

## Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Sektor Pertanian di Provinsi Sumatera Utara

Marito Hasibuan<sup>1</sup>

Rahmanta<sup>2\*</sup>

Sri Fajar Ayu<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Alumni Magister Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara

<sup>2,3</sup>Program Studi Magister Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara

\*email: [rahmanta1213@gmail.com](mailto:rahmanta1213@gmail.com)

Diterima: September 2021; Disetujui: Januari 2022; Dipublish: April 2022

### Abstrak

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor penopang perekonomian di Provinsi Sumatera Utara. Pada tahun 2018 dimana sektor pertanian (tanaman bahan pangan, perkebunan, kehutanan, peternakan dan perikanan) merupakan sektor yang menyumbang nilai tambah terbesar dalam Produk Domestik Regional Bruto di provinsi Sumatera Utara. yaitu sebesar 21,40 persen, diikuti dengan sektor industri pengolahan sebesar 20,29. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang faktor yang mempengaruhi pertumbuhan sektor pertanian di Provinsi Sumatera Utara. Data yang digunakan adalah data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Utara dari tahun 1985-2018. Metode analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tenaga kerja dan impor pertanian berpengaruh positif dan tidak nyata terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Sedangkan luas lahan pertanian, ekspor pertanian, dan investasi pertanian berpengaruh positif dan nyata terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Bertambahnya luas lahan, ekspor dan investasi pertanian tentunya mempunyai pengaruh yang baik terhadap pertumbuhan sektor pertanian dari pada petani yang memiliki lahan sempit dan investasi rendah. Diharapkan pemerintah daerah dan pusat dapat menumbuhkan iklim investasi pertanian yang kondusif sesuai dengan peraturan yang berlaku.

**Kata Kunci:** *Ekspor; Impor; Investasi; Lahan; PDRB; Tenaga Kerja*

### Abstract

*The agricultural sector is one of the supporting sectors of the economy in North Sumatra Province. In 2018, the agricultural sector (food crops, plantation, forestry, livestock and fisheries) was the sector that contributed the largest added value to the Gross Regional Domestic Product in North Sumatra province. namely 21.40 percent, followed by the manufacturing sector at 20.29. Therefore, it is necessary to conduct research on the factors that influence the growth of the agricultural sector in North Sumatra Province. The data used are secondary data obtained from the Central Statistics Agency (BPS) of North Sumatra Province from 1985-2018. The analytical method used is multiple linear regression. The results showed that labor and agricultural imports had a positive and insignificant effect on the growth of the agricultural sector. Meanwhile, agricultural land area, agricultural exports, and agricultural investment have a positive and significant effect on the growth of the agricultural sector. The increase in land area, exports and agricultural investment certainly has a good influence on the agricultural growth sector from farmers who have narrow land and low investment. It is hoped that the regional and central governments can foster a conducive agricultural investment climate in accordance with applicable regulations.*

**Key words:** *Export; GRDP; Import; investment; Labor; Land Area*



## PENDAHULUAN

Pembangunan merupakan upaya suatu perubahan terencana dimana seluruh dimensi kehidupan menuju tatanan kehidupan yang lebih baik di masa mendatang. Pembangunan ekonomi merupakan pembangunan yang sangat penting dalam lingkungan pusat ataupun lingkungan daerah. Pembangunan juga merupakan suatu upaya multidimensional yang meliputi perubahan berbagai aspek termasuk didalamnya struktur sosial, masyarakat serta institusi nasional tanpa mengesampingkan tujuan awal yaitu pertumbuhan ekonomi, penanganan ketimpangan pendapatan serta perluasan kesempatan kerja (Nurjayanti, 2014)

Pembangunan adalah perubahan jangka panjang secara perlahan dan mantap yang terjadi melalui kenaikan tabungan dan penduduk. Pembangunan juga bisa diartikan sebagai suatu proses multidimensional yang melibatkan suatu perubahan-perubahan yang besar dalam struktur sosial, sikap-sikap mental yang sudah terbiasa, lembaga-lembaga nasional termasuk percepatan / akselerasi pertumbuhan ekonomi, pengurangan dan pemberantasan kemiskinan (Jhingan, 2016).

Pembangunan secara umum dapat diartikan sebagai suatu usaha untuk lebih meningkatkan produktivitas sumber daya potensial yang dimiliki oleh suatu negara berupa sumber daya alam, sumber daya manusia, maupun sumber daya finansial. Dengan demikian pembangunan pada dasarnya dapat dikatakan sebagai usaha dasar untuk

mengubah masa lampau yang buruk menjadi zaman baru yang lebih baik demi untuk mewariskan masa depan kepada generasi yang akan datang (Sukirno, 2015).

