

## CONTRIBUTION AND ANALYSIS OF ECONOMIC BASE IN THE AGRICULTURAL SECTOR IN TOMOHON CITY

### Kontribusi Dan Analisis Basis Ekonomi Pada Sektor Pertanian Di Kota Tomohon

<sup>1</sup>Merlin Wilhelmina Singkoh<sup>1a(\*)</sup>, Fadly Steven Jefry Rumondor<sup>2</sup>, Daniel Stefanus Imanuel Sondakh<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Kristen Indonesia Tomohon

<sup>1</sup> [merlinsingkoh03@gmail.com](mailto:merlinsingkoh03@gmail.com)

(\*) Corresponding Author

[mariasusantiwonga@gmail.com](mailto:mariasusantiwonga@gmail.com)

**How to Cite:** Merlin. (2024). Kontribusi Dan Analisis Basis Ekonomi Pada Sektor Pertanian Di Kota Tomohon doi: 10.36526/js.v3i2.4253

Received: 16-07-2024  
 Revised : 19-07-2024  
 Accepted: 21-08-2024

#### Keywords:

Contribution of the agricultural;  
 economic  
 development of Tomohon City;  
 GRDP of Tomohon Cit

#### Abstract

This study aims to determine whether the agricultural sector is a basic or non-basic sector that can drive the economic development of Tomohon City. This research was conducted in Tomohon City. The writing time lasted for 3 months from March to June 2024. The type of data used is time series data, namely GRDP at constant prices for Tomohon City from 2018-2023 and GRDP of North Sulawesi Province in 2018-2023. The analysis used is contribution analysis (Share Analysis), location quotient (LQ) analysis. The results of the study show that the agricultural sector contributes to the economic development of Tomohon City. The average contribution of the agricultural sector/year is 13.34%. The agricultural sector is a non-basic sector in Tomohon City. Horticulture, food crops and plantation crops have a role in improving the regional economy.

## PENDAHULUAN

Hal yang sangat penting bagi pemerintah daerah untuk dapat mengidentifikasi sector basis dan sector non basis di daerahnya. sektor yang unggul diperkirakan akan memacu perkembangan sektor lain dan memiliki prospek pengembangan yang lebih baik (Tarigan, 2005). Sektor pertanian dapat digerakkan sehingga memberikan kontribusi terhadap peningkatan produksi dan pendapatan petani dan masih tetap menciptakan lapangan kerja baru dan mengurangi tingkat kemiskinan. Provinsi dan Kabupaten/Kota dijadikan sebagai unit administrasi terkecil, maka perlu penguatan perencanaan pertanian yang baru di daerah. (Tambunan, 2010).

Sektor pertanian di beberapa kabupaten/kota di Sulawesi Utara merupakan sektor basis. Seperti di Kabupaten Minahasa Utara sector pertanian merupakan sector basis dimana dapat menghasilkan barang dan jasa untuk diekspor ke luar daerah atau untuk konsumsi lokal. Sektor pertanian mempunyai dampak yang baik dan laju pertumbuhan yang layak bagi perekonomian Minahasa Utara, berdasarkan hasil penelitian perhitungan Shift Share (Meray, K. , dkk, 2021).

Di Kabupaten Bolaang Mongondow, pertumbuhan PDRB ekonomi berdasarkan harga konstan pada tahun 2014 menunjukkan bahwa sektor pertanian memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan perekonomian, dengan pertumbuhan mencapai 6,84 persen pada tahun 2013, naik dari 6,49 persen di tahun sebelumnya. Dengan nilai rata-rata Location Quotient (LQ) sebesar 1,10, sektor pertanian merupakan sektor utama yang berpotensi mendorong perekonomian Kabupaten Bolaang Mongondow (Wulandari W., dkk, 2015).

Sementara itu, Kota Tomohon menjadi salah satu pusat produksi pertanian di Provinsi Sulawesi Utara. Sektor pertanian tetap memainkan peran penting dalam perekonomian Kota Tomohon, dengan kontribusi yang besar terhadap PDRB dan penyerapan tenaga kerja. Beberapa komoditas unggulan sektor pertanian di Kota Tomohon meliputi bunga krisan, sayuran, dan buah-

buah. Namun, hingga saat ini belum ada penelitian mendalam yang secara komprehensif mengevaluasi kontribusi sektor pertanian terhadap perekonomian daerah.

