

## Determinan Ketersediaan Pangan Dengan Pengeluaran dan Respon Sebagai Variabel Intervening

Efriyani Sumastuti<sup>1</sup>, Noni Setyorini<sup>2</sup>, Ratih Hesty Utami P<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Manajemen, Universitas PGRI Semarang

Email: [efriyanisumastuti@upgris.ac.id](mailto:efriyanisumastuti@upgris.ac.id)

### ABSTRACT

*This study aims to examine the effect of nutritional knowledge and food access on food availability with the response to the pandemic and household expenditures as intervening variables. Data collection was carried out using an online survey with a total of 135 respondents in the study. This study adopted a quantitative research by testing hypotheses. Path analysis is used to test the hypothesis. The software used in the data analysis process is smartPLS.3. The results showed that of the 6 hypotheses that had been determined, there were 4 accepted hypotheses and 2 rejected hypotheses. household expenditure has a direct effect on food availability and food access indirectly affects food availability, with household expenditure as an intervening variable. In addition, the variable of access to food affects household expenditure and the response and knowledge of nutrition affects the response. For further research, it is expected not only to use questionnaires as a data collection method, but other methods such as experiments and qualitative methods (mix methods) can be used to deepen the concept of nutrition knowledge, food access, response to pandemics, household expenditures and community food availability. In addition, it is also necessary to analyze how the effect of the independent variable on the dependent variable directly or between intervening variables.*

**Keywords:** *Availability of food; Food Access; Knowledge of Nutrition,; Household Expenditures; Response to the pandemic*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh pengetahuan gizi dan akses pangan terhadap ketersediaan pangan dengan respon terhadap pandemi dan pengeluaran rumah tangga sebagai variabel intervening. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan survey dalam jaringan dengan total responden dalam penelitian sejumlah 135. Penelitian ini mengadopsi penelitian kuantitatif dengan melakukan pengujian hipotesis. Analisis jalur digunakan dalam melakukan uji hipotesis. Software yang digunakan dalam proses analisis data adalah smartPLS.3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 6 hipotesis yang telah ditentukan, terdapat 4 hipotesis yang diterima dan 2 hipotesis yang ditolak. pengeluaran rumah tangga berpengaruh secara langsung terhadap ketersediaan pangan dan akses pangan secara tidak langsung berpengaruh terhadap ketersediaan pangan, dengan pengeluaran rumah tangga sebagai variabel intervening. Selain itu variabel akses pangan berpengaruh terhadap pengeluaran rumah tangga dan respon serta pengetahuan gizi berpengaruh terhadap respon. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan tidak hanya menggunakan kuesioner sebagai metode pengumpulan data, tetapi dapat digunakan metode lain seperti eksperimen dan metode kualitatif (*mix method*) untuk memperdalam konsep tentang pengetahuan gizi, akses pangan, respon terhadap pandemi, pengeluaran rumah tangga dan ketersediaan pangan masyarakat. Selain itu juga perlu dianalisis bagaimana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara langsung maupun antar variabel intervening.

**Kata kunci:** Ketersediaan pangan; Akses Pangan; Pengetahuan Gizi,;Pengeluaran Rumah tangga; Respon terhadap pandemi

## **PENDAHULUAN**

Menurut teori dari ahli Abraham Maslow bahwa kebutuhan dasar manusia yaitu kebutuhan mempertahankan hidup secara fisik. Adapun cara untuk mempertahankan hidup manusia adalah kebutuhan akan makanan, pakaian dan tempat tinggal. Ketersediaan pangan merupakan salah satu elemen mendasar yang penting untuk memenuhi kebutuhan harian manusia. Terlebih dalam kondisi pandemi covid-19 yang saat ini banyak menyebabkan masyarakat mengalami sakit dengan gejala ringan maupun berat.

Ketersediaan pangan yang cukup berarti terpenuhinya pangan yang cukup, bukan hanya beras melainkan juga mencakup pangan yang berasal dari tanaman, ternak, dan ikan untuk memenuhi kebutuhan pangan (Suryana, 2003). Determinan dari ketersediaan pangan adalah kemampuan daya beli dan besarnya pendapatan.