Pertumbuhan ekonomi di suatu negara bertujuan untuk memperkuat perekonomian nasional dengan memperluas lapangan kerja, meningkatkan kesempatan kerja, meningkatkan pendapatan, dan mengurangi disparitas pendapatan antar masyarakat dan antar daerah. Oleh karena itulah pertumbuhan ekonomi dijadikan sebagai dasar utama dalam melihat kemajuan negara. Pentingnya mengetahui pertumbuhan ekonomi negara tentunya berdampak pada kebijakan yang akan diambil oleh pemerintah dalam menyejahterakan masyarakatnya di kemudian hari (Dachi, 2016).

Sektor pertanian masih merupakan sektor yang mempunyai banyak peran dalam pertumbuhan ekonomi suatu wilayah, baik itu secara nasional maupun secara regional atau daerah. Pembangunan pertanian juga dapat membantu menjaga stabilitas perekonomian suatu wilayah regional maupun nasional karena harga produksi pertanian memiliki bobot yang besar dalam indeks harga konsumen sehingga dinamikanya amat berpengaruh terhadap laju inflasi. apabila dikaitkan dengan keterkaitan antara sektor pertanian dengan sektor industri, pembangunan sektor pertanian mampu meningkatkan kinerja sektor industri, karena terdapat keterkaitan yang erat antara sektor pertanian dengan sektor

industri yang meliputi keterkaitan produk, konsumsi dan investasi. Sektor pertanian dalam pertumbuhan ekonomi suatu wilayah baik dalam ruang lingkup region atau daerah maupun secara nasional sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan dalam suatu wilayah. Oleh karena itu, investasi pada sektor pertanian masih merupakan hal yang prospektif dalam meningkatkan pembangunan. Sehingga dirasa perlu dilakukan tinjauan atau penelitian yang lebih mendalam tentang bagaimana investasi pada sektor pertanian (Mulyani, 2017).

Salah satu usaha yang dilakukan oleh pemerintah adalah pembangunan di sektor pertanian. Pembangunan pertanian merupakan langkah awal dan mendasar bagi pertumbuhan industri. Para pakar membuat skenario, yaitu dengan sektor pertanian yang tangguh dapat ditunjang perkembangan industri yang kuat. Sebagian besar pakar ekonomi juga berpendapat bahwa keberhasilan sektor industri sangat tergantung pada keberhasilan pembangunan pertanian (Daniel, 2012).

Salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi perekonomian suatu daerah dalam suatu periode tertentu adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) khususnya PDRB sektor pertanian, baik atas Dasar Harga Berlaku maupun atas Dasar Harga Konstan. Nilai PDRB suatu wilayah dapat memberikan informasi tingkat pertumbuhan ekonomi maupun tingkat kemakmuran masyarakat terhadap wilayah tersebut. Semakin tinggi PDRB suatu wilayah maka

dapat dikatakan bahwa pertumbuhan ekonominya juga semakin tinggi atau tingkat kemakmuran masyarakatnya juga baik (Rahman et al., 2019).

Ada dua tahap dalam pembangunan sektor pertanian. Tahap pertama, pembangunan dititikberatkan pada pembangunan sektor pertanian dan industri penghasil sarana produksi pertanian. Selanjutnya pada Tahap Kedua, pembangunan dititikberatkan pada industri pengolahan penunjang pertanian (agroindustri) yang selanjutnya secara bertahap dialihkan pada pembangunan industri mesin dan logam. Tidak dapat dipungkiri, strategi yang dipilih sangat berhasil dilihat dari sisi pertumbuhan ekonomi rata-rata di atas 7 persen per tahun pada periode 1960-1996. Dengan tepatnya strategi yang dipilih, pertumbuhan yang begitu cepat mengangkat posisi Indonesia menjadi negara berpendapatan sedang dan dimasukkan juga ke dalam kelompok negara industri baru yang menciptakan fenomena keajaiban ekonomi Asia di tahun 1980-an. Sumatera Utara sebagai salah satu provinsi yang mempunyai sumber daya alam yang potensial, salah satunya adalah sektor pertanian. Sektor pertanian dianggap sebagai sumber utama penopang PDRB Sumatera Utara. Sektor pertanian dalam proses produksinya untuk menghasilkan output membutuhkan setidaknya dua faktor, yaitu tenaga kerja dan lahan. Tenaga kerja dalam sektor pertanian dapat diartikan sebagai tenaga kerja yang dicurahkan atau dibutuhkan tenaganya dalam proses produksi pertanian. Selanjutnya, untuk meningkatkan

pertumbuhan pertanian, juga diperlukan media berupa lahan yang mendukung. Dipandang dari sudut efisiensi, semakin luas lahan yang diusahakan maka semakin tinggi produksi dan pendapatan per satuan luasnya (BPS Sumatera Utara, 2019).

