JIUBJ

Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, 21(1), Februari 2021, 96-100
Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat universitas Batanghari Jambi
ISSN 1411-8939 (Online), ISSN 2549-4236 (Print)
DOI 10.33087/jiubj.v21i1.1258

Pengaruh Ketahanan Pangan terhadap Rata-Rata Pengeluaran Masyarakat di Jawa Tengah

Anandhiya*, Agus Arifin, Istiqomah
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jendral Soedirman, Purwokerto
*Correspondence email: anandhiyaip97@gmail.com

Abstrak. Ketahanan pangan termasuk kedalam tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang kedua dalam uapya mengatasi kemiskinan, meningkatkan kualits hidup, dan pembangunan daerah. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh jumlah penduduk, pendapatan perkapita, produksi beras dan kemiskinan terhadap rata-rata pengeluaran per kapita di Provinsi Jawa Tengah tahun 2015-2019. Metode penelitian menggunakan regresi linier berganda dengan model data penel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah penduduk dan produksi beras berpengaruh sinfikan terhadap rata-rata pengeluaran per kapita di Provinsi Jawa Tengah tahun 2015-2019. Sementara itu, sedangkan pendapatan per kapita dan kemiskinan tidak berpengaruh terhadap rata-rata pengeluaran per kapita di Provinsi Jawa Tengah tahun 2015-2019. Implikasi kebijakan pemerintah harus menjaga kesedian pangan Indonesia dan dapat menekan jumlah penduduk dengan mengefektifkan program keluarga berencana.

Kata Kunci: Pengeluaran Per Kapita; Jumlah Penduduk; Kemiskinan; Pendapatan Per Kapita; Ketahanan Pangan

Abstract. *Food security is included in the second Sustainable Development Goals (SDGs), namely to overcome poverty, improve quality of life and regional development. This study aims to analyze the effect of population, income per capita, rice production and poverty on the average per capita expenditure in Central Java Province in 2015-2019. The research method uses multiple linear regression with the penel data model. The results showed that the population and rice production had a significant effect on the average per capita expenditure in Central Java Province in 2015-2019. Meanwhile, income per capita and poverty not significant effect on average per capita expenditure in Central Java Province in 2015-2019.. The implication of government policy is to maintain food security in Indonesia and be able to reduce the population by streamlining the family planning program.*

Keywords*: Per Capita Expenditure; Total Population; Poverty; Income Per Capita; Food Security*

PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi yang berkelanjutan merupakan tujuan utama dari negara berkembang (Nafziger, 2005). Dalam upaya untuk mencapai kesejahteraan ekonomi, Indonesia sebagai anggota Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) ikut dalam melaksanakan *Sustainable Development Goals* (SDGs) (Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional, 2017). *Sustainable Development Goals* memiliki 17 tujuan dan 169 target untuk menyelesaikan masalah pemabangunan salah satunya dibidang pangan yang bertujuan mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan, perbaikan gizi, dan meningkatkan pertanian yang berkelanjutan. Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk terbesar keempat setelah China, India, Amerika (Worldometers, 2021). Dengan demikian, ketahanan pangan akan menjadi tantangan yang dihadapi Indonesia agar dapat memenuhi kebutuhan dasar penduduknya (Rahayu *et al.* 2019).

Menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2020, ketahanan pangan merupakan kondisi terpenuhinya pangan bagi suatu negara baik dalam segi cukup, baik jumlah, mutu, aman, beragam, bergizi, merata, terjangkau dan tidak bertentangan dengan agama Indonesia dikenal sebagai negara agraris dan kepulauan yang seharusnya tidak mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan akan makanan untuk penduduknya. Namun dengan negara yang berbentuk kepulauan, setiap wilayah memiliki kondisi yang berbeda.

Menurut *Global Food Index* (GHI) Indonesia memiliki skor angka *Global Food Index* 20,1 yang mana dikategorikan kepada level serius dan mendududki rangking 70 dari 117 negara terkualifikasi (*Global Hunger Index,* 2019). Level serius pada *Global Food Index* Indonesia dan kurangnya ketahanan pangan menurut sebabkan oleh beberapa faktor kondisi geografi yang menyebabkan ketimpangan produksi, distribusi, dan penyerapan makanan di provinsi di Indonesia akibat *perbedaan* sumber daya alam, sumber daya manusia dan level pembangunan di provinsi di Indonesia (Rahayu *et al.* 2019).