Sub sector yang berada pada sector pertanian yaitu subsector hortikultura, tanaman pangan dan perkebunan. Ketiga subsector ini memberikan peranan yang optimal terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Tomohon. Pertanian di Kota Tomohon tidak hanya berperan dalam menyediakan kebutuhan pangan bagi masyarakat lokal, tetapi juga memberikan sumbangan signifikan terhadap perekonomian kota melalui ekspor hasil pertanian. Produk-produk pertanian seperti sayuran, buah-buahan, dan tanaman hias serta produk hasil perkebunan telah dikenal luas, tidak hanya di tingkat lokal tetapi juga di pasar regional dan nasional. Selain itu, sektor pertanian memberikan lapangan kerja bagi sebagian besar penduduk, baik secara langsung melalui kegiatan pertanian maupun secara tidak langsung melalui industri pendukung seperti pengolahan hasil pertanian, distribusi, dan pemasaran

Tomohon memiliki potensi yang dapat diandalkan dalam pembangunan ekonomi daerah. Sektor pertanian berada pada urutan ketiga dalam kontribusi terhadap produk domestik regional bruto (PDRB) Kota Tomohon dari tahun 2006 sampai tahun 2010 (Anonimous, 2010). Selanjutnya pada Tahun 2019 sampai Tahun 2023, sector pertanian berada pada urutan kedua dalam kontribusi terhadap produk domestik regional bruto (PDRB) Kota Tomohon (Badan Pusat Statistik 2024) (Anonimous, 2024).

Penelitian khusus tentang sektor pertanian di Kota Tomohon masih relatif terbatas. Meskipun demikian, beberapa studi lokal mengindikasikan bahwa Kota Tomohon memiliki potensi besar di sektor pertanian, terutama dalam produksi sayuran, buah-buahan, dan tanaman hias. Studi-studi ini juga menunjukkan bahwa sektor pertanian di Tomohon memainkan peran penting dalam perekonomian kota, meskipun menghadapi berbagai tantangan seperti keterbatasan lahan, perubahan iklim, dan kebutuhan akan peningkatan teknologi pertanian.

Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas peran sektor pertanian dalam mendorong pertumbuhan ekonomi di berbagai wilayah di Indonesia. Salah satu penelitian oleh Suryanto (2021) menunjukkan bahwa sektor pertanian memiliki kontribusi yang dominan terhadap PDRB Kabupaten Semarang. Penelitian lainnya oleh Dewi Masru'ah dan Ady Soejoto (2013) mengungkapkan bahwa tenaga kerja di sektor pertanian tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan sektor tersebut, namun variabel investasi di sektor pertanian memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhannya. Secara simultan, variabel tenaga kerja dan investasi di sektor pertanian berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan sektor ini.

Mengacu pada pentingnya sektor pertanian bagi perekonomian Kota Tomohon, diperlukan penelitian yang menyeluruh untuk mengukur seberapa besar kontribusi sektor pertanian terhadap pembangunan ekonomi daerah. Penelitian ini penting untuk mengevaluasi kinerja dan potensi pengembangan sektor pertanian, serta merumuskan kebijakan dan program yang tepat guna mendukung pertumbuhan ekonomi berkelanjutan di Kota Tomohon.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kontribusi dan location quotient sektor pertanian di Kota Tomohon, serta menilai peran subsector hortikultura, tanaman pangan, dan tanaman perkebunan. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan rekomendasi yang berguna bagi pemangku kepentingan dalam merumuskan strategi pembangunan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan, dengan memaksimalkan potensi sektor pertanian di Kota Tomohon.

## METODE

Penelitian ini dilakukan di Kota Tomohon dengan durasi penyusunan selama enam bulan, dimulai dari Maret hingga Juni 2024. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data time series, meliputi PDRB atas dasar harga konstan Kota Tomohon dari tahun 2018-2023 serta PDRB Provinsi Sulawesi Utara dari periode yang sama, ditambah data pendukung lainnya yang diperoleh dari instansi terkait, seperti Dinas Pertanian, Peternakan, dan Perikanan Kota Tomohon, Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kota Tomohon, serta Badan Pusat Statistik Kota Tomohon dan Sulawesi Utara. Data time series digunakan untuk menganalisis besarnya kontribusi sektor pertanian terhadap ekonomi Kota Tomohon dari tahun ke tahun dan untuk mengidentifikasi subsektor yang menjadi sektor basis di Kota Tomohon dengan pendekatan kuantitatif.