Selain faktor luas lahan dan tenaga kerja, investasi juga dapat mempengaruhi sektor ekonomi. Di negara-negara berkembang, pertanian merupakan yang utama sektor ekonomi, rencana investasi pertanian diharapkan untuk dipertimbangkan tidak hanya berdampak pada pertanian dan ketahanan pangan, tetapi juga menunjukkan kontribusi ke pertumbuhan ekonomi, penciptaan lapangan kerja, dan pengentasan kemiskinan serta mengurangi urbanisasi (Raswatie, 2014).

Volume ekspor dan impor dapat mempengaruhi perkembangan pertumbuhan sektor pertanian, pada tahun 2018 ekspor Sumatera Utara mencapai 9,65 juta tondan volume impor sebesar 7,21 juta ton. Jika dibandingkan dengan keadaan tahun 2017, volume ekspor mengalami kenaikan sebesar 7,40 persen, dan volume impor mengalami kenaikan yang mencapai 2,50 persen. Komoditi utama ekspor Sumatera Utara adalah lemak dan minyak nabati. Peningkatan ekspor dan impor yang berbasis sektor pertanian akan dapat mempengaruhi pertumbuhan sektor pertanian di Provinsi Sumatera Utara (BPS Sumatera Utara, 2019).

Dalam proses pertumbuhannya, sektor pertanian tidak terlepas dari pengaruh berbagai variabel makro

ekonomi (*capital, labor, and technology*). Dimana, antara satu variabel dengan variabel yang lain juga saling mempengaruhi. Pada pembentukan kapital (*capital accumulation*), selain dipengaruhi oleh tingkat output total juga dipengaruhi oleh total investasi pada sektor pertanian, dan pertumbuhan nilai ekspor dan impor sektor pertanian. Sedangkan investasi total merupakan penjumlahan nilai investasi pemerintah dan investasi swasta. Pada variabel tingkat investasi, fluktuasinya tidak terlepas dari variabel lain. Investasi pada sektor pertanian ada yang berasal dari pihak swasta maupun pemerintah. Investasi pemerintah dapat dipengaruhi oleh pendapatan asli daerah sebagai sumber dana pemerintah dalam berinvestasi, pertumbuhan ekspor impor, tingkat suku bunga riil, nilai tukar rupiah, besarnya investasi pemerintah pada tahun sebelumnya dan pertumbuhan sektor pertanian (Mulyani, 2017).

Berdasarkan latar belakang, maka perlu dikaji mengenai faktor yang mempengaruhi pertumbuhan sektor pertanian. Penelitian ini menganalisis pengaruh jumlah tenaga kerja, luas lahan, ekspor, impor, dan investasi sektor pertanian terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Provinsi Sumatera Utara.

## **METODE PENELITIAN**

Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data yang diperlukan adalah PDRB sektor pertanian, jumlah tenaga kerja, luas lahan, ekspor, impor dan investasi sektor pertanian. Data yang diambil mulai dari tahun 1985-2018 sehingga

diperoleh 34 tahun data. Data diperoleh dari Badan Pusat Statistika, Dinas Pertanian, Dinas Tenaga Kerja, Dinas Perindustrian dan Dinas Perdagangan Provinsi Sumatera Utara serta sumber lain yang terkait dengan rincian sebagai berikut : (a) Produk Domestik Regional Bruto sektor pertanian menggunakan data Produk Domestik Regional Bruto Sektor Pertanian Sumatera Utara menurut lapangan usaha atas dasar harga konstan diukur dengan satuan juta rupiah, (b) tenaga kerja pertanian menggunakan data realisasi angkatan kerja pertanian dinyatakan dalam satuan jiwa. (c) luas lahan sektor pertanian menggunakan data jumlah luas area pertanian diukur dengan satuan hektar, (d) ekspor sektor pertanian kegiatan transportasi barang atau komoditas dari suatu negara ke negara lainnya diukur dengan satuan ton, (d) impor sektor pertanian kegiatan memasukan barang atau komoditas dari negara lain ke dalam negeri diukur dengan satuan ton, (e) investasi sektor pertanian kegiatan penanaman uang atau modal di sektor pertanian dalam suatu perusahaan untuk tujuan memperoleh keuntungan diukur dengan satuan juta rupiah,

Hipotesis atau tanda yang diharapkan pada masing-masing variabel dalam penelitian ini sebagai berikut: (a) Tenaga kerja di sektor pertanian berpengaruh positif terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Sumatera Utara, (b) Luas

lahan pertanian berpengaruh positif terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Sumatera Utara, (c) Ekspor pertanian berpengaruh positif terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Sumatera Utara, (d) Impor pertanian berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Sumatera Utara, (e) Investasi pertanian berpengaruh positif terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Sumatera Utara,