Provinsi Jawa Tengah merupakan provinsi yang berada di Pulau Jawa. Pulau jawa sendiri merupakan pulau dengan jumlah penduduk terbanyak di Indonesia. Provinsi Jawa Tengah menempati posisi ke 3 secara nasional dengan jumlah penduduk terbanyak (34,7 juta) di Indonesia setelah Provinsi Jawa Barat (49,3 juta) dan Jawa Timur (36,9) (Badan Pusat Statistik, 2020). Menurut Kementerian Pertanian (2019) Provinis Jawa Tengah menjadi menempati peringkat pertama pada Indeks Ketahanan Pangan (IKP) di Pulau Jawa. Sementara itu, Provinsi DI Yogyakarta merupakan sebuah provinsi khusus dengan nilai ketahanan pangan

terbaik kedua setelah Bali. Upaya menyediakan pangan ini bertujuan agar masyarkat tidak berada pada kondisi kelaparan atau dibayangi ancaman kelaparan. Kelaparan identik dengan ketidakmampuan orang untuk membeli kebutuhan dasar makan. Pendapatan masyarakat yang tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari sehingga orang dikategorikan kedalam kemiskinan. Meskipun begitu, kemiskinan terkonsentralisasi pada pedesaan (*World Food Programme*, 2020).

Ketahanan pangan menjadi cerminan kondisi sosial ekonomi suatu negara. Pendapatan masyarakat menjadi ukuran apakah seseorang dikatakan dapat membeli barang/jasa. Kemampuan daya beli masyarakat/ *purchasing parity index* merupakan ukuran standar menghitung indeks konsumsi nasional yang digunaan untuk mengukur orang-orang yang mendekati garis kemiskinan (Rates & Poor, 1990).

Setiap manusia yang hidup perlu memeuhi kebutuhan dasar seperti makan, pakaian dan tempat tinggal. Dengan bertambahnya populasi, kebutuhan manusia akan semakin meningkat, sedangkan sumber daya penyedia barang dan jasa tetap sama. Populasi yang terus bertambah sebesar 30 persen secara proyeksi pada tahun 2050, secara natural menjadikan pertumbuhan permintaan, makanan, menantang sistem penyediaan makanan yang harus diikuti dengna pertumbuhan geografis (United Nations, 2020). Sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh King (King *et al.* 2017) bahwa peningkatan populasi akan menyebabkan konsumsi yang meningkat dan menuntut produksi pangan yang berkelanjutan. Selain itu adanya peningkatan pada permintaan produksi pangan menyebabkan adanya resiko mengenai makanan yang aman dan sehat.

Pemenuhan kebutuhan makanan bukan sembarang pemilihan makanan, tetapi makanan yang dianjurkan oleh FAO adalah makanan yang sehat dan bergizi sebagai perbaikan dari kondisi kemiskinan dan kekurangan gizi yang dialami oleh masyarakat di seluruh dunia. Namun pemenuhan kebutuhan makanan sehat dan aman bergantung pada kemampuan dan daya beli masyarakat. Sehubungan dengan pendapatan per kapitasetiap negara yang mempengaruhi trend kelaparan dan malnutrisi (FAO, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Richie (Richie *et al.* 2014) menyatakan bahwa pendapatan perpengaruh terhadap konsumsi pangan protein (daging sapi, daging babi dan ayam). Pada penelitian dilakukan oleh Giang (2013) menyatakan bahwa adana pendapatan yang tinggi menyebabkan pengeluaran yang lebih besar, terutama pada konsumsi kebutuhan pokok. Pada penelitian oleh Lindawati & Saptanto, (2014) menyatakan bahwa kemiskinan ketahanan pangan berpengaruh pada pengeluaran konsumsi rumah tangga pebudidaya ikan.

Hal yang paling penting adalah dampak perlambatan ekonomi dan penurunan ketahanan pangan dan gizi tidak dapat dilepaskan dari kemiskinan, ketidaksetaraan dan marginalisasi (FAO, 2020). Masyarakat yang miskin merupakan kelompok yang rentan untuk memenuhi kebutuhan pokok terutama makanan. Tidak semua dapat menyediakan makanan empat sehat dan lima sempurna. Dengan demikian penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh ketahanan pangan, jumlah penduduk, pendapatan per kapita dan kemiskinan terhadap rata-rata pengeluaran per kapita di Provinsi Jawa Tengah.

.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Deskripsi penelitian digunakan untuk menjelaskan fenomea yang terjadi pada saat ini atau pada masa lalu. Penelitian ini merupakan penelian dengan data sekunder yang diambil dari publikasi BPS. Data yang diambil meliputi rata-rata pengeluaran per kapitamakanan, kemiskinanpendapatan perkapita, produksi beras, dan jumlah penduduk di Provinsi di Jawa Tengah dari tahun 2015- 2019. Rata-rata pengeluaran per kapita menjadi variabel terikat, sedangkan kemiskinan, pendapatan perkapita, produksi peras dan jumlah penduduk menjadi variabel bebas. Metode analisis yang digunakan adalah metode regresi data panel. Penelitian ini menggunakan data pada tahun 2015- 2019.

