



## ASSESSING THE IMPACT OF VARIABLE FOOD SECURITY ON POVERTY REDUCTION: A COMPARATIVE ANALYSIS OF INCOME PER CAPITA

**Arif Andri Wibowo\***, Muhammad Farid Alfarisy, Indrawan Firdauzi

Faculty of Economics and Business, Universitas Jenderal Soedirman,  
Purwokerto, Indonesia

Email: arif.andri.wibowo@unsoed.ac.id

**Abstract.** This research examines the relationship between food security and poverty reduction, focusing on the role of income per capita. By analyzing data from various regions with differing levels of food security, we aim to understand how fluctuations in food availability and access affect poverty rates. Our research reveals that while higher income per capita can contribute to reduced poverty, it is the stability and reliability of food security that play a crucial role in sustaining poverty reduction efforts. The findings highlight the importance of integrated policies addressing both income inequality and food insecurity to effectively combat poverty. The study's insights can inform policymakers in developing strategies to enhance food security and reduce poverty, ultimately improving overall well-being

**Keywords:** food security, poverty, income per capita

### A. Introduction

Ketahanan pangan merupakan kondisi di mana masyarakat mampu memenuhi kebutuhan pangan secara memadai, baik dari tingkat negara hingga individu (1). Ketahanan pangan juga dapat diartikan sebagai kondisi di mana semua orang memiliki akses terhadap pangan yang aman, bergizi, dan mencukupi. Ketahanan pangan ini menjadi sangat penting untuk diwujudkan di era sekarang, dimana dengan jumlah penduduk yang semakin meningkat, memerlukan adanya ketersediaan pangan yang memadai agar mampu mempertahankan tingkat kesejahteraan di masa mendatang.

Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi yang memiliki jumlah penduduk relatif besar dibandingkan dengan provinsi lainnya. Provinsi Jawa Tengah mendapatkan penghargaan peringkat ke-2 untuk Indeks Ketahanan Pangan (IKP) tahun 2022 (Dinas Ketahanan Pangan Jawa Tengah 2022). IKP merupakan ukuran kondisi ketahanan pangan di suatu wilayah yang dihasilkan dari beberapa indikator. IKP merupakan turunan dari tiga aspek ketahanan pangan, yaitu ketersediaan, keterjangkauan, dan pemanfaatan pangan. Adapun indikator yang digunakan meliputi.

1. rasio konsumsi normatif per kapita terhadap ketersediaan bersih
2. Persentase penduduk yang hidup dibawah garis kemiskinan
3. Persentase rumah tangga dengan pengeluaran untuk pangan lebih dari 65 persen terhadap total pengeluaran
4. Persentase rumah tangga tanpa akses listrik
5. Rata-rata lama sekolah perempuan di atas 15 tahun
6. Rasio jumlah penduduk per tenaga kesehatan terhadap tingkat kepadatan penduduk
7. Persentase balita dengan tinggi badan di bawah standar (stunting)

## 8. Angka harapan hidup pada saat lahir

Dalam menentukan tingkat ketahanan pangan, seringkali yang menjadi fokus adalah bagaimana pendapatan perkapita masyarakat. Pendapatan perkapita berhubungan dengan bagaimana kemampuan seseorang dalam menentukan daya beli. Menurut Wibowo & Suharno (2) bahwa dalam mengukur tingkat ketahanan pangan dapat dilakukan dengan melihat bagaimana struktur pengeluaran masyarakat dalam kurun waktu tertentu. Hal ini bertujuan untuk melihat bagaimana pola pengeluaran konsumsi masyarakat berhubungan dengan konsumsi pangan (3). Gambar 1 menunjukkan kondisi pendapatan perkapita di Provinsi Jawa Tengah. Pada tingkat kabupaten di Jawa Tengah, Kabupaten Kudus, Kabupaten Cilacap, dan Kabupaten Semarang merupakan 3 kabupaten dengan pendapatan perkapita tertinggi. Sementara itu, Kota Semarang dan Kota Surakarta merupakan 2 kota dengan pendapatan perkapita tertinggi di Provinsi Jawa Tengah.