Regresi Linear Berganda adalah model regresi linear dengan melibatkan lebih dari satu variabel bebas atau predictor. Pada model regresi biasa ternyata masih terdapat pelanggaran uji asumsi klasik. Untuk itu perlu dilakukan analisis dengan model lainnya yaitu model regresi double-log. Langkah berikutnya dengan merubah model regresi menjadi model *regresi double log*, yaitu baik variabel dependen maupun variabel independen semuanya dirubah dalam bentuk logaritma natural. Model analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan persamaannya double log sebagai berikut:

$$\text{Log} Y = \beta_0 + \beta_1 \text{Log} X_1 + \beta_2 \text{Log} X_2 + \beta_3 \text{Log} X_3 + \beta_4 \text{Log} X_4 + \beta_5 \text{Log} X_5 + e$$

Keterangan:

Log Y : PDRB (juta rupiah)

LogX<sub>1</sub> : Tenaga Kerja (jiwa)

LogX<sub>2</sub> : Luas Lahan (hektar)

LogX<sub>3</sub> : Ekspor (ton)

LogX<sub>4</sub> : Impor (ton)

Log X<sub>5</sub> : Investasi (juta rupiah)

β<sub>0</sub> : Intersep

β<sub>i</sub> : Koefisien Regresi

e : *Error term*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengolahan data maka dapat diperoleh hasil estimasi regresi linier berganda sebagai berikut:

Berdasarkan Tabel 1 diperoleh persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$\text{Log (PDRB)} = -27,19270 + 0,338477 \text{ LOG (TK)} + 0,151726 \text{ LOG (LL)} + 1,827729 \text{ LOG (X)} + 0,404899 \text{ LOG (M)} + 0,112346 \text{ LOG (INV)}$$

Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,8949. Hal ini menunjukkan bahwa sebesar 89,49% variasi variabel pertumbuhan sektor pertanian dapat dijelaskan oleh variabel tenaga kerja, luas lahan pertanian, ekspor pertanian, impor pertanian, dan investasi pertanian sedangkan sisanya 10,51% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model.

Secara serempak diperoleh nilai

prob statistic  $0,00 < 0,10$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang berarti variabel tenaga kerja, luas lahan pertanian, ekspor pertanian, impor pertanian, dan investasi pertanian berpengaruh secara nyata terhadap pertumbuhan sektor pertanian.

### **Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Sektor Pertanian**

Hasil analisis nilai koefisien regresi tenaga kerja sebesar 0,338, artinya apabila tenaga kerja bertambah sebesar satu persen maka pertumbuhan sektor pertanian meningkat sebesar 0,338 persen, dengan asumsi ceteris paribus. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara tenaga kerja dengan pertumbuhan sektor pertanian. Artinya jika tenaga kerja naik maka pertumbuhan sektor pertanian akan naik sehingga jumlah tenaga kerja di sektor pertanian diharapkan dapat bertambah.

Tabel 1. Hasil estimasi analisis regresi linear berganda

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-27,19270	19,02824	-1,429071	0,1640
LOG(TK)	0,338477	1,431421	0,236463	0,8148
LOG(LL)	0,151726	0,060285	2,516794	0,0178
LOG(X)	1,827729	0,451232	4,050533	0,0004
LOG(M)	0,404899	0,300917	1,345547	0,1892
LOG(INV)	0,112346	0,058737	1,912698	0,0661
R-squared	0,894956	Mean dependent var		16,83381
Adjusted R-squared	0,876198	S.D. dependent var		1,401097
S.E. of regression	0,492982	Akaike info criterion		1,582098
Sum squared resid	6,804882	Schwarz criterion		1,851456
Log likelihood	-20,89567	Hannan-Quinn criter.		1,673957
F-statistic	47,71114	Durbin-Watson stat		1,753154
Prob(F-statistic)	0,000000			

Sumber: Data diolah, 2019

Hal ini menunjukkan bahwa tenaga kerja merupakan salah satu faktor yang paling menentukan dalam proses pembangunan pertanian disuatu wilayah. Semakin besar jumlah tenaga kerja, lebih-lebih apabila disertai dengan keahlian yang cukup memadai, akan semakin pesat pula perkembangan pembangunan pertanian di wilayah tersebut.