Teknik analisis dengan regresi data panel merupakan regresi dengna penggabungna data *cross section* dan data *time series*. Data *cross section* adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap banyak individu, dalam penelitian ini data *cross section* adalah pemilihan 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah. Sementara itu, *time series* adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap suatu individu dalam penelitian ini adalah data dari tahun 2005-2019 (Gujarati & Porter, 2013). Berikut adalah persamaan penelitian yang digunakan:

$$ACMit = \beta0 + \beta1 \ln (P)it + \beta2 \ln(I)it + \beta3 \ln (Pr)it + \beta4 \ln (KMK)it + Eit$$

Dimana:

ACM : *Average Consumption Per Month*/ Rata-rata pengeluaran per kapitasebulan
P : Population/ Jumlah penduduk
I : Pendapatan Perkapita
PR : Produksi Beras
KMK : *Poverty*/ Kemiskinan

Dalam penelitian dengan regresi data panel terdapat tiga model yang dapat digunakan yaitu *common effect, fixed effect,* dan *random effect.* Dari ketiga model tersebut akan dipilih model yang terbaik dengan melakukan pengujian Uji Chow, Uji Haussman, dan *Lagrange Multiplayer* (Gujarati & Porter, 2013). Hasil estimasi model regresi yang baik harus lolos uji asumsi klasik yang meliputi uji Normalitas, multikolinearitas,

heteroskedastisitas, dan autokorelasi (Gujarati & Porter, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan uji untuk menentukan model penelitian ini yang meliputi uji Chow dan uji Hausman menunjukkan bahwa model *fixed effect* adalah model yang paling baik. Pada pemilihan model *fixed effect* penelitian ini telah dinyataan lolos uji asusi klasik yang terdiri dari uji normalits, uji autokorelasi dan mutlikolinearitas. Dengan demikian hasil penelitian ini dapat digunakan dan dilakuan pembahasan lebih lanjut. Berikut ini Tabel 1 menunjukkan hasil regresi data panel model *fixed effect* yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 1. Hasil Regresi *Fixed Effect Model*

No	Variabel	Koefisien	Probability
1	Produksi Beras	-0,001156	0,0003*
2	Jumlah Penduduk	0,003462	0,0000*
3	Pendapatan perkapita	0,000127	0,0755
4	Kemiskinan	1,521000	0,4232
R-Squared			0,558239
Adjusted R-Squared			0,547845
Konstanta			7,573555

Sumber: data diolah (2020)
*Sinifikan pada alfa 5 persen

Ketahanan pangan yang diproksi dari produksi beras berpengaruh negatif dan signifikan terhadap rata-rata pengeluaran penkapita di Provinsi Jawa Tengah tahun 2015-2019. Ketananan pangan sendiri berfokus pada bagaimana suatu negara dapat memenuhi kebuhan pokok masyarakatnya. Beras merupakan makanan pokok penduduk Indonesia. Beras juga menjadi komuditas strategis perekonomian Indonesia, dengan permintaan yang terus ada (Padangaran & Padangaran, 2020). Hal tersebut dikarenakan, beras menjadi kebutuhan pokok masyarakarat Indoensia, maka jumlah produksi beras akan berpengaruh terhadap konsumsi makanan per bulan setiap anggota rumah tangga. Dalam hasil regresi produksi berat berpengaruh negatif pada pengeluaran perkapita. Indoensia sendiri memiliki masalah dalam memenuhi kebutuhan beras nasional yang menjadikan potensi kerawanan pangan di daerah (Richie *et al*. 2014). Indonesia saat ini masih melakuan impor beras sebagai upaya memenuhi kebutuhan dan dalam rangka melaksanakan tujuan kebijakan pangan yaitu tujuan kedua SDGs. Selain itu yang mempengaruhi pengeluaran per kapita dalam ketahanan pangan tidak hanya beras saja, tetapi termasuk di dalamnya adalah sayuran dan buah, protein nabati serta hewani, dan *dairy product* seperti susu (Devereux, 2001).