Respon terhadap pandemi covid-19 setiap individu pasti berbeda-beda tergantung dari pengetahuan, informasi, tingkat pendidikan, dan lain-lain. Pengetahuan merupakan faktor yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Pengetahuan yang didasari dengan pemahaman yang tepat akan menumbuhkan perilaku yang diharapkan, khususnya tentang pengetahuan gizi (Vita Muniarti Tarawan, Ronny Lesmana, Hanna Gunawan, 2019). Pengetahuan tentang pengetahuan gizi ialah pemahaman seseorang tentang ilmu gizi, zat gizi, serta interaksi antara zat gizi terhadap status gizi dan kesehatan (Soraya, Sukandar and Sinaga, 2017). Jika pengetahuan kurang tentang gizi, maka upaya yang dilakukan individu untuk menjaga keseimbangan makanan yang dikonsumsi juga akan kurang (Nova and Yanti, 2018). Hal tersebut tentu akan berpengaruh terhadap ketahanan tubuh seseorang pada saat pandemi covid-19.

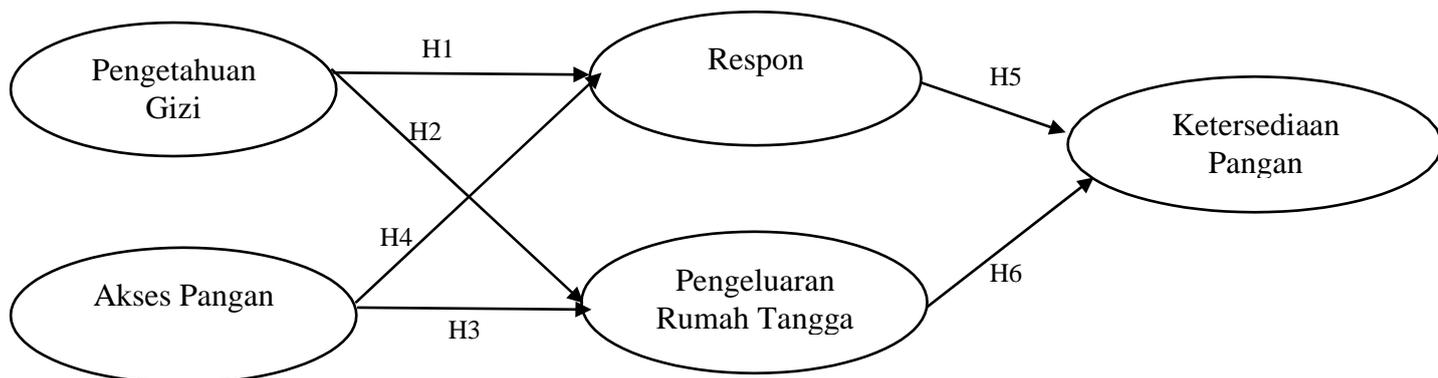
Pandemi covid-19 merupakan sebuah problem holistik yang tidak hanya menyerang kesehatan manusia namun juga kondisi sosial ekonomi masyarakat di Indonesia (Mona,

2020). Perubahan-perubahan terjadi untuk pemulihan kesehatan namun tetap menjalankan roda perekonomian. Masyarakat yang bekerja harus melakukan penyesuaian kerja sehingga pendapatan yang diterima pun berkurang karena pemerintah menerapkan PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat). Harapannya, kebijakan ini bisa menekan jumlah penularan kasus Covid-19 meskipun akan mengurangi pendapatan masyarakat. Sementara, disisi lain kondisi pandemi mengurangi akses seseorang untuk memenuhi kebutuhan pangannya. Akses pangan adalah kemampuan semua rumah tangga dan individu dengan sumber daya yang dimilikinya untuk memperoleh pangan yang cukup untuk kebutuhan gizinya (Mun'im, 2012). Akses pangan meliputi akses ekonomi, fisik, dan sosial. Akses ekonomi tergantung pada pendapatan, kesempatan kerja, dan harga. Akses fisik menyangkut tingkat isolasi daerah (sarana dan prasarana distribusi), sedangkan akses sosial menyangkut tentang preferensi pangan (Sutomo, Purwaningsih and Daerobi, 2014).

PPKM dapat berpengaruh terhadap pendapatan masyarakat, pendapatan sangat berpengaruh bagi kelangsungan hidup manusia, semakin besar pendapatan yang diperoleh maka semakin besar kemampuan individu untuk membiayai segala pengeluaran dan kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan individu. Namun sebaliknya, jika pendapatan berkurang maka kemampuan individu untuk dapat memenuhi kebutuhan pangannya juga akan berkurang. Sehingga kemampuan individu untuk memenuhi kebutuhan pangan yang baik dalam masa pandemi akan sulit untuk terwujud.