Dalam pertumbuhan sektor pertanian disuatu daerah, tenaga kerja sektor pertanian memberikan andil yang besar bagi Produk Domestik Regional Bruto sektor pertanian. Jumlah penduduk adalah salah satu faktor disuatu daerah. Kenaikan jumlah penduduk dari waktu ke waktu mampu menjadi pendorong dan penghambat Produk Domestik Regional Bruto sektor pertanian. Besarnya jumlah penduduk akan menyebabkan besarnya tenaga kerja. Hal itu akan membuat kenaikan dalam jumlah barang yang diproduksi. Tetapi pada sisi yang lain besarnya jumlah penduduk akan menyebabkan terhambatnya pembangunan sektor pertanian jika pertambahan jumlah penduduk tersebut tidak diimbangi dengan pertumbuhan angkatan kerja. Angkatan kerja adalah penduduk dalam usia kerja (berusia 15-64 tahun) atau jumlah seluruh penduduk dalam suatu daerah yang dapat memproduksi barang dan jasa.

Hal ini juga searah dengan Teori klasik Adam Smith. Teori ini menganggap bahwa manusialah sebagai faktor produksi utama yang menentukan kemakmuran bangsa-bangsa. Dalam hal ini teori klasik Adam Smith juga melihat bahwa alokasi sumber daya manusia yang efektif adalah pemula pertumbuhan

sektor pertanian. Kaum klasik percaya bahwa perekonomian yang dilandaskan pada kekuatan mekanisme pasar akan selalu menuju keseimbangan (equilibrium). Dalam posisi keseimbangan semua sumber daya, termasuk tenaga kerja, akan digunakan secara penuh (*full employed*).

Pengaruh positif antara tenaga kerja sektor pertanian terhadap pertumbuhan ekonomi sektor pertanian juga didukung dengan penelitian terdahulu oleh (Kurniawan, 2008) yang berjudul Analisis Pengaruh PDRB Sektor Pertanian Dalam Penyerapan Tenaga Kerja di Kabupaten Temanggung. Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB sektor pertanian di Kabupaten Temanggung.

Hal ini sesuai dengan penelitian (Safira et al., 2019) di mana hasil penelitian diperoleh nilai koefisien regresi tenaga kerja sebesar 0,19, yang artinya apabila tenaga kerja bertambah sebesar satu persen maka pertumbuhan sektor pertanian meningkat sebesar 0,19 persen. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara tenaga kerja dengan pertumbuhan sektor pertanian. Jumlah tenaga kerja yang besar dapat berarti menambah jumlah tenaga produktif. Dengan meningkatnya produktivitas tenaga kerja diharapkan akan meningkatnya produksi yang berarti akan meningkatkan pula pertumbuhan sektor pertanian.

### **Pengaruh Luas Lahan Terhadap Pertumbuhan Sektor Pertanian**

Hasil analisis nilai koefisien regresi luas lahan sebesar 0,151, artinya apabila

luas lahan bertambah sebesar satu persen maka pertumbuhan sektor pertanian meningkat sebesar 0,151 persen, dengan asumsi ceteris paribus. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara luas lahan dengan pertumbuhan sektor pertanian dengan nilai prob statistik sebesar  $0,0178 < 0,10$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga luas lahan berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Artinya apabila luas lahan pertanian bertambah maka akan meningkatkan produksi di sektor pertanian, penambahan produksi akibat dari pada penambahan luas lahan maka akan meningkatkan pertumbuhan di sektor pertanian. Pada tahun 2020, luas lahan sebesar 647.223 ha lahan pertanian yang tersedia untuk dikembangkan, sebagian besar lahan, yaitu sekitar 429.751 ha atau sebesar 66,4% diarahkan untuk komoditas tanaman semusim. Sisanya seluas 2141.972 ha atau sebesar 21,9% untuk komoditas tanaman tahunan, dan 75.500 ha atau sebesar 11,7% diarahkan untuk padi sawah. Luas lahan pertanian di Provinsi Sumatera Utara mengalami fluktuasi, sejak tahun 1985 hingga tahun 2020, fluktuasi mengarah *trend* yang menurun dikarenakan adanya alih fungsi lahan. Hal sesuai dengan teori produksi, jika lahan yang digunakan mengalami peningkatan disetiap tahunnya maka hasil produksi sektor pertanian itu dapat meningkat, sehingga dapat memberikan sumbangsih terhadap produk domestik regional bruto sektor pertanian.

Hal ini sesuai dengan penelitian (Dachi, 2016), dimana nilai signifikansi atau uji t variabel bebas luas lahan sebesar

$0,042 < \alpha (0,05)$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima, artinya variabel bebas yaitu luas lahan sektor pertanian secara parsial berpengaruh nyata terhadap variabel terikat yaitu PDRB sektor pertanian di Provinsi Sumatera Utara pada taraf 95%.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Safira et al., 2019), bahwa koefisien regresi Luas Lahan sebesar -0,059861 menunjukkan adanya pengaruh yang negatif. Artinya apabila variabel luas lahan yang menurun 1 Hektar, maka akan menyebabkan penurunan terhadap PDRB Sektor Pertanian Aceh sebesar 0,059861 juta rupiah, dengan asumsi variabel bebas lainnya adalah konstan. Penyebab baik buruk produktivitas suatu lahan, juga diakibatkan oleh subur dan produktif atau tidaknya fungsi lahan tersebut.