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) adalah total nilai tambah bruto, yaitu nilai produksi barang dan jasa yang dihasilkan dikurangi dengan biaya antara dari seluruh sektor ekonomi di suatu wilayah, yang dinyatakan dalam satuan rupiah per tahun (Rp/Thn). Kontribusi sektor pertanian di Kota Tomohon diukur sebagai persentase sumbangan sektor pertanian terhadap total PDRB Provinsi Sulawesi Utara. Sementara itu, kontribusi subsektor hortikultura, tanaman pangan, dan perkebunan diukur berdasarkan produksi masing-masing komoditas di Kota Tomohon.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Hasil*

Kontribusi sektor pertanian dari tahun 2018-2019 mengalami penurunan yaitu dari 13,47% (tahun 2018) menjadi 13,27% (tahun 2019). Kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB Kota Tomohon dari tahun 2020 ke tahun 2021 mengalami penurunan yaitu dari 13,30% (2020) menjadi sebesar 13,08% pada tahun 2021, selanjutnya tahun 2022 sebesar 13,40%, pada tahun 2023 menjadi 13,53%. Data yang diperoleh menunjukkan kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB Kota Tomohon rata-rata pertahun sebesar 13,34%, ini merupakan indikator adanya peran sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi.

Tanaman perkebunan merupakan subsektor yang paling besar memberikan kontribusi terhadap sektor pertanian dengan rata-rata per tahun 38,82%, Kontribusi sektor pertanian terhadap sektor pertanian mengalami penurunan dari tahun 2006 sampai tahun 2010 sebesar 1,71%, Menurunnya sektor pertanian disebabkan beberapa faktor diantaranya adanya perubahan alih fungsi lahan perkebunan menjadi tempat pemukiman masyarakat atau juga menjadi kandang ternak ayam maupun ternak babi, banyak tanaman perkebunan sudah tidak berproduksi lagi seiring dengan waktu, masyarakat beralih pada pekerjaan lain disebabkan oleh harga produksi perkebunan (kelapa dan cengkih) turun dan terjadi pembiaran lahan perkebunan.

Hasil analisis dapat dilihat bahwa, sektor pertanian, merupakan sektor non basis dengan nilai location quotient (LQ) untuk rata-rata pertahun yaitu 0,67. Hasil analisis LQ menunjukkan bahwa sector pertanian Kota Tomohon hampir mencukupi kebutuhan penduduknya atau perlu dilakukan pasokan dari luar kota Tomohon. Walaupun demikian namun beberapa produk pertanian diperkirakan dapat memenuhi kebutuhan penduduk kota Tomohon. Terutama pada sector hortikultura.

Selama lima tahun nilai LQ sektor pertanian mengalami perubahan (kenaikan dan penurunan). Terjadi penurunan dari tahun 2018 sampai tahun 2020 dengan nilai LQ dari 0,69 menjadi 0,66 kemudian mengalami kenaikan pada tahun 2021 sampai 2023 yaitu 0,66 sampai 0,68. Perubahan nilai LQ ini disebabkan karena adanya perubahan rasio PDRB sektor pertanian Kota Tomohon terhadap total PDRB Kota Tomohon dibandingkan PDRB sektor pertanian Sulawesi Utara.

Tanaman hortikultura di Kota Tomohon merupakan tanaman yang berpotensi memberi kontribusi pada ekonomi daerah di Kota Tomohon. Tanaman hortikultura sangat cocok dibudidayakan di Kota Tomohon. Masyarakat di Kota Tomohon telah lama membudidayakan tanaman hortikultura. Tanaman hortikultura dapat dibagi menjadi tanaman sayuran dan buah-buahan semusim, tanaman biofarmaka, tanaman hias dan tanaman buah-buahan dan sayuran tahunan.