Berdasarkan kondisi tersebut maka tujuan penelitian ini adalah untuk menguji upaya individu dalam rumah tangga untuk mampu menjaga ketersediaan pangan keluarga ditengah ketidakpastian ekonomi yang menyebabkan pengeluaran bertambah, keterbatasan akses pangan, respon terhadap pandemi dengan pengetahuan yang mereka miliki.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan melakukan pengujian hipotesis. Penelitian ini menguji determinan ketersediaan pangan, dengan menggunakan variabel pengeluaran rumah tangga, dan respon terhadap pandemi sebagai variabel intervening. Akses pangan dan pengetahuan gizi. Penelitian survei ini menggunakan teknik pengamatan atau penyelidikan yang kritis untuk mendapatkan keterangan yang terang dan baik terhadap suatu persoalan tertentu dan didalam suatu daerah tertentu. Desain analisis yang digunakan untuk menguji hubungan antar variabel dalam penelitian ini adalah Analisis Jalur (*Path Analysis*). Populasi penelitian ini adalah seluruh individu di Indonesia yang tengah menghadapi pandemi covid-19. Teknik sampling yang digunakan adalah *snowball sampling*. Pemilihan tersebut berdasarkan pertimbangan kemudahan dalam melakukan penelitian. Model hubungan antara kelima variabel penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hubungan Antar Variabel dan Hipotesis Penelitian

Berdasarkan pada Gambar 1, hipotesis penelitian ini adalah:

1. Hipotesis 1 (H1) : diduga pengetahuan gizi berpengaruh terhadap respon
2. Hipotesis 2 (H2) : diduga pengetahuan gizi berpengaruh terhadap pengeluaran rumah tangga
3. Hipotesis 3 (H3) : diduga akses pangan berpengaruh terhadap pengeluaran rumah tangga
4. Hipotesis 4 (H4) : diduga akses pangan berpengaruh terhadap respon
5. Hipotesis 5 (H5) : diduga respon berpengaruh terhadap ketersediaan pangan

6. Hipotesis 6 (H6) : diduga pengeluaran rumah tangga berpengaruh terhadap ketersediaan pangan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara online dengan menggunakan *google form*. Survei secara online dilaksanakan selama 6 bulan. Jumlah responden. Jumlah responden yang mengisi *google form* sebanyak 135 orang. Karakteristik responden berdasarkan jenis pekerjaan, umur, status pernikahan dan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 1-4

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan

| Jenis Pekerjaan | Jumlah | Persentase (%) |
|-----------------|--------|----------------|
| ASN             | 20     | 14,8           |
| Non ASN         | 115    | 85,2           |
| Total           | 135    | 100            |

Sumber : data primer diolah (2021)

Dari Tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar responden bekerja sebagai ASN, sejumlah 85,2 % dan non ASN sebesar 14,8 %.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

| Umur Responden (tahun) | Jumlah | Persentase (%) |
|------------------------|--------|----------------|
| <25                    | 29     | 21,5           |
| 26-30                  | 17     | 12,6           |
| 31-35                  | 11     | 8,1            |
| 36-40                  | 15     | 11,1           |
| >41                    | 63     | 46,7           |
| Total                  | 135    | 100            |

Sumber : data primer diolah (2021)

Tabel 2 menunjukkan bahwa berdasarkan umur, responden terbanyak (46,7%) berumur diatas 41 tahun. Persentase terendah (8,1 %) adalah responden dengan umur antara 31-35 tahun.

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pernikahan

| Status pernikahan | Jumlah | Persentase (%) |
|-------------------|--------|----------------|
| Menikah           | 95     | 70,4           |
| Belum menikah     | 36     | 26,6           |
| Janda/Duda        | 4      | 3              |
| Total             | 135    | 100            |

Sumber : data primer diolah (2021)

Berdasarkan pada Tabel 3, diketahui bahwa sebagian besar responden sudah menikah (70,4 %), belum menikah 26,6 % dan yang berstatus janda/duda sebanyak 3 %.