#### **Pengaruh Ekspor Pertanian Terhadap Pertumbuhan Sektor Pertanian**

Hasil analisis nilai koefisien regresi ekspor pertanian sebesar 1,827, artinya apabila ekspor pertanian bertambah sebesar satu persen maka pertumbuhan sektor pertanian meningkat sebesar 1,827 persen, dengan asumsi ceteris paribus. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara ekspor pertanian dengan pertumbuhan sektor pertanian dengan nilai prob statistik sebesar  $0,0004 < 0,10$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga ekspor pertanian berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Artinya, apabila ekspor pertanian meningkat maka akan memberikan pengaruh yang meningkat terhadap pertumbuhan sektor pertanian.

Hal ini sesuai dengan penelitian (Dachi, 2016) di mana dari hasil analisis



yang didapatkan nilai signifikansi  $t$  variabel ekspor pertanian adalah sebesar  $0,02 \leq \alpha (0,05)$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima, artinya variabel bebas yaitu ekspor sektor pertanian secara parsial berpengaruh nyata terhadap variabel terikat yaitu PDRB sektor pertanian di Provinsi Sumatera Utara pada taraf 95%.

Transaksi ekspor menggambarkan berbagai produk barang dan jasa yang tidak dikonsumsi di wilayah ekonomi domestik, tetapi dikonsumsi oleh pihak luar negeri, baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun perkembangan dan struktur ekspor di Sumatera Utara yaitu Sumatera Utara mengekspor 33 jenis komoditas pertanian bernilai Rp. 431,67 miliar ke 37 negara. Komoditas yang di ekspor itu adalah kopi biji 1.668 ton, minyak sawit 14.198 ton, pinang 1.336 ton dan bunga krisan 88 ribu batang. Selain itu ada asam potong 60 ton, durian beku 51,9 ton, kulit manis 64,5 ton dan cengkeh 8,5 ton, bungkil tongkol jagung 142 ton, dan daun cincau 51 ton, gambir 8 ton, jahe 79 ton, kelapa parut 626 ton, lidi 367 ton, minyak kelapa 10 ton, nipah 10 ton, santan kelapa 79 ton, sayuran kubis 856 ton, teh 99 ton, tepung sugu 22 ton, tepung tapioka 20 ton, tepung ubi jalar 52 ton, ubi jalar beku 19 ton, silver prills 278 ton, dan komoditi lainnya.

Ekspor mencerminkan aktivitas perdagangan antar bangsa yang dapat memberikan dorongan dalam dinamika pertumbuhan perdagangan internasional, sehingga suatu negara-negara yang sedang berkembang kemungkinan untuk mencapai kemajuan perekonomian setaraf dengan negara-negara yang lebih

maju atau sebaliknya. Faktor utama yang akan menentukan kemampuan suatu Negara mengekspor ke luar negeri yaitu daya saing di pasaran luar negeri, keadaan ekonomi di negara-negara lain, kebijakan proteksi di negara luar dan kurs valuta asing. Kenaikan ekspor akan berakibat terhadap peningkatan pendapatan atau devisa bagi suatu negara dan akan meningkatkan permintaan terhadap barang dan jasa didalam negeri. Hal ini akan mengakibatkan peningkatan terhadap pertumbuhan sektor pertanian.

Hal ini sejalan dengan teori Hecksher-Ohlin, ekspor sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara. Bahwa suatu negara akan mengekspor produknya yang produksinya menggunakan faktor produksi yang murah dan berlimpah secara intensif. Kegiatan ini akan menguntungkan bagi negara tersebut, karena akan meningkatkan pendapatan nasional dan mempercepat proses pembangunan dan pertumbuhan sektor pertanian.

.Penelitian selanjutnya dilakukan oleh (Faiziah, 2014) di mana dari hasil analisis diperoleh nilai koefisien ekspor sektor pertanian sebesar 0,001141 yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara ekspor sektor pertanian terhadap PDRB sektor pertanian.

Kondisi ini sesuai apabila melihat kembali pada teori ekonomi klasik yang diungkapkan oleh Adam Smith dan David Ricardo, yang berpendapat bahwa perdagangan internasional memainkan peranan penting dalam pertumbuhan ekonomi dan ada keuntungan yang diperoleh akibat dari berspesialisasi.