Produksi tertinggi pada tanaman buah-buahan dan sayuran semusim di Kota Tomohon secara berturut turut adalah jenis tanaman labu siam, wortel, petsai, terung, bawang daun, kangkung, cabe rawit, kembang kol, cabe keriting, buncis, tomat, kacang Panjang, bayam dan kentang. Produksi tanaman hortikultura dapat dilihat pada table 1.

Tabel. 1. Produksi tanaman sayuran Tahun 2023 di Kota Tomohon (Kuintal)

No	Jenis Tanaman	Produksi (kuintal)
1	Labu Siam	134.820,50
2	Wortel	67.800
3	Petsai	66/760
4	Terung	63.646
5	Bawang Daun	23.538
6	Kangkung	17.002
7	Cabai Rawit	15.409,74
8	Kembang Kol	13.820
9	Cabe keriting	12.241
10	Buncis	11.868
11	Tomat	8.297
12	Kacang Panjang	7.205
13	Bayam	3.389
14	Kentang	1.960

Sumber : Tomohon Dalam Angka Tahun 2024

Selain tanaman sayuran, peran tanaman hortikultura juga terdapat pada produksi tanaman biofarmaka di Tomohon. Adapun produksi tanaman biofarmaka di Kota Tomohon yaitu tanaman jahe, serai, kunyit, lengkuas, temulawak, dan kencur. Produksi tanaman biofarmaka dapat dilihat pada table 2.

Tabel 2. Produksi tanaman biofarmaka Tahun 2023 di Kota Tomohon

No	Jenis Tanaman	Produksi (Kg)
1	Jahe	502.840
2	Serai	313.640
3	Kunyit	209.196
4	Lengkuas	12.225
5	Temulawak	2.768
6	Kencur	625

Sumber : Tomohon Dalam Angka Tahun 2024

Kontribusi subsector hortikultura juga didapat dari produksi tanaman hias. Tanaman hias di Kota Tomohon yaitu : tanaman Krisan, tanaman gerbera, tanaman mawar, tanaman anthurium, tanaman puring, tanaman dracaena, tanaman soka dan tanaman cordyline, tanaman sansevieria dan

tanaman bromelia, tanaman aglonema, tanaman philodendron, tanaman pakis, tanaman sedap malam dan yang terakhir adalah tanaman palem. Produksi tanaman hias dapat dilihat pada table 3.

Table 3. Produksi Tanaman Hias Tahun 2023 di Kota Tomohon

No	Jenis Tanaman	Produksi (Tangkai)
1	Krisan	6.077.500
2	Gerbera	32.121
3	Mawar	26.380
4	Anthurium	24.600
5	Puring	16.250
6	Dracaena	15.300
7	Soka	13.000
8	Cordyline	13.000
9	Sansevieria	11.250
10	Bromelia	11.250
11	Aglonema	8.400
12	Philodendron	8.000
13	Pakis	2.500
14	Sedap Malam	960
15	Palem	450

Peran subsector hortikultura juga berasal dari produksi tanaman buah-buahan dan sayuran tahunan. Produksi tanaman buah-buahan dan sayuran tahunan di Kota Tomohon Tahun 2023 berasal dari tanaman : pepaya, pisang, Nangka, alpukat, jeruk siam, durian, mangga, manggis, sirsak, jambu air, jeruk pamelu, Nenas, duku, rambutan, jambu biji.

Produksi tanaman buah-buahan dan sayuran tahunan di Kota Tomohon Tahun 2023 dapat dilihat pada table 4.

Tabel 4. Produksi tanaman buah-buahan dan sayuran di Kota Tomohon Tahun 2024

No	Jenis Tanaman	Produksi (Kuintal)
1	Pepaya	6.348
2	Pisang	3.636
3	Nangka	486
4	Alpukat	317
5	Jeruk Siam	270
6	Durian	212
7	Mangga	100
8	Manggis	72
9	Sirsak	62
10	Jambu Air	52

Tanaman perkebunan memberikan kontribusi bagi pembangunan ekonomi kota tomohon. Produksi tanaman perkebunan di Kota Tomohon didapati dari tanaman aren, kelapa, cengkeh. Produksi tanaman perkebunan dapat dilihat pada table 5.