Jumlah penduduk berpengaruh positif terhdap rata-rata pengeluaran per kapita per di Jawa Tengah tahun 2015-2019. Temuan King (King *et al.* 2017) dan (Sheng & Song, 2019) menjelaskan bahwa peningkatan jumlah penduduk akan mempengaruhi perubahan demografi dan pertumbuhan pendapatan per kapita yang dapat menyebabkan urbanisasi dan indutrialisasi. Dengan demikian, akan menyebabkan lonjakan permintaan makanan. Sementara hal ini tidak selamanya buruk, dimana suatu daerah akan meningkatkan kapasitas produksinya untuk dapat memenuhi permintaan tersebut. Semkain bermbhanya jumlah penduduk atau tambahan jumla anggota keluarga akan meningktakan pengeluaran di tingkat rumah tangga. Setiap penduduk dari usia balita sampai dengan lansia memiliki kebutuhan yang berbeda-beda, sehingga jika dijumlahkan akan memengaruhi rata-pengeluaran.

Pendapatan per kapita tidak berpengaruh terhadap rata-rata pengeluaran per kapita per di Jawa Tengah tahun 2015-2019. Naiknya pendapatan per kapita setiap tahun menyebabkan konsumsi yang bertambah telah di prediksi oleh teori Keynesian (Cuaresma *et al.* 2018). Pendapatan per kapita yang naik disebabkan bahwa standar hidup dari waktu ke waktu berubah. Perubahan ini akan berbeda di setiap wilayah sesuai dengan pertumbuhan ekonomi yang terjadi. Pendapatan yang berevolusi menjadi lebih baik merupakan tanda dari peningkatan kesejahteraan suatu wilayah (Nolan *et al.* 2019). Pengeluaran konsumsi rumah tangga erat hubungannya dengan pendapatan yang diperolah. Namun pendapatan per kapita tidak berpengaruh secara langung terhadap konsumsi rata-rata, karena meskipun kecenderungan melakukan tambahan pengeluaran konsumsi marjinal (*marginal propensity to consume*), masakyarakat masih memiliki kebiasaan dalam mengalokasikan besaran pendapatan untuk konsumsi dan tabungan (Nizar, 2020). Selain itu setiap orang memiliki batas maksimum untuk mengkonsumsi makanan. Sehingga pendapatan bukanlah faktor satu-satunya yang mempengaruhi pengeluaran perkapita, namun masih ada pengeluaran lain seperti pengeluaran untuk sandang dan papan serta hiburan dan *saving*.

Kemiskinan memiliki hubungan positif tetapi tidak berpengaruh rata-rata pengeluaran per kapita per di Jawa Tengah tahun 2015-2019. Hal tersebut dikarenakn karena setiap orang meskipun tidak memiliki pendapatan pasti akan melakukan konsumsi. Penduduk yang hidup pada garis kemiskinan memiliki daya beli yang kurang untuk memenuhi kebutuhan dasar hidupnya, sehingga hal ini akan mempengaruhi ketahanan pangan (Badan Ketahanan Pangan, 2018). Masyarakat yang tinggal di Provinsi Jawa Tengah, meskipunn berada pada garis kemiskinan. Namun mereka masih memiliki lahan pertanian yang diwariskan meski lahan tersebut tidak seimbang dalam pendistribusiannya (Krishnamurti *et al.* 2019). Jadi meskipun dalam batas kemiskinan, pertanian dapat dijadikan sebagai salah satu penompang dalam mempertahankan ketahanan pangan masayarakat. Seperti pada penelitian Yaqob (Zereyesus *et al.* 2017) , menyatakan bahwa adanya kemiskinan dan ketahanan pangan memiliki hubungan yang relatif bergantung pada wilayahnya. Selain itu, yang mempengaruhi ketahanan

pangan tidak hanya dari sektor pertanian, namun non pertanian juga seperti migrasi, urbanisasi, asuransi, kemampuan untuk membeli, pendapatan, *labor surplus*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa jumlah penduduk dan ketahanan pangan yang diproksi dari produksi beras berpengaruh negatif dan signifikan rata-rata pengeluaran per kapita Provinsi Jawa Tengah tahun 2015-2019. Sementara itu, pendapatan per kapita dan kemiskinan tidak berpengaruh terhadap rata-rata pengeluaran per kapita Provinsi Jawa Tengah tahun 2015-2019. Implikasi dari temuan ini adalah pemerintah harus menjaga kesedian pangan Indonesia dan dapat menekan jumlah penduduk dengan mengefektifkan program keluarga berencana.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Ketahanan Pangan. (2018). Indeks Ketahanan Pangan Indonesia 2018. *Kementrian Pertanian RI*, *II*, 1–36.

Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional. (2017). *Komitmen Serius Indonesia Dalam Melaksanakan Sustainable Development Goals 2015-2030*. Jakarta.