Ekspor menyumbang secara langsung terhadap pertumbuhan pendapatan nasional dan ekspor juga merupakan salah satu sumber untuk menambah devisa negara dan juga bisa menciptakan kesempatan kerja. Dengan adanya peningkatan ekspor hasil pertanian yang terjadi tiap tahunnya, maka akan meningkatkan output pada PDRB sektor pertanian. Namun, pemilihan strategi promosi ekspor melalui peningkatan keunggulan kompetitif dan komparatif sangat diperlukan guna mengedepankan produk ekspor yang dapat bertahan dan bersaing di pasar internasional (Suharjon et al., 2018).

### **Pengaruh Impor Pertanian Terhadap Pertumbuhan Sektor Pertanian**

Hasil analisis nilai koefisien regresi impor pertanian sebesar 0,404, artinya apabila impor pertanian bertambah sebesar satu persen maka pertumbuhan sektor pertanian meningkat sebesar 0,404 persen, dengan asumsi ceteris paribus. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara impor pertanian dengan pertumbuhan sektor pertanian dengan nilai prob statistik sebesar  $0,1892 > 0,10$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak sehingga impor pertanian berpengaruh tidak nyata terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Kegiatan impor dilakukan sebab barang tidak dapat dihasilkan didalam negeri sendiri dan apabila dihasilkan sendiri membutuhkan biaya produksi yang sangat besar dan membutuhkan waktu yang lama, atau sudah dihasilkan di negara sendiri tetapi tidak mencukupi permintaan rakyat. Impor merupakan proses pembelian barang atau jasa asing dari suatu negara ke negara lain. Adapun

perkembangan dan struktur impor di Sumatera Utara tahun 2015-2018 adalah mengalami trend yang menaik, dimana impor Sumatera Utara pada tahun 2015 sebesar 6853734 ton dan pada tahun 2018 menjadi 7214945 ton. Kegiatan impor dilakukan untuk memenuhi kebutuhan rakyat. Produk impor merupakan barang-barang yang tidak dapat dihasilkan dan jika dihasilkan dinegara sendiri akan membutuhkan biaya yang besar dan membutuhkan waktu yang lama atau negara yang sudah dapat menghasilkan sendiri, tetapi tidak dapat mencukupi kebutuhan rakyat.

Penelitian ini sejalan dengan teori J.S. Mill ia menyatakan bahwa suatu negara akan menghasilkan dan kemudian mengekspor suatu barang yang memiliki Comparative Advantage terbesar dan mengimpor barang yang memiliki Comparative Disadvantage yaitu barang yang dapat dihasilkan dengan lebih murah dan mengimpor barang yang yang kalau di hasilkan sendiri memakan ongkos yang besar.

Perkembangan yang terjadi pada transaksi impor menunjukkan semakin kuatnya ketergantungan terhadap ekonomi atau produk negara lain. Namun kecenderungan kegiatan impor dapat diimbangi dengan peningkatan ekspor yang lebih tinggi sehingga impor tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Sumatera Utara

Hal ini sesuai dengan penelitian (Suharjon et al., 2018) dimana variabel impor tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan sektor pertanian di Indonesia.

## **Pengaruh Investasi Pertanian Terhadap Pertumbuhan Sektor Pertanian**

Hasil analisis nilai koefisien regresi investasi pertanian sebesar 0,112, artinya apabila investasi pertanian bertambah sebesar satu persen maka pertumbuhan sektor pertanian meningkat sebesar 0,112 persen, dengan asumsi ceteris paribus. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara investasi pertanian dengan pertumbuhan sektor pertanian dengan nilai prob statistik sebesar  $0,0661 < 0,10$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga investasi pertanian berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Artinya dengan bertambahnya investasi di sektor pertanian, baik yang dilakukan oleh pemerintah daerah dan pihak swasta maka akan meningkatkan produksi di sektor pertanian dan peningkatan produksi ini tentu akan meningkatkan pertumbuhan di sektor pertanian.

Investasi merupakan penanaman modal usaha yang didapat dari investor dari dalam negeri (Penanaman Modal Dalam Negeri/PMDN). Sektor pertanian dengan lima subsektornya merupakan sektor yang masih menarik minat para investor untuk melakukan investasi. Selama kurun waktu 2015-2018, terjadi kenaikan jumlah investasi dimana pada tahun 2015 sebesar Rp. 158.801,40 juta dan meningkat menjadi Rp. 590.985,60 juta pada tahun 2018.

Hal ini sesuai dengan penelitian (Hadi, 2010), yaitu investasi oleh perusahaan besar dilakukan oleh perusahaan dalam negeri (PMDN) dan asing (PMA) mempunyai dampak positif terhadap PDB Sektor Pertanian. Dalam

analisis ini pertama-tama dipisahkan lebih dahulu untuk masing-masing subsektor yaitu subsektor tanaman pangan dan perkebunan dan subsektor peternakan, kemudian digabung untuk sektor pertanian.

