journal of Demography, Ethnography and Social Transformation*, vol. 2, no. 2, pp. 76–85, 2022.
- [7] A. I. Alfassa, "Peran Grand Design Pembangunan Kependudukan (GDPK) pada fenomena kependudukan di Indonesia melalui 5 pilar kependudukan," *DEMOS: Journal of Demography, Ethnography and Social Transformation*, vol. 4, no. 1, pp. 1–10, 2024.
- [8] A. I. Al Fassa and A. Kesumawati, "Segmentation of Karhutla Hotspot Point of Indragiri Hilir Regency 2015 and 2016 using Self Organizing Maps (Soms)," in *Proceedings of the International Conference on Mathematics and Islam (ICMIs 2018)*, Mataram, Indonesia: UIN Mataram Indonesia; ADMAPETA, 2020, pp. 336–341.
- [9] U. A. S. Anandri and Mhd. N. Arkan, "Implementasi dan Pengembangan Aplikasi Point Of Sales Berbasis Website pada UMKM Rite IShop Tembilahan," *Jurnal Pengabdian Masyarakat (ABDIMAS)*, vol. 3, no. 7, pp. 304–314, Dec. 2025, [Online]. Available: <https://jurnal.nawansa.com/index.php/abdimas/article/view/751>
- [10] D. Y. Prasetyo, Y. E. Sudiarti, U. A. S. Anandri, M. Risky, and K. Ihwan, "Website E-Commerce Pada Toko Oska Cake," *JUTI UNISI*, vol. 9, no. 2, pp. 31–40, Dec. 2025, doi: <https://doi.org/10.32520/juti.v9i2.4834>
- [11] "produk-domestik-regional-bruto-kabupaten-indragiri-hilir-menurut-pengeluaran-2020-2024".
- [12] E. S. S. Si., M. K. Prihantoro, "Ketimpangan-Pengeluaran-2022-ebook," 2023.
- [13] P. M. Lopulalan, R. H. S. Suhartono, B. Bakri, A. Karim, and U. A. S. Anandri, "Reconstructing a Sustainable Quality Management System in Higher Education through an Integrative Approach between Academic Audits and Organizational Reflection," *Journal of Educational Analytics*, vol. 4, no. 3, pp. 675–690, Aug. 2025, doi: <https://doi.org/10.55927/jeda.v4i3.362>
- [14] A. Y. Pratama and H. Cahyono, "Pengaruh Pengeluaran Konsumsi Rumah Tangga Terhadap Tingkat Penggunaan E-Money Di Indonesia," vol. 3, 2023, [Online]. Available: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/independent>
- [15] "Indragiri Hilir Dalam Angka Kabupaten Indragiri Hilir Dalam Angka," vol. 22, 2025.
- [16] K. B. Informasi, D. Komunikasi, P. Badan, K. Fiskal, and K. Keuangan, "Endang Larasati."

- 
- [17] C. Fitriyani, Rusiti, Q. Septiavin, and E. R. Sari, "Analisis Determinan Ketimpangan di Indonesia pada Masa Covid-19," *Bappenas Working Papers*, vol. 7, no. 3, pp. 293–307, Nov. 2024, doi: 10.47266/bwp.v7i3.354.
- [18] U. A. S. Anandri, M. Nabil Arkan, M. Risky, Y. Elma Sudiarti, A. Isya Alfassa, and A. Rachman, "Analisis Statistika Deskriptif Data Mahasiswa Sistem Informasi B 2024 Universitas Islam Indragiri," *TEKNOFILE: Jurnal Sistem Informasi*, vol. 3, no. 6, pp. 422–432, Jun. 2025, [Online]. Available: <https://jurnal.nawansa.com/index.php/teknofile/article/view/619>
- [19] S. S. Daroen et al., "Pengaruh Pengeluaran Konsumsi Rumah Tangga terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia Tahun 2003-2022," vol. 1, no. 3, pp. 261–268, 2024, doi: 10.61722/jrme.v1i3.1637.
- [20] S. E. ,M. S. Hamdi and R. S. E. ,M. S. P. Lubis, "Pengeluaran Konsumsi Rumah Tangga," 2024.
- [21] Mhd. N. Arkan and U. A. S. Anandri, "Perancangan Entity-Relationship Diagram (ERD) Menggunakan SQL Server Database Pada Platform Tautanhalaman Web Lynk.Id," *TEKNOFILE: Jurnal Sistem Informasi*, vol. 4, no. 3, pp. 221–227, Apr. 2025, [Online]. Available: <https://jurnal.nawansa.com/index.php/teknofile/article/view/411>
- [22] I. Azahro, I. D. Lestari, N. A. Suryandari, S. Lutfia, G. N. Fahsya, and D. S. Raga, "Penerapan Matematika Pada Ilmu Ekonomi : Fungsi Konsumsi Dan Tabungan," *JITAA*, vol. 3, no. 2, pp. 118–129, 2024, doi: 10.62668/jitaa.v3i02.1340.
- [23] A. Zurfadly, M. Gusri Prawinata, R. Ipindi, M. Adi Putra, and A. Isya Alfassa, "Mengenal Ukuran Pemusatan Data Dalam Ilmu Statistika Dasar," *Journal of Statistics Demography and Engineering (ALPHA)*, vol. 1, no. 1, pp. 49–54, Jul. 2025.
- [24] E. Mardiana Panggabean, "Analysis of Algebra Structure Implementation Input-Output Applications in the Economic Field," *Journal of Education and Teaching Learning (JETL)*, vol. 5, no. 3, 2023, [Online]. Available: <http://pusdikra-publishing.com/index.php/jetl>
- [25] U. A. S. Anandri and M. N. Arkan, "Pemanfaatan Power Bi Untuk Visualisasi Data Penjualan Produk Pada Perusahaan Percetakan," *Jurnal Sistem Informasi (TEKNOFILE)*, vol. 3, no. 10, pp. 716–721, Oct. 2025, [Online]. Available: <https://jurnal.nawansa.com/index.php/teknofile/article/view/562>