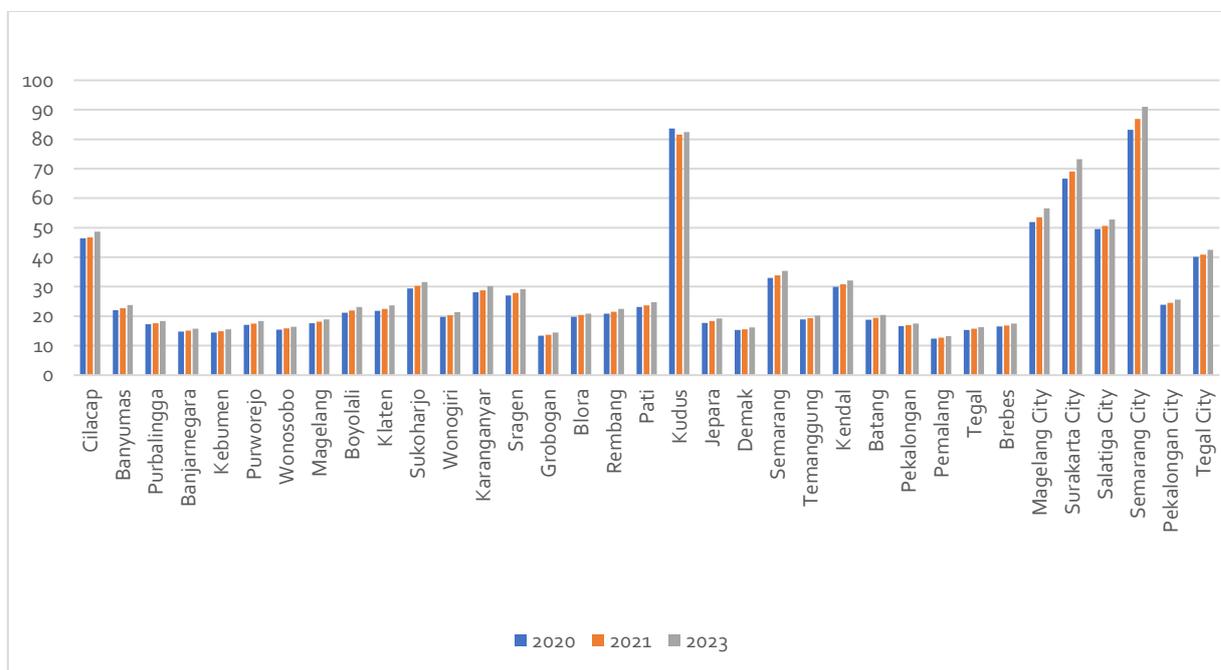


Figure 1. Income per capita in Central Java 2020-2023

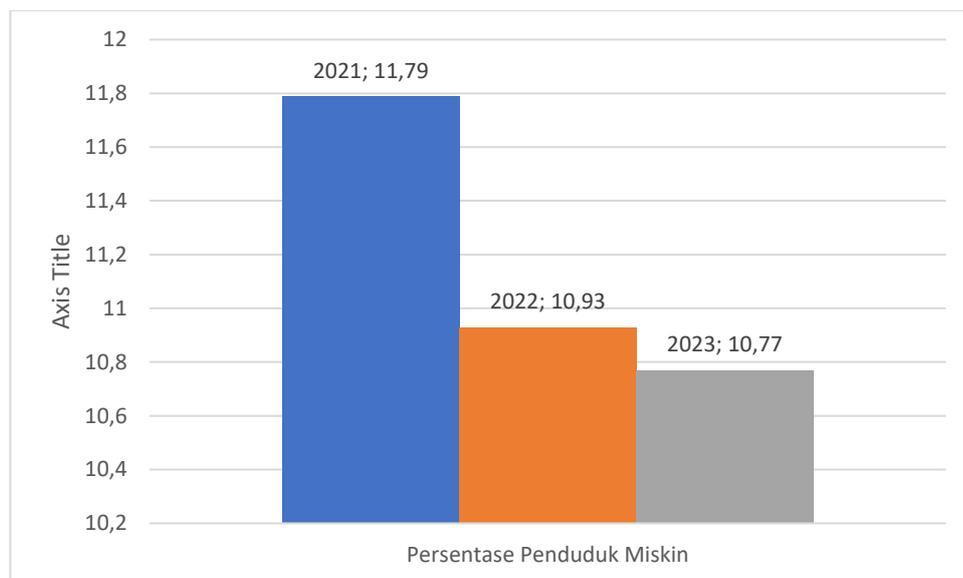
Source: Statistic Indonesia, 2024

Menurut Global Security Index (GFSI), ketahanan pangan Indonesia di Asia Pasifik berada pada peringkat 63 dari 113 negara, walaupun di Kawasan ASEAN, Indonesia menempati posisi ke empat. Kondisi negara yang memiliki ketahanan yang terjamin tidak selalu mencerminkan ketahanan pangan rumah tangga. Ketahanan pangan rumah tangga justru menjadi indikator terbentuknya kesejahteraan baik di wilayah atau regional (4). Sedangkan pengeluaran pangan (pangan dan non pangan) rumah tangga dan pendapatan pertanian dan non pertanian merupakan salah satu indikator ketahanan pangan rumah tangga (5) yang dapat digunakan sebagai indikator dalam pencapaian kesejahteraan rumah tangga. Semakin besar pangsa pengeluaran pangan suatu rumah tangga maka akan semakin rendah ketercapaian kesejahterannya (6). Kondisi ini semakin jelas bahwa mewujudkan ketahanan pangan merupakan kunci dalam mengatasi kemiskinan (7).

Suatu daerah dengan tingkat pendapatan perkapita yang tinggi diharapkan akan selaras dengan penurunan jumlah kemiskinan di daerahnya. Seringkali struktur pengeluaran rumah tangga memberikan kontribusi terhadap bagaimana kemampuan rumah tangga dalam memenuhi kebutuhannya berdasarkan persepsinya masing-masing. Oleh karena itu, penurunan

jumlah penduduk miskin menjadi penting selaras dengan adanya peningkatan pendapatan perkapita yang terus naik (Gambar 1).