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

| Tingkat Pendidikan | Jumlah | Persentase (%) |
|--------------------|--------|----------------|
| SMA/SMK            | 28     | 20,7           |
| Diploma            | 6      | 4,4            |
| S1                 | 46     | 34,1           |
| S2                 | 50     | 37,1           |
| S3                 | 5      | 3,7            |
| Total              | 135    | 100            |

Sumber : data primer diolah (2021)

Tabel 4 menyatakan bahwa responden didominasi dengan tingkat pendidikan S1 dan S2 dengan persentase yang hampir sama, yaitu 34,1 % dan 37,1 %. Persentase terkecil adalah responden dengan tingkat pendidikan S3 yaitu 3,7 %.

Untuk mengukur kelayakan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, dilakukan uji validitas dan realibilitas. Uji validitas terdiri dari uji validitas diskriminan yang dinilai berdasarkan nilai loading tertinggi pada kelompok atau kolomnya (Hair et al., 2009). Hasil uji validitas dan reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 5. Berdasarkan pada Tabel 5 diketahui bahwa nilai AVE > 0,5 sehingga semua konstruk dalam penelitian dinyatakan valid. Untuk uji reliabilitas digunakan nilai composite reliability dan Cronbach alpha. Apabila nilai composite reliability melebihi 0,7 dan Cronbach alpha diatas 0,6, maka reliabel. Hasil uji reliabilitas pada Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai composite reliability diatas 0,7, dan nilai Cronbach alpha diatas 0,6. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semua variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah reliabel.

Tabel 5. Pengujian Instrumen

| Variabel                 | Cronbach Alpha | Composite Reliability | AVE   |
|--------------------------|----------------|-----------------------|-------|
| Ketersediaan Pangan      | 0.887          | 0.906                 | 0.590 |
| Respon terhadap Pandemi  | 0.722          | 0.831                 | 0.556 |
| Pengeluaran Rumah Tangga | 0.817          | 0.872                 | 0.577 |
| Pengetahuan Gizi         | 0.883          | 0.909                 | 0.590 |
| Akses Pangan             | 0.643          | 0.787                 | 0.559 |

Sumber : data primer diolah (2021)

Hasil pengujian hipotesis seperti pada Tabel 6. Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa 4 hipotesis diterima dan 2 hipotesis ditolak. Hipotesis 1 menjelaskan pengaruh pengetahuan gizi terhadap respon dengan koefisien sebesar 0,407, p-value  $0,024 < 0,05$  sehingga hipotesis 1 positif dan signifikan. Hipotesis 2 menjelaskan pengaruh Pengetahuan Gizi terhadap Pengeluaran Rumah Tangga dengan nilai koefisien 0,060, p-value  $0,570 > 0,05$  sehingga hipotesis 2 ditolak, yang berarti positif dan tidak signifikan. Hipotesis 3 menjelaskan pengaruh akses pangan terhadap Pengeluaran Rumah Tangga dengan koefisien sebesar -0,272, p-value  $0,001 < 0,05$  maka hipotesis 3 adalah negatif dan signifikan. Hipotesis 4 menjelaskan pengaruh akses pangan terhadap Respon dengan koefisien sebesar 0,385, p-value  $< 0,05$  sehingga hipotesis 4 positif dan signifikan. Hipotesis 5 menjelaskan pengaruh Respon terhadap ketersediaan pangan dengan nilai koefisien 0,007, p-value  $> 0,05$  sehingga hasil hipotesis 5 ditolak, yang berarti positif dan tidak signifikan. Hipotesis 6 menjelaskan pengaruh Pengeluaran Rumah Tangga terhadap ketersediaan Pangan dengan nilai koefisien 0,385, p-value  $< 0,05$  sehingga hasil hipotesis 6 positif dan signifikan.

Tabel 6. Hasil Pengujian Hipotesis

| Hipotesis   | Path Coefficient | Kesimpulan |
|---|------------------|------------|
| H1 ( Pengetahuan Gizi → Respon)                     | 0.407*           | Diterima   |
| H2 (Pengetahuan Gizi → Pengeluaran Rumah Tangga)    | 0.060            | Ditolak    |
| H3 (Akses Pangan → Pengeluaran Rumah Tangga)        | -0.272*          | Diterima   |
| H4 (Akses Pangan → Respon)                          | 0.385*           | Diterima   |
| H5 (Respon → Ketersediaan Pangan)                   | 0.007            | Ditolak    |
| H6 (Pengeluaran Rumah Tangga → Ketersediaan Pangan) | 0.385*           | Diterima   |

