# PENGARUH PENYERAPAN TENAGA KERJA SEKTOR PERTANIAN TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI PROVINSI SUMATERA BARAT

# Maulia Usni<sup>1</sup>, Faidil Tanjung<sup>2</sup>, Yonariza<sup>3</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Prodi Ilmu Ekonomi Pertanian Univeristas Andalas, Indonesia <sup>2,3)</sup> Dosen Prodi Ilmu Ekonomi Pertanian Univeristas Andalas, Indonesia Email: Mauliausni1@gmail.com

#### **Abstract**

An increase in the productivity of the agricultural sector can occur in a region if the number of inhabitants continues to grow. This is based on Karl Marx's theory in Alma (2019) that population growth can increase productivity by using labor as a manager of existing resources in the area, especially agriculture, to meet the food needs of the community. This can be achieved with government support through government policies. West Sumatra Province is one of the provinces that has increased the regional budget for the agricultural sector by up to 10%. Increasing the allocation of the West Sumatra Provincial Budget from 2.86% to 10% will increase the productivity of the agricultural sector through the introduction of agricultural labor. This study uses quantitative analysis with the VECM method in analyzing time series data for a period of 34 years. Research has found that employment negatively affects economic growth Researchers provide advice so that the government and agricultural sector partners can provide training and guidance on the development of professional human resources in their fields.

Keywords: Economic Growth, Agricultural Sector Employment Utilization, VECM

#### Abstrak

Peningkatan produktivitas sektor pertanian dapat terjadi di suatu wilayah jika jumlah penduduk terus bertambah. Hal ini berdasarkan teori Karl Marx dalam Alma (2019) bahwa pertumbuhan penduduk dapat meningkatkan produktivitas dengan menggunakan tenaga kerja sebagai pengelola sumber daya yang ada di daerah tersebut, khususnya pertanian, untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Hal ini dapat dicapai dengan dukungan pemerintah melalui kebijakan pemerintah. Provinsi Sumatera Barat merupakan salah satu provinsi yang melakukuan peningkatan APBD sektor pertanian hingga 10%. Peningkatan alokasi APBD Provinsi Sumbar dari 2,86% menjadi 10% akan meningkatkan produktivitas sektor pertanian melalui pengenalan tenaga kerja pertanian. Penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif dengan metode VECM dalam menganalisis data *time series* kurun waktu 34 tahun. Penelitian menemukan bahwa penyerapan tenaga kerja berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu peneliti memberikan saran agar pemerintah dan mitra kerja sektor pertanian dapat memberikan pelatihan dan pembinaan pengembangan SDM yang professional di bidangnya.

Kata kunci: Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Pertanian, Pertumbuhan Ekonomi, VECM

### **PENDAHULUAN**

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator pembangunan Negara (Todaro, 2006). Hal ini membuat pertumbuhan ekonomi perlu dicari penyebab dan alasan mengapa terjadi fluktuasi dalam tingkat pertumbuhan itu sendiri. Penyerapan tenaga kerja menjadi salah satu penyebab fluktuasi

pertumbuhan ekonomi karena sumber daya manusia merupakan penggerak perekonomian (Faruq et.al, 2017).

Sumber daya manusia merupakan prasyarat manusia produktif untuk bekerja di industri dan menciptakan nilai tambah yang berdampak positif bagi sektor ekonomi. Selain itu, pertumbuhan penduduk juga

berdampak pada meningkatnya kebutuhan pangan. Hal ini sesuai dengan teori Malthus dalam Alma (2019) bahwa pertumbuhan penduduk mengikuti deret geometri sedangkan persediaan makanan mengikuti deret aritmetika. Meningkatnya kebutuhan pangan yang tidak sebanding dengan pertumbuhan penduduk menyebabkan kemiskinan di wilayah tersebut. Oleh karena itu perlu adanya peningkatan produktivitas pertanian untuk meningkatkan sektor ketersediaan pangan untuk penanggulangan kemiskinan. Selain itu, juga menciptakan tenaga kerja terampil untuk pembangunan ekonomi.