Kemiskinan merupakan sebuah permasalahan yang dihadapi oleh setiap negara dan seringkali menghantui dalam perkembangan sebuah negara. Menurut BPS, kemiskinan merupakan ketidakmampuan seseorang dalam memenuhi kebutuhan dasar (*basic needs approach*), baik berupa makanan maupun non makanan (pakaian, perumahan, kesehatan, pendidikan, dan sebagainya). Kemiskinan di Indonesia menjadi pekerjaan rumah secara bersama karena hal ini memberikan dampak yang besar dan memberikan efek yang berkesinambungan dalam mewujudkan kesejahteraan masyarakat. Pandemi covid 19 telah memberikan pengaruh yang besar terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia.



Gambar 1. Persentase Penduduk Miskin Jawa Tengah Tahun 2021-2023

Sumber: BPS, 2023

Berdasarkan gambar 1 bahwa persentase penduduk miskin di Jawa Tengah mengalami perbaikan. Tercatat sebesar 11,78 persen pada tahun 2021 dan turun menjadi 10,77 persen. Hal ini memberikan gambaran yang baik terkait dengan kondisi kemiskinan di Jawa Tengah. Oleh karena itu, menjadi penting untuk dapat melihat bagaimana hubungan antara ketahanan pangan suatu daerah dengan bagaimana kemampuan dapat menurunkan tingkat kemiskinannya.

## B. Methods

Riset ini dilakukan di Kabupaten Jawa Tengah yang terdiri dari tahun 2020 sampai dengan 2023 yang tersebar dalam 30 Kabupaten dan 6 kota. Data merupakan data sekunder yang berasal dari BPS dan sumber lainnya yang terkait. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kuantitatif. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menjelaskan variabel modal sosial secara terperinci sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan untuk menunjukkan korelasi antara indeks ketahanan pangan dengan kemiskinan di Jawa Tengah. Dalam penelitian ini, terfokus pada bagaimana hubungan antara tingkat ketahanan pangan dengan kemiskinan di Jawa Tengah dengan mempertimbangkan tingkat pendapatan perkapita.