\*p-value < 0,05

Pengetahuan gizi yang baik di era pandemi covid-19 sangat diperlukan untuk mampu merespon dan mempertahankan kondisi tubuh yang sehat. Semakin baik pengetahuan gizi seseorang, maka semakin mampu untuk melakukan identifikasi nutrisi dan gizi yang diperlukan tubuh. Sebaliknya jika seseorang memiliki pengetahuan gizi yang kurang, maka kurang mampu untuk menjaga kesehatan tubuh dan memenuhi kebutuhan nutrisi tubuh. Pada masa pandemi, yang sangat diperlukan oleh tubuh adalah nutrisi/ jenis bahan pangan yang dapat meningkatkan kekebalan/imunitas tubuh. Dengan demikian perlu dilakukan sosialisasi jenis bahan pangan apa saja yang dapat meningkatkan kekebalan tubuh secara alami.

Pengetahuan gizi disebutkan tidak memiliki pengaruh terhadap pengeluaran rumah tangga di masa pandemi. Hal tersebut terjadi karena semakin baik pengetahuan gizi, maka rumah tangga akan mengatur pengeluarannya. Sementara itu pengetahuan gizi berpengaruh secara signifikan terhadap respon. Semakin tinggi pengetahuan gizi, maka semakin tinggi juga respon terhadap pandemi.

Akses pangan berpengaruh terhadap respon. Semakin tinggi akses pangan maka respon juga semakin tinggi. Seseorang akan berupaya untuk mendapatkan pangan yang baik dan berkualitas demi menjaga kesehatannya. Dalam kondisi pandemi, pemerintah melakukan kebijakan untuk membatasi kegiatan masyarakat guna membatasi penyebaran virus. Pada kondisi tersebut, pasar tradisional maupun pasar modern dibatasi operasionalnya, bahkan ditutup. Untuk memenuhi kebutuhan, perlu dicari alternatif yang relatif aman dan terjangkau dengan memanfaatkan teknologi digital. Responden sebagai konsumen, merespon keterbatasan akses dengan melakukan pembelian secara online supaya dapat membatasi kontak dengan banyak orang.

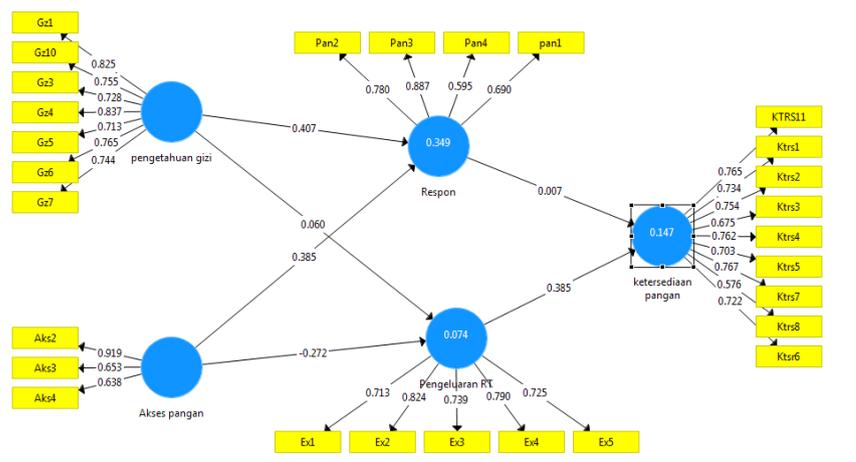
Akses pangan juga memiliki pengaruh yang negatif terhadap pengeluaran rumah tangga. Semakin tinggi akses pangan maka pengeluaran rumah tangga semakin rendah. Hal tersebut karena dalam kondisi PPKM (Peraturan Pembatasan Kegiatan Masyarakat),

masyarakat berupaya untuk mengurangi kegiatan keluar rumah sehingga proses pembelian bahan-bahan konsumsi dilakukan secara online. Proses pembelian bahan baku konsumsi secara online bisa mendapatkan harga yang lebih murah dengan diskon yang diberikan oleh merchant. Dengan demikian akses pangan yang tinggi (mudah didapat dengan harga relatif murah), akan mengurangi pengeluaran rumah tangga

Respon terhadap pandemi tidak berpengaruh terhadap ketersediaan pangan. Hal ini terjadi karena sebagian warga Indonesia tidak memiliki respon yang baik dengan tidak mempercayai adanya virus yang menyebabkan wabah. Oleh karena itu upaya untuk tetap menjaga ketersediaan pangan yang cukup secara kuantitas dan kualitas relatif rendah.