Peningkatan produktivitas sektor pertanian dapat terjadi di suatu wilayah jika jumlah penduduk terus bertambah. Hal ini berdasarkan teori Karl Marx dalam Alma (2019) bahwa pertumbuhan penduduk dapat meningkatkan produktivitas dengan menggunakan tenaga kerja sebagai pengelola sumber daya yang ada di daerah tersebut, khususnya pertanian, memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Hal ini dapat dicapai dengan dukungan pemerintah melalui kebijakan pemerintah.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistika Provinsi Sumatera Barat tahun 2021, penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian cenderung meningkat dari tahun 1987 hingga tahun 2020. Alokasi tenaga kerja sebagai sumberdaya yang efektif berdampak

pada kesejahteraan masyarakat di daerah (Gatiningsih dan Eko, 2017).

Kebijakan pemerintah provinsi Sumbar khususnya bidang pertanian tercermin dalam proyeksi pembangunan periode 2016-2021 yang meliputi realisasi APBD sebesar 2,86 persen. Dengan pangsa 22 persen, pertanian merupakan penghasil PDRB yang signifikan. Jumlah ini lebih tinggi dibandingkan sektor pengolahan, sektor industri dan sektor lainnya (RPJMD, 2016)

Peningkatan alokasi APBD Provinsi Sumbar dari 2,86% menjadi 10% akan meningkatkan produktivitas sektor pertanian melalui pengenalan tenaga kerja pertanian. Ini adalah alasan untuk kebaruan dari penelitian sebelumnya. Oleh karena itu, muncul beberapa pertanyaan penelitian yaitu bagaimana penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian mempengaruhi pertumbuhan ekonomi provinsi Sumatera Barat. Tujuannya mengidentifikasi pengaruh penyerapan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Barat

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif didefinisikan sebagai penelitian menjelaskan suatu yang fenomena seperti perubahan, efek, kesamaan, hubungan, keterkaitan dan fenomena lainnya melalui perhitungan

numerik yang diinterpretasikan. Analisis bersifat kuantitatif/statistik dan berfungsi untuk menguji hipotesis yang dibuat (Sugiyono, 2013). Penelitian kuantitatif dapat dihitung berdasarkan agregasi sumber data dan diukur dengan menggunakan tools Excel dan aplikasi pengolah data Eviews 12.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah informasi yang sudah ada dan sudah diolah sebelumnya dari sumber tertentu yang sudah dapat dijadikan objek penelitian. Beberapa entitas secara tidak langsung dapat mengumpulkan data sekunder berupa jurnal, publikasi ilmiah, publikasi, dokumentasi, hasil wawancara dengan entitas tertentu yang terkait dengan penelitian ini.

Penelitian didukung oleh pengujian dengan analisis regresi berganda karena menganalisis pengaruh antar variabel. Penelitian melihat hubungan dua arah yang dimiliki antar variabel dan hubungan kointegrasi dalam penelitian ini. Oleh karena itu, peneliti memilih metode analisis VECM (Vector Error Correction Model) yang digunakan untuk menggambarkan hasil penelitian. VECM (Vector Error Correction Model) memberikan prosedur analisis sederhana untuk memisahkan komponen jangka panjang (long-term) dan jangka pendek (short-term) untuk mengamati hubungan antar variabel secara detail

(Sulistiana et.al, 2017).

Penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu kesempatan kerja pertanian dan pertumbuhan ekonomi di Propinsi Sumatera Barat dari tahun 1987-2020. Untuk menggambarkan analisis VECM yang akan dilakukan, terlebih dahulu dibuat model analisis sebagai berikut:

$$TKP_{t} = \alpha_{11} + \sum \beta_{12}TKP_{t-1} + \sum \gamma_{13}PE_{t-1} + \epsilon_{t}$$

$$PE_{t} = \alpha_{21} + \sum \beta_{22}TKP_{t-1} + \sum \gamma_{23}PE_{t-1} + \epsilon_{t}$$

Dimana:

TKP<sub>t</sub> = Penyerapan tenaga kerja sektor pertanian tahun t

PE<sub>t</sub> = Pertumbuhan ekonomi tahun t

TKP<sub>t-1</sub> = Penyerapan tenaga kerja sektor pertanian pada tahun t-n

PE<sub>t-1</sub> ₌Pertumbuhan ekonomi pada tahun t-n

 $\alpha_{11}$ ,  $\alpha_{21}$  = Konstanta

ε<sub>t</sub> <sub>=</sub> Faktor pengganggu

Jika nilai  $\alpha$  yang digunakan (5%) lebih besar dari nilai probabilitas, maka dapat dikatakan bahwa variabel Y dan X saling mempengaruhi.