## C. Results And Discussion

### 1. Kondisi Sosial

Jawa Tengah adalah provinsi di Indonesia yang terletak di bagian tengah pulau Jawa. Menurut tingkat kemiringan lahan di Jawa Tengah, 38% lahan memiliki kemiringan 0-2%, 31%

lahan memiliki kemiringan 2-15%, 19% lahan memiliki kemiringan 15-40%, dan sisanya 12% lahan memiliki kemiringan lebih dari 40%. Ibu kotanya adalah Semarang. Provinsi ini berbatasan dengan Provinsi Jawa Barat di sebelah barat, Samudra Hindia dan Daerah Istimewa Yogyakarta di sebelah selatan, Jawa Timur di sebelah timur, dan Laut Jawa di sebelah utara. Luas wilayahnya 32.548 km<sup>2</sup>, atau sekitar 28,94% dari luas pulau Jawa. Provinsi Jawa Tengah juga meliputi Pulau Nusakambangan di sebelah selatan (dekat dengan perbatasan Jawa Barat), serta Kepulauan Karimunjawa di Laut Jawa. Provinsi Jawa Tengah, terbagi Dalam 29 kabupaten dan 6 kota. Wilayah tersebut terdiri dari 576 kecamatan dan 8.563 desa/kelurahan.



## 2. Indeks Ketahanan Pangan di Jawa Tengah

Ketahanan pangan merupakan kondisi dimana terpenuhinya pangan bagi semua orang dan negara setiap saat tercermin dari makanan bergizi, aman, bermutu, beragam, bergizi, terjangkau dan tidak bertentangan dengan agama, keyakinan dan budaya masyarakat. Gambar 1 menunjukkan kondisi ketahanan pangan dari tahun 2020-2022 di Jawa Tengah. Hampir secara menyeluruh terjadi suatu peningkatan dan perbaikan yang positif. Hal ini menandakan bahwa tingkat ketahanan pangan di Jawa Tengah bagus dan baik.

Gambar 1 menunjukkan tingkat ketahanan pangan di provinsi Jawa Tengah, dimana seluruh kabupaten dan kota termasuk dalam kategori Sangat Tahan Pangan, kecuali Kota Pekalongan dengan status tahan pangan. Kondisi ini menunjukkan bahwa tingkat ketahanan pangan di Jawa Tengah sangat baik, walaupun sebelumnya sempat terhempas adanya Covid 19. Hal ini menjadi penting mengingat, hampir secara menyeluruh pada tahun 2023 mengalami perbaikan