Pengeluaran rumah tangga berpengaruh terhadap ketersediaan pangan. Semakin tinggi pengeluaran rumah tangga maka ketersediaan pangan juga semakin tinggi. Hal tersebut karena pengeluaran rumah tangga yang besar akan berdampak pada ketersediaan pangan yang lebih baik secara kuantitas maupun kualitas. Pada saat pandemi covid-19 jumlah pengeluaran rumah tangga relatif lebih besar, khususnya untuk menjamin bahwa bahan pangan tersedia dalam jumlah yang cukup, agar kesehatan seluruh keluarga tetap terjaga.

Hasil pengolahan data dengan menggunakan SmartPls dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan pada Gambar 2, dilakukan uji model, untuk mengetahui apakah variabel respon dan pengeluaran rumah tangga merupakan variabel intervening (mediasi) antara pengetahuan gizi dan akses pangan dengan ketersediaan pangan. Hasil koefisien secara tidak langsung didapatkan bahwa pengeluaran rumah tangga merupakan variabel intervening (mediasi) antara akses pangan dan ketersediaan pangan. Nilai koefisiennya adalah negatif dan signifikan. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa semakin tinggi akses pangan maka ketersediaannya semakin rendah. Hal ini terjadi karena semakin mudah dalam mengakses pangan, maka ketersediaan dalam rumah tangga relatif rendah, karena tidak ada kekhawatiran dalam mendapatkan bahan pangan

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat dua hipotesis yang ditolak dan empat hipotesis yang diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengeluaran rumah tangga berpengaruh secara langsung terhadap ketersediaan pangan; akses pangan secara tidak langsung berpengaruh terhadap ketersediaan pangan, dengan pengeluaran rumah tangga sebagai variabel intervening. Selain itu variabel akses pangan berpengaruh terhadap pengeluaran rumah tangga dan respon serta pengetahuan gizi berpengaruh terhadap respon

Agenda penelitian yang akan datang dari penelitian ini diharapkan tidak hanya menggunakan kuesioner sebagai metode pengumpulan data, tetapi dapat digunakan metode lain seperti eksperimen dan metode kualitatif (*mix method*) untuk memperdalam konsep tentang pengetahuan gizi, akses pangan, respon terhadap pandemi, pengeluaran rumah tangga dan ketersediaan pangan masyarakat. Selain itu juga perlu dianalisis bagaimana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara langsung maupun antar variabel intervening.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amira, N. and Rahardian, R. (2015) 'Food, Pengaruh Terhadap, Quality Satisfaction, Customer Perbaikan, Untuk Produk, Desain', *Fokus Manajerial*, 13(2), pp. 147–156.
- Chaeriah, E. S. (2016) 'Manajemen Berbasis Mutu', *Jurnal Manajemen Bisnis Krisnadwipayana*, 4(2). doi: 10.35137/jmbk.v4i2.45.
- Christine (2016) *Pengawasan Mutu Dan Keamanan Pangan*, Unsrat Press.
- Hanum, N. (2018) 'Pengaruh Pendapatan , Jumlah Tanggungan Keluarga Dan Pendidikan Terhadap Pola Konsumsi Rumah Tangga Nelayan Di Desa Seuneubok Rambong Aceh Timur', *Jurnal Samudra Ekonomika*, 2(1), pp. 75–84. Available at: <https://ejournalunsam.id/index.php/jse/article/view/779>.
- Masruroh, A. (2016) 'Pengaruh Status Gizi, Konsumsi Pangan dan Fasilitas Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika', *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(3), pp. 220–232. doi: 10.30998/formatif.v6i3.994.
- Mona, N. (2020) 'Konsep Isolasi Dalam Jaringan Sosial Untuk Meminimalisasi Efek Contagious (Kasus Penyebaran Virus Corona Di Indonesia)', *Jurnal Sosial Humaniora Terapan*, 2(2), pp. 117–125. doi: 10.7454/jsht.v2i2.86.
- Mun'im, A. (2012) 'Analisis Pengaruh Faktor Ketersediaan, Akses, dan Penyerapan Pangan terhadap Ketahanan Pangan di Kabupaten Surplus Pangan : Pendekatan Partial Least Square Path Modeling', *Jurnal Agro Ekonomi*, 6(2), pp. 41–58.
- Nova, M. and Yanti, R. (2018) 'Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi pada Siswa MTs.S AN-Nur Kota Padang', *JURNAL KESEHATAN PERINTIS (Perintis's Health Journal)*, 5(2), pp. 169–175. doi: 10.33653/jkp.v5i2.145.
- Rachmaningsih, T. and Priyarsono, D. S. (2012) 'Ketahanan Pangan di Kawasan Timur Indonesia', *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, 13(1), pp. 1–18. doi: 10.21002/jepi.v13i1.225.
- Rahmawati (2015) 'Pengembangan Indeks Gizi Seimbang Untuk Menilai Kualitas Konsumsi Pangan Remaja Usia 13-18 Tahun Di Indonesia (Development of Balance Diet Indices to Assess Quality of Food Consumption in Indonesian Adolescents Aged 13-18 Years Old) ', *Postgraduate Education* , Master, pp. 160–167.
- Shandy Widjoyo Pitrp, Hatane Samuel, Ritzky Karina, B. (2014) 'Pengaruh Kualitas Layanan Dan Kualitas Produk Terhadap Kepuasan Pelanggan Dan Loyalitas Konsumen Restoran Happy Garden Surabaya', *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 2(1), pp. 1–9. Available at: <http://publication.petra.ac.id/index.php/manajemen-pemasaran/article/view/1404>.
- Soraya, D., Sukandar, D. and Sinaga, T. (2017) 'Hubungan pengetahuan gizi, tingkat