Table 5. produksi tanaman perkebunan di Kota Tomohon Tahun 2023

No	Jenis Tanaman	Produksi (ton)
1	Aren	71,04
2	Kelapa	356,66
3	Cengkeh	27,7

#### Peran Subsektor Tanaman Pangan

Tanaman pangan juga memberikan kontribusi pembangunan ekonomi kota tomohon. Produksi tanaaman pangan di Kota Tomohon didapati dari tanaman padi, jagung, ubi kayu, dan ubi jalar.

Produksi tanaman pangan dapat dilihat pada table 6.

Tabel 6. Produksi Tanaman Perkebunan di Kota Tomohon Tahun 2022

No	Jenis Tanaman	Produksi (ton)
1	Padi	8.404
2	Jagung	33.381
3	Ubi kayu	621,6
4	Ubi jalar	612

### **Pembahasan**

Sektor pertanian Kota Tomohon memberikan kontribusi terhadap pembangunan ekonomi Kota Tomohon. Dari Tahun 2018 sampai dengan tahun 2023 sektor pertanian memiliki 13% kontribusi dalam pembentukan produk domestic regional bruto (PDRB) Kota Tomohon. Dibandingkan dengan sector lainnya, sector pertanian berada pada urutan ke setelah sector konstruksi dalam persentase penyumbang PDRB Kota Tomohon, dari tahun 2018 sampai dengan tahun 2023. Hal ini terjadi karena aktivitas pertanian di Kota Tomohon masih mendominasi aktivitas ekonomi sector lainnya kecuali sector konstruksi.

Aktivitas ekonomi pada sector pertanian di dukung oleh sumber daya alam yang ada di Kota Tomohon. Sumber daya lahan pertanian masih tersedia dan memiliki potensi yang tinggi untuk berbagai aktivitas pertanian. Lahan yang ada cukup subur dan di topang juga oleh factor lingkungan yang menunjang untuk aktivitas pertanian, sehingga warga Kota Tomohon masih terus mengelola lahan yang ada untuk produksi komoditi pertanian.

Kota Tomohon adalah kota yang berkembang pesat dimana sector konstruksi mendominasi PDRB Kota Tomohon. Seiring terjadinya penambahan penduduk sehingga memberikan dampak bagi bertambahnya konstruksi bangunan. Namun disisi lain bertambah juga kebutuhan akan komoditi pertanian yaitu untuk memenuhi kebutuhan pangan dan keasrian lingkungan, sehingga menuntut para produsen pertanian untuk terus beraktivitas dan memenuhi akan kebutuhan masyarakat sehari hari. Dengan naiknya permintaan akan bahan pertanian maka produsen pertanian dalam hal ini petani telah berupaya untuk tetap mempertahankan produksi pertanian dengan melakukan aktivitas pertanian dilahan pertanian yang ada.

Perkembangan teknologi pertanian membantu petani untuk menghasilkan produk komoditi pertanian. Pengalaman petani juga mendongkrak akan hasil pertanian yang dibudidayakan. Factor lain yang memberikan motivasi bagi petani yaitu budaya akan Bertani yang secara turun temurun

telah dipelihara oleh warga Kota Tomohon sehingga terus menghasilkan hasil pertanian yang dibutuhkan warga, seperti contoh tanaman hias yang tetap eksis diusahakan oleh warga Kota Tomohon dan lebih khusus Tomohon Utara.

Analisis basis ekonomi menunjukkan sector pertanian memiliki nilai LQ 0,68. Nilai tersebut menunjukkan hamper mencapai nilai LQ 1 yang berarti hamper memenuhi kebutuhan pertanian bagi penduduk Kota Tomohon. Namun dilihat dari data yang ada, beberapa komoditi mampu memenuhi kebutuhan penduduk akan komoditi pertanian, seperti komoditi hortikultura lebih khusus tentang tanaman wortel dimana dari sumber wawancara mengungkapkan bahwa tanaman wortel dan tanaman kangkong dapat menyuplai daerah di sekitar Kota Tomohon seperti Kota Manado bahkan di perdagangkan ke luar propinsi Sulawesi Utara.