Metode VECM (Vector Error Correlation Model) adalah model yang terinstriksi VAR (Vector Auto Regression) biasanya digunakan pada variabel non-stasioner tetapi memiliki potensi untuk diintegrasikan atau berpotensi memiliki hubungan jangka panjang (Correlation-Term). Berdasarkan hal tersebut, model VECM (Vector Error Correction Model) dapat digambarkan sebagai model

yang menggabungkan speed of adjustment dari jangka pendek hingga jangka panjang (Firdaus, 2011).

Pada penelitian ini pengujian robustness didukung dengan uji ADF (Augmented Dickey-Fuller) dan uji PP (Phillips-Perron) (Gujarati, 2003).

Selanjutnya menentukan panjang lag yang merupakan langkah penting dalam menentukan desain model optimal. Penentuan lag dapat dihitung berdasarkan 3 kriteria yaitu kriteria AIC (Akaike Information Criterion), kriteria SC (Schwarz Information Criterion) dan HQ (Hannan Quinnon)

Uji kausalitas Granger merupakan uji untuk melihat bagaimana hubungan variabel-variabel dalam model. Dalam pengujian ini tidak semua variabel diberi label dalam artian semua variabel menjadi Variabel Independen dan Variabel Dependen (Firdaus, 2011).

Uji kointegrasi adalah uji untuk melihat bagaimana keseimbangan variabel dalam jangka panjang. Analisis ini menggunakan uji kointegrasi Johansens. Sebelum melakukan pengujian, peneliti harus memeriksa kestabilan model. Jika model persamaan stabil, hasil estimasi dari pemeriksaan stabilitas harus memiliki tingkat validitas yang tinggi. Stabilitas dapat terwujud ketika nilai hasil estimasi mendekati nol. Untuk melihat validitas model dapat juga dilihat sebagai *inverse* dari akar karakteristik,

dengan model terdistribusi di sekitar lingkaran unit dan sebaliknya.

Setelah menyelesaikan langkah-langkah di atas, ditentukan bahwa data penelitian tidak menunjukkan hubungan kointegrasi, sehingga model VAR dapat digunakan untuk menyelidiki hubungan antar variabel. Namun jika terdapat hubungan kointegrasi maka digunakan Vector Autoregression Model (VECM). Metode VAR (Vector Automatic Regression) dan VECM (Vector Correction Model) menjelaskan Error bagaimana perubahan di masa lalu pada variabel ini dan variabel lainnya mempengaruhi masing-masing variabel.

Terakhir, untuk melihat pengaruh varian tiap variabel terhadap perubahan variabel digunakan **FEDV** (Forecast Error Decomposition of Variance). Dengan demikian dapat diketahui bagaimana penyerapan tenaga kerja mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Barat (Firdaus, 2011).

### **HASIL PEMBAHASAN**

## **Deskripsi Wilayah Penelitian**

Penggunaan tenaga kerja sektor pertanian di Provinsi Sumatera Barat bervariasi dari tahun 1987 sampai dengan tahun 2020. Pada tahun 2020 meningkat sebesar 36,22. Peningkatan ini disebabkan adanya dorongan permintaan tanaman pangan dan perkebunan seperti kelapa sawit dan produk karet pada akhir tahun 2020. Hal

ini menyebabkan peningkatan nilai tukar bagi petani, khususnya petani kecil dan hortikultura (BPS, 2020).

Provinsi Sumatera Barat merupakan provinsi yang sangat mempengaruhi pulau Sumatera dimana provinsi Baat Sumatera menempati urutan ke 8 dibandingkan dengan provinsi pulau Sumatera lainnya dan bertanggung jawab atas 7,08% perekonomian pulau Sumatera. Oleh karena itu, karena potensi lahan pertanian dan karakteristik masyarakat pertanian yang baik, Sumatera Barat memiliki peluang yang baik untuk melakukan perbaikan kualitas secara cepat untuk mengatasi pertumbuhan ekonomi yang melambat. Salah satunya dengan menambah tenaga kerja di sektor pertanian.

Berdasarkan studi sebelumnya, penyerapan tenaga kerja pertanian dan pertumbuhan ekonomi memiliki hubungan searah atau timbal balik.