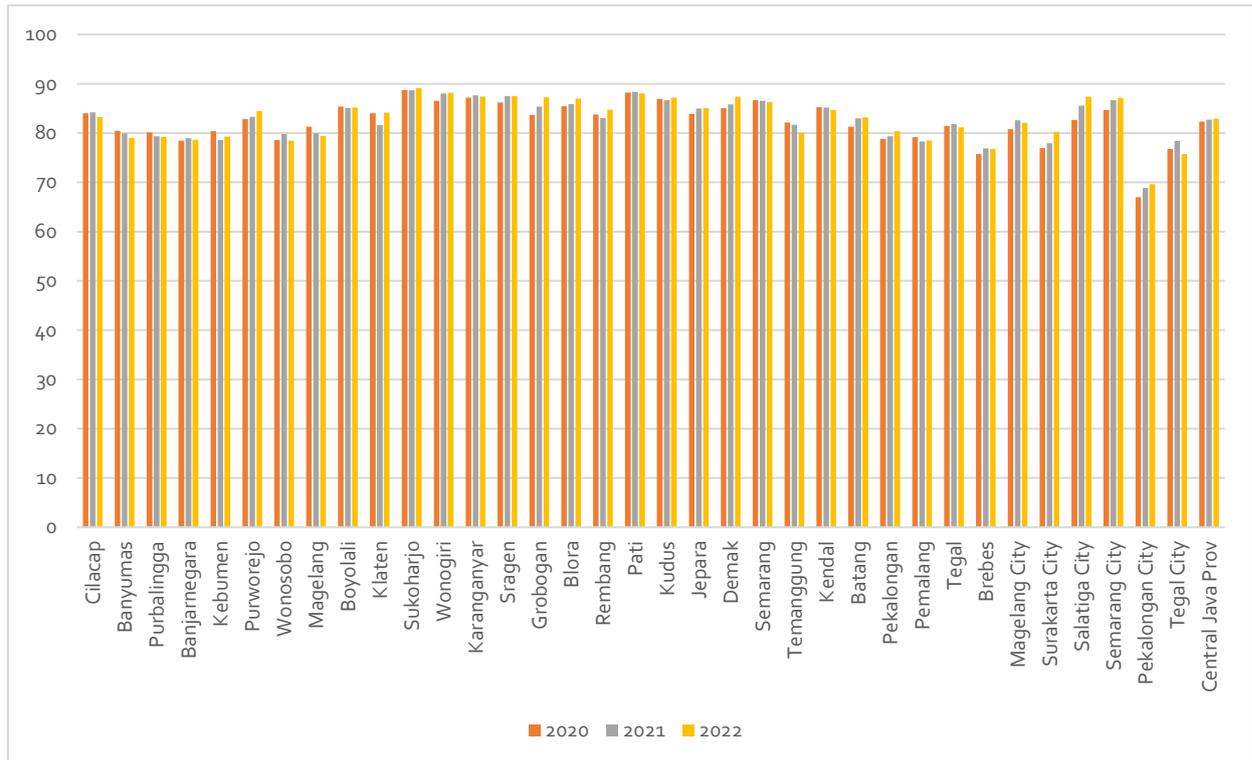


Figure 1. Food Security Index in Central Java 2020-2023

Source: Statistic Indonesia, 2024

### 3. Kemiskinan di Jawa Tengah

Kemiskinan dalam penelitian ini menggunakan jumlah penduduk miskin yang dilihat berdasarkan garis kemiskinan yang dihitung dengan menggunakan formula.. Mengukur kemiskinan, BPS menggunakan konsep kemampuan memenuhi kebutuhan dasar (*basic needs approach*). Melalui pendekatan ini, kemiskinan dipandang sebagai ketidakmampuan dari sisi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dasar makanan dan bukan makanan yang diukur dari sisi pengeluaran. Berikut ialah jumlah Penduduk Miskin di Jawa Tengah.

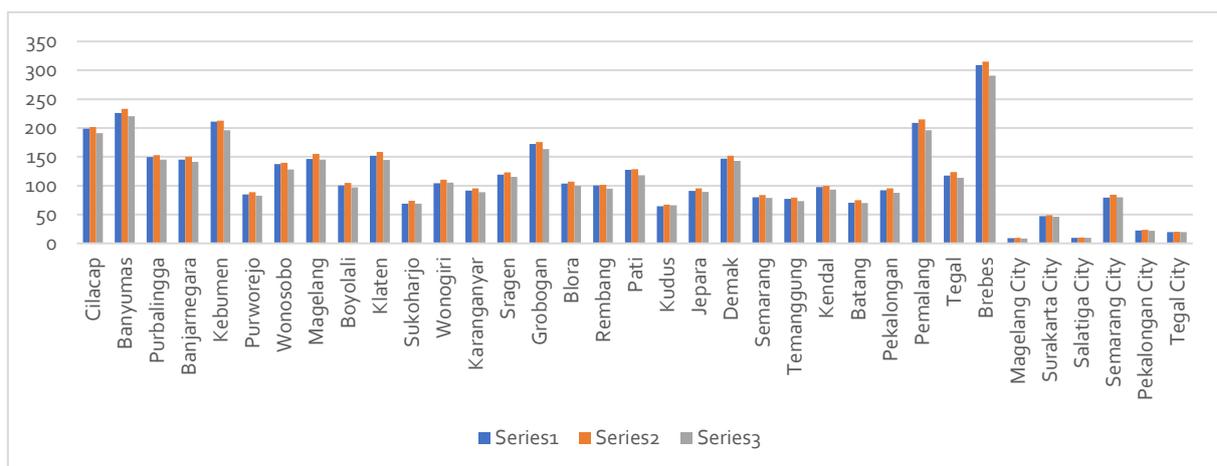


Figure 3. Poverty in Central Java 2020-2023

Source: Statistic Indonesia, 2024

Berdasarkan gambar 2, menunjukkan bahwa telah terjadi penurunan jumlah warga miskin di Provinsi Jawa Tengah dari tahun 2021 ke 2022. Hal ini menjadi penting agar dapat

mendorong masyarakat untuk keluar dari garis kemiskinan. Kabupaten Brebes, Kabupaten Banyumas, dan Kabupaten Pemalang merupakan 3 Kabupaten dengan jumlah warga miskin terbanyak di Jawa Tengah.