Subsector tanaman hortikultura, tanaman pangan, dan tanaman perkebunan memberi kontribusi terhadap pembentukan PDRB sector Pertanian. Jenis komoditi tanaman hortikultura yang tinggi yaitu tanaman labu siam, wortel, petsai, kangkong, batang bawang, jahe, serai dan kunyit, krisan, garbera dan mawar, papaya, pisang dan nangka. Jenis komoditi tanaman perkebunan yaitu tanaman aren, kelapa dan cengkih. Sedangkan jenis komoditi tanaman pangan yaitu padi, jagung dan ubi kayu. Komoditi tersebut diatas memiliki produksi yang cukup tinggi dan sering dibudidayakan oleh petani, sehingga memberikan dampak bagi kesejahteraan petani dan kontribusi pembangunan ekonomi Kota Tomohon.

## PENUTUP

Sektor pertanian memiliki kontribusi bagi perekonomian Kota Tomohon dari Tahun 2018 sampai dengan tahun 2023. Kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB Kota Tomohon rata-rata/tahun 13,34%. Sektor pertanian belum termasuk pada sektor non basis di kota Tomohon. Subsector yang berperan pada sector pertanian yaitu subsector hortikultura, tanaman pangan dan perkebunan. Jenis tanaman sayuran yang berperan pada subsector tanaman hortikultura yaitu tanaman labu siam, wortel, petsai, batang bawang dan jenis tanaman sayuran tahunan lainnya. Jenis tanaman biofarmaka yang berperan pada subsector tanaman hortikultura yaitu tanaman jahe, serai, kunyit dan tanaman biofarmaka lainnya. Jenis tanaman hias yang berperan pada subsector tanaman hortikultura yaitu tanaman krisan, garbera dan mawar serta tanaman hias lainnya. Jenis tanaman buah-buahan dan sayuran pada subsector tanaman hortikultura yaitu tanaman papaya, pisang, nangka dan tanaman lainnya. Jenis tanaman yang berperan pada subsector tanaman perkebunan yaitu tanaman aren, tanaman kelapa dan tanaman cengkeh. Jenis tanaman yang berperan pada subsector tanaman pangan di Kota Tomohon yaitu tanaman padi, jagung, ubi kayu, ubi jalar

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous, 2020. *Tomohon Dalam Angka 2020*. Badan Pusat Statistik Kota Tomohon.
- Anonimous, 2010. *Tomohon Kemarin, Hari Ini dan Esok*. Progress Report. Bulletin. Pemerintah Kota Tomohon.
- Dewi Masru'ah dan Ady Soejoto, 2013. Pengaruh Tenaga Kerja dan Investasi di Sektor Pertanian Terhadap Pertumbuhan Sektor Pertanian di Provinsi Jawa Timur. [ejournal.unesa.ac.id](http://ejournal.unesa.ac.id).
- Glasson, J., 1997. *Pengantar Perencanaan Regional*, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia Jakarta.
- Kaunang, W.R.C., 2013. Daya Saing Ekspor Komoditi Minyak Kelapa Sulawesi Utara. Jurnal EMBA. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/2910>.
- Meray, K., Lolowang, T.F., Mandey, J.R., 2021. Kontribusi Sektor pertanian Dalam Perekonomian Kabupaten Minahasa Utara. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jisep/article/view/33782/33058>

- Pangalima, S., Pakasi, C., Benu, N.M., 2016. Analisis Sektor pertanian Pala di Provinsi Sulawesi Utara. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jisep/article/view/11400/11051>
- Ricardson, H.W. 2002. *Dasar-dasar Ilmu Ekonomi dan Regional*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Sa'id G, Rachmiyanti dan M Z Muttaqin. 2001. *Manajemen Teknologi Agribisnis*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Suryanto, Yudha, Yuni P Utomo., 2021. Pengaruh Pengeluaran Pemerintah, Investasi, Angkatan kerja dan Human Capital Terhadap PDRB di Kota Semarang Tahun 2000-2019. <https://eprints.ums.ac.id/88779/>
- Tambunan, M., 2010. *Menggagas Perubahan Pendekatan Pembangunan*. Edisi pertama. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Tarigan, R. 2005. *Ekonomi Regional*. PT Bumi Aksara. Jakarta
- Wulandari W., Talumingan, C., Pakasi, C., Kumaat, R., 2015. Peranan Sektor pertanian Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Bolaang Mongondouw. *Jurnal Cocos*. **COCOS, 2015** - [ejournal.unsrat.ac.id](http://ejournal.unsrat.ac.id)