Cuaresma, J. C., Kubala, J., & Petrikova, K. (2018). Does income inequality affect aggregate consumption? Revisiting the evidence. *Empirical Economics*, *55*(2), 905–912. https://doi.org/10.1007/s00181-017-1302-x

Devereux, S. (2001). Food Security and Nutrition: The Global Challenge. *Food Policy*, *26*(1), 97–99. https://doi.org/10.1016/s0306-9192(00)00026-9

FAO. (2020). Food Security and Nutrition in the World. *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, 320.

Giang, R. R. (2013). Pengaruh Pendapatan Terhadap Konsumsi Buruh Bangunan Di Kecamatan Pineleng, *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 1(3), 248–256.

Global Hunger Index 2019. (2019). Global Hunger Index. https://www.globalhungerindex.org/pdf/en/2019/Lao-PDR.pdf

Gujarati, D. N. & Porter, D. C. (2013). *Basic Econometrica*. New York: Mc Graw Hill.

King, T., Cole, M., Farber, J. M., Eisenbrand, G., Zabaras, D., Fox, E. M., & Hill, J. P. (2017). Food safety for food security: Relationship between global megatrends and developments in food safety. *Trends in Food Science and Technology*, *68*, 160–175. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2017.08.014

Krishnamurti, I., Nugraha, A., & Glorya, M. (2019). Mengoptimalkan Penggunaan Tanah Kas Desa: Studi Kasus Lima Desa di Jawa Tengah. *Center for Indonesian Policy Studies*, http://dx.doi.org/10.35497/284674

Nafziger, E. W. (2005). *Economic development, fourth edition*. *Economic Development, Fourth Edition*. https://doi.org/10.1017/CBO9780511805615

Nizar, R. (2020). Kecenderungan Mengkonsumsi Marjinal Masyarakat Di Provinsi Riau, Jurnal Agribisnis, 22(2):158–165.

Nolan, B., Roser, M., & Thewissen, S. (2019). GDP Per Capita Versus Median Household Income: What Gives Rise to the Divergence Over Time and how does this Vary Across OECD Countries? *Review of Income and Wealth*, *65*(3), 465–494. https://doi.org/10.1111/roiw.12362

Padangaran, A. M., & Padangaran, N. B. (2020). Pola potensi kerawanan bahan pangan beras di provinsi sulawesi tenggara, *Prosiding Seminar Nasional Agribisnis Prosiding Seminar Nasional Pangan Dan Perkebunan* 267–273.

Pangan, B. K. (2019). *Peta Ketahanan Pangan*. *Journal of Chemical Information and Modeling*. Jakarta.

Rahayu, R. S., Purwaningsih, Y., & Daerobi, A. (2019). Mapping Of Provincial Food Security In Indonesia Using Based Clustering Model. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi dan Pembangunan*, *20*(1), 69–79. https://doi.org/10.23917/jep.v20i1.7096

Rates, P. P. P. E., & Poor, G. (1990). for the Global Poor, *3*, 137–166.

Richie A.F. Osak, V V.J Panelewen, J. Pandey, I. D. . L. (2014). Pengaruh Pendapatan Rumah Tangga Terhadap Konsumsi Daging (Sapi, Babi Dan Ayam) Di Desa Sea I Kecamatan Pineleng. *Jurnal Zootek*, 34(2) : 10-17

Lindawati, L., & Saptanto, L. (2014). Analisis Tingkat Kemiskinan Dan Ketahanan Pangan Berdasarkan Tingkat Pengeluaran Konsumsi Pada Rumah Tangga Pembudidaya Ikan (Studi Kasus Di Desa Sumur Gintung, Kabupaten Subang, Jawa Barat). *J. Sosek KP*, 9(2): 195–206.

Sheng, Y., & Song, L. (2019). Agricultural production and food consumption in China: A long-term projection. *China Economic Review*, *53*, 15–29. https://doi.org/10.1016/j.chieco.2018.08.006

United Nations . (2020). Economic and Social Council Population , food security , nutrition and sustainable development. https://www.un.org/en/development/desa/population/events/expert-group/30/index.asp

World Food Programme, U. N. W. F. (2020). Indonesia. Diambil dari https://www.wfp.org/countries/indonesia

Worldometers. (2021). Indonesia Population. Diambil 9 Januari 2021, dari https://www.worldometers.info/world-population/indonesia-population/#:~:text=Indonesia ranks number 4 in,391 people per mi2).

Zereyesus, Y. A., Embaye, W. T., Tsiboe, F., & Amanor-Boadu, V. (2017). Implications of Non-Farm Work to Vulnerability to Food Poverty-Recent Evidence From Northern Ghana. *World Development*, *91*(November 2016), 113–124. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.10.015