Hasil penelitian ini sesuai dengan (Faiziah, 2014) dimana terdapat pengaruh positif antara investasi sektor pertanian dengan PDRB sektor pertanian. Dengan demikian, investasi sektor pertanian meningkat maka akan menaikkan PDRB sektor pertanian.

Sesuai dengan yang dikemukakan dalam teori Harrod Domar, bahwa setiap penambahan stok kapital masyarakat yang berarti terjadinya penambahan investasi maka akan meningkatkan kemampuan masyarakat untuk menghasilkan output dan pertumbuhan ekonomi ditentukan oleh tingginya tabungan dan investasi yang dimiliki masyarakat. Masuknya investasi akan membuka lapangan kerja baru bagi masyarakat dan dengan terbukanya lapangan kerja baru, maka masyarakat akan memperoleh manfaat dan kemakmuran dalam melanjutkan usaha pertaniannya (Suharjon et al., 2018).

## **SIMPULAN**

Secara serempak, tenaga kerja, luas lahan pertanian, ekspor pertanian, impor pertanian, dan investasi pertanian berpengaruh secara nyata terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Secara parsial, tenaga kerja dan impor pertanian berpengaruh positif dan tidak nyata terhadap pertumbuhan sektor pertanian. Sedangkan luas lahan pertanian, ekspor pertanian, dan investasi pertanian

berpengaruh positif dan nyata terhadap pertumbuhan sektor pertanian.

### Ucapan Terima Kasih

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada DRPM Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (KEMENRISTEKDIKTI) sebagai lembaga yang telah mendanai penelitian ini melalui skema Riset Tesis Magister 2020 dengan kontrak No. 219/UN5.2.3.1/PPM/KP-DPRP/2020. Selain itu kepada Lembaga Penelitian Universitas Sumatera Utara, yang telah berkontribusi secara moral dan material dalam pelaksanaan penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- BPS Sumatera Utara. (2019). *Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara*.
- Dachi. (2016). Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi Pertumbuhan Sektor Pertanian di Provinsi Sumatra Utara. *JOURNAL ON SOCIAL ECONOMIC OF AGRICULTURE AND AGRIBUSINESS*.
- Daniel, M. (2012). *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Bumi Aksara.
- Faiziah, A. (2014). Pengaruh Jumlah Tenaga Kerja, Ekspor, Investasi Dan Kredit Perbankan Sektor Pertanian Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Sektor Pertanian Provinsi Aceh. *Jurnal Agrisep*, 15(2), 36-44.  
<https://doi.org/10.24815/agrisep.v15i2.2097>
- Hadi, P. U. (2010). *Agricultural Investment Impacts on Agriculture Gross Domestic Product, Employment, and Farmers' Income*. i, 149-174.
- Jhingan, M. . (2016). *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. PT. Rajagrafindo.
- Kurniawan, A. (2008). *Peranan sektor pertanian dalam penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Temanggung*. Universitas Sebelas Maret.
- Mulyani. (2017). Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Investasi Pemerintah Pada Sektor Pertanian Di Provinsi Jambi. *Jurnal Media Agribisnis*, 2(1), 85-91.
- Nurjayanti, eka dewi. (2014). Kontribusi Sektor Pertanian Dalam Perekonomian Wilayah Kabupaten Pati. *Mediagro*, 8(2), 21-31.
- Rahman, A., Malik, A. A., & Toaha, S. (2019). Analisis Kontribusi Sektor Pertanian terhadap Produk Domestik Regional Bruto Kota Parepre. *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan*, 12(2), 182-187.  
<https://doi.org/10.29239/j.agrikan.12.2.182-187>
- Raswatie, F. D. (2014). Hubungan Ekspor - Produk Domestik Bruto (PDB) di Sektor Pertanian Indonesia. *Journal of Agriculture, Resource and Environmental Economics*, 1(1), 28-42.  
<https://doi.org/10.29244/jaree.v1i1.11288>
- Safira, E., Syechalad, M. N., Asmawati, A., & Murlida, E. (2019). Pengaruh Pmdn, Pma, Tenaga Kerja Dan Luas Lahan Sektor Pertanian Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (Pdrb) Sektor Pertanian Di Provinsi Aceh. *Jurnal Perspektif Ekonomi Darussalam*, 4(1), 109-117.  
<https://doi.org/10.24815/jped.v4i1.10927>
- Suharjon, N., Marwanti, S., & Irianto, H. (2018). Pengaruh Ekspor, Impor, dan Investasi terhadap Pertumbuhan Sektor Pertanian Indonesia. *Jurnal Agro Ekonomi*, 35(1), 49.  
<https://doi.org/10.21082/jae.v35n1.2017.49-65>
- Sukirno, S. (2015). *Makroekonomi Teori Pengantar*. PT. Raja Grafindo Persada.