#### 4. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan Korelasi Rank Spearman, The Food Security Index (IKP) has a probability value of 0.03679 ( $< \alpha$  value of 0.05), indicating that the IKP has a significant relationship with the poverty rate in Central Java. The obtained correlation value is 0.709, which means that the relationship between the IKP and poverty in Central Java from 2020 to 2022 is direct and has a strong degree of correlation.

---

#### Covariance Analysis: Spearman Rank-Order

---

Probability Value

0.036793

---

Terdapat hubungan signifikan antara ketahanan pangan dengan penurunan kemiskinan di Jawa Tengah. Dimana kedua variabel ini saling mendukung antara satu sama lain. Tingkat kemiskinan yang tinggi sering kali menyebabkan akses yang terbatas terhadap pangan bergizi, sehingga individu dan keluarga rentan terhadap malnutrisi dan kesehatan yang buruk. Sebaliknya, rendahnya ketahanan pangan dapat memperburuk kondisi ekonomi masyarakat, menciptakan siklus di mana kemiskinan terus berlanjut. Ketika masyarakat tidak memiliki akses yang memadai terhadap pangan, produktivitas tenaga kerja menurun, yang selanjutnya menghambat peluang pengembangan ekonomi. Oleh karena itu, upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan melalui kebijakan yang inklusif dan investasi di sektor pertanian menjadi sangat penting dalam upaya pengentasan kemiskinan.

#### D. Conclusion

Disamping memastikan adanya penurunan kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah, ketahanan pangan juga memiliki peran yang penting terhadap kesejahteraan masyarakat khususnya terkait dengan bagaimana struktur pengeluaran masyarakatnya. Meskipun pendapatan seringkali dianggap sebagai penyebab utama kemiskinan, namun penting juga untuk diketahui bahwa tingkat ketahanan pangan suatu daerah berhubungan langsung dengan tingkat kemiskinan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara ketahanan pangan dengan tingkat kemiskinan di Jawa tengah. Hal ini memberikan gambaran bahwa dengan status tahan pangan untuk semua kabupaten Kota di Jawa Tengah belum tentu dapat menurunkan kemiskinan. Hal ini menunjukkan bahwa struktur pengeluaran masyarakat dapat berkontribusi terhadap ketahanan pangan ketika kemiskinan meningkat, seperti pengeluaran untuk rokok. Perlu adanya monitoring lebih lanjut tentang bagaimana pemenuhan pangan benar-benar terpenuhi.

#### E. Acknowledgement

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kemenristek Dikti atas pembiayaan penelitian ini melalui Hibah Penelitian BLU Unsoed tahun 2024.

#### F. References

- [1]. Sihite NW, Tanziha I. Faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga di Kota Medan. *AcTion Aceh Nutr J*. 2021;6(1):15–24.
- [2]. Wibowo AA, Suharno. Study of Farmers Household Food Security: Case Study in Kebasen District, Banyumas Regency. *J Agrisep*. 2022;21(1):161–72.
- [3]. Purwono J, Sugyaningsih S, Priambudi A. Analisis Tataniaga Beras di Kecamatan Rogojampi Kabupaten Banyuwangi. *Neo-Bis - J Neraca, Ekonomi dan Bisnis*. 2013;7(2):136–50.



- [4]. Indriani Y, Kulsum U, Hernanda ENP. Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Padi di Desa Rawan Pangan. *J Chem Inf Model*. 2013;53(9):1689–99.
- [5]. Rahmawati M, Noor TI, Yusuf MN. Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Di Desa Pawindan Kecamatan Ciamis Kabupaten. *J Ilm Mhs AGROINFO GALUH*. 2020;7(3):777–88.
- [6]. Matina, Praza R. Analisis Tingkat Kesejahteraan Petani Padi Sawah di Kabupaten Aceh Utara. *J AGRIFO*. 2018;3(2).
- [7]. Infopublik.id. Program Ketahanan Pangan Solusi Tekan Kemiskinan Ekstrem Stunting dan Pengendalian Inflasi [Internet]. Infopublik.id. 2023. Available from: <https://infopublik.id/kategori/nusantara/711081/program-ketahanan-pangan-solusi-tekan-kemiskinan-ekstrem-stunting-dan-pengendalian-inflasi>