Tabel 1. Hasil Kausalitas Granger

Dependent Variable: D(PE)				
Excluded	Chi-sq	Df	Prob.	
TKP	21.80318	3	0.0001	

Data diolah SPSS versi 22

Hal ini terlihat dari analisis kausalitas Granger yang dilakukan didapatkan bahwa uji kausalitas antar variabel menggunakan lag optimal yang telah ditentukan, dimana lag yang digunakan dalam analisis Insight adalah lag 3 tenaga kerja di sektor pertanian mempengaruhi pertumbuhan ekonomi

secara parsial dengan signifikansi 5%, yaitu sebesar 0,0001 artinya peningkatan penyerapan tenaga kerja pada sektor pertanian di provinsi Sumatera Barat akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi provinsi Sumatera Barat.

Tabel 2. Hasil VECM Orde 1

Error Correlation	D(PE)
D(TKP)	-0.139771
	(0.08020)
	[-1.74272]*

Data diolah SPSS versi 22

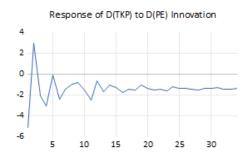
Berdasarkan analisis jangka pendek menunjukkan bahwa mulai bekerja pada sektor pertanian pada taraf berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi variabel pertama, dimana nilai koefisiennya sebesar 0,139771. dengan nilai t statistik sebesar 1,74272. Artinya peningkatan penyerapan tenaga kerja di bidang pertanian menyebabkan perlambatan pertumbuhan ekonomi, sebaliknya pengurangan penyerapan tenaga kerja di bidang pertanian meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Tabel 3. Hasil VECM Orde 2

Error Correlation	D(PE)
D(TKP)	-0.256098
	(0.10147)
	[2.52391]**

Data diolah SPSS versi 22

Pada orde kedua, penyerapan tenaga kerja sektor pertanian berpengaruh negatif dan signifikan pada taraf 5% terhadap pertumbuhan ekonomi, dengan nilai koefisien yang diperoleh sebesar 0,256098 dengan nilai t statistik sebesar 2,52391. Namun dalam jangka panjang penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dan sebaliknya.



Gambar 1. Analisis IRF

Berdasarkan hasil analisis IRF tenaga kerja sektor pertanian menunjukkan respon yang mendekati stabilitas pertumbuhan ekonomi Demikian pada tahun ke-20. pula, pertumbuhan menunjukkan ekonomi mendekati stabilitas respons yang penyerapan tenaga kerja tahun ke dua puluh.

Berdasarkan analisis Forecast Error Variance Decomposition yang dilakukan didapatkan bahwa perubahan penyerapan tenaga kerja sektor pertanian pada periode 1/selang 1 dijelaskan oleh penyerapan tenaga kerja pertanian itu sendiri sebesar 58, persen. Penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian periode 3/selang 3 dijelaskan oleh penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian sebesar 47 persen, sisanya 45 persen oleh variabel pertumbuhan ekonomi. Dalam jangka panjang, 54% perubahan penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian dijelaskan

oleh variabel itu sendiri, sisanya 37% oleh variabel pertumbuhan ekonomi dan 9% variabel lainnya.

Pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh berkontribusi dalam subsector yang tenaga keria (Tarigan, penyerapan 2021;Rosita, 2020) hal ini termasuk kepada investasi bagi pertumbuhan ekonomi suatu daerah (Rosita, 2020). Pada sektor pertanian (Anakusara et al. 2019; Merry, 2020;masru'ah, 2013) menemukan bahwa tenaga kerja di sektor pertanian pada daerah yang memiliki potensi pertanian berdampak negatif jangka panjang terhadap pertumbuhan ekonomi, namun dalam jangka panjang memanfaatkan potensi yang ada berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan daerah yang memiliki potensi pertanian cenderung memiliki tingkat kemiskinan yang tinggi dan dengan hubungan jangka panjang tersebut maka kemiskinan di daerah tersebut dapat dikurangi. Penyerapan tenaga kerja yang kuat di sektor pertanian negara berkembang dapat menjadi alat untuk mengurangi pengangguran meningkatkan pendapatan per kapita. OECD (2009) menyatakan bahwa peningkatan pertumbuhan ekonomi yang pesat membutuhkan produktivitas tenaga kerja, vang bermanfaat dalam bekerja dalam arti pekerja harus menyesuaikan keterampilan dan kemampuannya dengan beban kerja.