- kecukupan zat gizi, dan aktivitas fisik dengan status gizi pada guru SMP', *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6(1), pp. 29–36. doi: 10.14710/jgi.6.1.29-36.
- Sudiro, A. and Watimena, L. (2020) 'Sikap dan Prilaku Masyarakat Indonesia Terhadap Pandemi Virus Corona ( Covid-19 ) di Indonesia dideklarasikan sebagai Keadaan Darurat Kesehatan Masyarakat Perhatian Internasional atau Public Health Emergency of International Concern ( PHEIC ) oleh World H', *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 7(3), pp. 1–7.
- Suharyanto, H. (2011) 'KETAHANAN PANGAN', *Sosial Humaniora*, 4(2), pp. 186–194. Available at: <http://iptek.its.ac.id/index.php/jsh/article/view/633/355>.
- Sumartini, S. (2019) 'Hubungan Pengetahuan Gizi, Pola Konsumsi Dan Raihan Nilai Pada Matakuliah Ilmu Gizi Pangan Mahasiswa Prodi Teknologi Pangan Fakultas Teknik Unpas Bandung', *Pasundan Food Technology Journal*, 6(1), p. 31. doi: 10.23969/pftj.v6i1.1509.
- Sunarto Kadir, W. T. L. (2015) 'Pengaruh Status Gizi terhadap Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri di Kabupaten Gorontalo', *Jurnal Saintek*, 8(3), pp. 230–237.
- Susilo, A. *et al.* (2020) 'Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini', *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 7(1), p. 45. doi: 10.7454/jpdi.v7i1.415.
- Sutomo, S., Purwaningsih, Y. and Daerobi, A. (2014) 'Ketahanan Pangan Para Pekerja Sektor Industri Di Kota Solo', *Eko-Regional: Jurnal Pembangunan Ekonomi Wilayah*, 9(1). Available at: <http://www.jp.feb.unsoed.ac.id/index.php/eko-regional/article/view/479>.
- Vita Muniarti Tarawan, Ronny Lesmana, Hanna Gunawan, J. W. G. (2019) 'Hubungan Antara Pola Konsumsi dan Tingkat Pengetahuan Mengenai Gizi Seimbang pada Warga Desa Cimenyan', *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat ISSN 1410-5675 ; eISSN 2620-8431*, 4(2), pp. 129–132. Available at: <http://jurnal.unpad.ac.id/pkm/article/view/26643/13802>.
- Wahyuni, S. (2013) 'Teori Konsumsi Dan Produksi Dalam Perspektif Islam', *Jurnal Akuntabel*, Vol 10(No 1), pp. 74–79. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/229018574.pdf>.
- Wijaya, W. (2017) 'Kepuasan Konsumen di Yoshinoya Galaxy Mall Surabaya', *Jurnal Hospitality dan Manajemen Jasa*, (2002), pp. 581–594.