ISSN 2477-3468 | e-ISSN: 2714-7479 pp. 86-93

Namun dalam hal ini, dukungan pemerintah untuk pengembangan keterampilan dan dukungan modal untuk penciptaan tenaga kerja berkualitas tinggi diperlukan. Pemerintah perlu mengambil langkah tersebut sebagai titik awal.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penyerapan tenaga kerja sektor pertanian berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Barat. Hal ini menjadikan penyerapan tenaga kerja yang meningkat akan mengurangi produktivitas sektor pertanian sehingga berdampak pada menurunnya pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu kebijakan pemerintah dalam meningkatkan alokasi APBD sektor pertanian menjadi tepat dan efisien apabila dilakukan pengelolaan sumberdaya manusia yang dapat meningkatkan kualitas kerja tenaga kerja sektor pertanian.

### DAFTAR PUSTAKA

- Alma, L.R (2019). Ilmu Kependudukan. Malang: Wineka Media
- Anakusara, R., Jamal, A., Seftarita, C., & Maipita,
  I. (2019). Economic Growth and
  Employment in Agricultural Sektor on
  Poverty in Aceh Province. *Trikonomika*,
  18(1),
  https://doi.org/10.23969/trikonomika.v18i
  1.1513
- Bappeda. 2015. Seri Analisis Pembangunan Wilayah Provinsi Sumatera Barat 2015. BPS Sumatera Barat
- Bappeda Provinsi Sumatera Barat. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah

- (RPJMD) Provinsi Sumatera Barat Tahun 2016-2021
- Bappeda Provinsi Sumatera Barat. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Sumatera Barat Tahun 2021-2026
- Badan Pusat Statistika. (2020). Indeks Pembangunan Manusia. Badan Pusat Statistika Indonesia. Indonesia
- Badan Pusat Statistika. (2020). Perkembangan Ekonomi Sumatera Barat, Tinjauan Produk DOmestik Regional Bruto Provinsi Sumatera Barat dan Kabupaten /Kota Menurut Lapangan Usaha tahun 2017-2021. BPS Sumatera Barat.
- Faruq, U.A, Edi M. 2017. Sejarah Teori-Teori Ekonomi. UNPAM Press. Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Pembelajaran Universitas Pamulang.
- Firdaus, M. 2011. Aplikasi Ekonometrika Untuk Data Panel Dan Time Series. IPB Press. IPB
- Gatiningsih, Eko S. (2017). Kependudukan Dan Ketenagakerjaan. Fakultas Manajemen Pemerintahan IPDN. Sumedang
- Gujarati D,N. (2003). Basic Econometrics Fouth Edition. McGraw-Hill Higher Education, West Point. 978-07-233542-2
- Masru'ah, D. (2013). Pengaruh Tenaga Kerja dan Investasi di Sektor Pertanian terhadap Pertumbuhan Sektor Pertanian di Provinsi Jawa Timur. Jurnal Mahasiswa Teknologi UNESA, 6(1).
- Merry, M., Nugroho, B., & Tjolli, I. (2020). Analisis peranan sektor pertanian dalam pertumbuhan ekonomi dan distribusi pendapatan di Provinsi Papua Barat. Cassowary, 3(1), 31–44.
- OECD. (2009). Promoting Pro-Poor Growth: Employment. 193. https://www.oecd.org/greengrowth/green -development/43514554.pdf
- Rosita, R. Ermaini,E.,&Veronica, D. (2020). Analisis Pengaruh Kredit Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jambi. Develop. 4(1)
- Sulistinana I, Hidayat, Sumar (2017). Model
  Vercotr Auto Regression (VAR) and Vector
  Error Correlation Model (VECM) Approach
  for Inflation Relations Analysis, Gross
  Regional Domestic Product (GDP), World
  Tin Procie, BI Rate and Rupiah Exchange
  Rate. IJBE: Integrated Journal of Business
  and Economics
- Tarigan, Monicaria. (2021). Analisis Pngaruh investasi, tenaga kerja, pertumbuhan

ekonomi terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia. TESIS Todaro, M.P. (2006). Pembangunan Ekonomi Edisi Kesebelas Jilid 1. Erlangga.