



Analisis Program Bantuan Benih dan Pupuk Terhadap Peningkatan Pendapatan Petani Jagung *Analysis Of Seed and Fertilizer Assistance Programs On Improving Corn Farmers*

Abdul Latif ¹⁾
Mustani ²⁾

Faculty of Islamic Economics and Business - IAIN Gorontalo ^{1, 2)}

Email: abdullatif1003@gmail.com ¹⁾

Mustani@bfi.co.id ²⁾

Submit : 19/1/2019; Direvisi : 20/3/2020; Publish : 1/4/2020

Abstract

The objectives of this study are: Analyzing the income of corn farmers in Tabongo District, and Analyzing seed and corn assistance programs to increase farmers' income in Tabongo sub-district, Gorontalo district. This research will be carried out in Tabongo sub-district in Gorontalo regency with the time the research will begin in December 2018 until February 2019 with a sample of 31 farmers. The results showed that farmers' income on hybrid corn farming in Tabongo District was based on an average of Rp. 7,979,282 while based on the average/Ha of 5,496,839. With the seed and fertilizer assistance program in Tabongo District, it can increase the amount of income generated by farmers and can reduce the amount of costs incurred to buy seeds and fertilizer. Based on the results of calculations that have been done using multiple linear regression analysis obtained that the seed and fertilizer assistance programs simultaneously have a significant effect on increasing the income of corn farmers in Tabongo sub-district. Whereas the farmer assistance program to partially increase the income of corn farmers in Tabongo District, namely the seed and fertilizer variables, has a positive and significant effect on the increase in income of corn farmers in the Tabongo sub-district

Keywords : Aid program; Seeds ; Fertilizers; Farmer Income

Abstrak

Tujuan artikel ini adalah : Menganalisis pendapatan petani jagung di Kecamatan Tabongo dan Menganalisis program bantuan benih dan jagung terhadap peningkatan pendapatan petani di kecamatan Tabongo Kabupaten Gorontalo. Artikel ini akan dilaksanakan di kecamatan Tabongo yang ada di Kabupaten Gorontalo, dengan jumlah sampel 31 orang petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pendapatan petani pada usaha tani jagung hibrida di Kecamatan Tabongo berdasarkan rata-rata/petani sebesar Rp. 7,979,282 sedangkan berdasarkan rata-rata/Ha sebesar 5,496,839. Dengan adanya program bantuan benih dan pupuk di Kecamatan Tabongo dapat meningkatkan jumlah pendapatan yang dihasilkan oleh petani dan dapat mengurangi jumlah biaya yang akan dikeluarkan untuk membeli benih dan pupuk. Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linear berganda diperoleh bahwa program bantuan benih dan pupuk secara simultan berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pendapatan petani jagung di kecamatan Tabongo. Sedangkan program bantuan petani pada peningkatan pendapatan petani jagung di Kecamatan Tabongo secara parsial yaitu variabel benih dan pupuk memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap peningkatan pendapatan petani jagung di Kecamatan Tabongo.

Kata kunci: Program Bantuan, Benih, Pupuk, Pendapatan Petani

1. PENDAHULUAN

Untuk mengukur keberhasilan perekonomian suatu daerah menurut (Jumiyanti & Yusuf, 2020) salah satunya dapat dilihat dari angka pertumbuhan ekonomi daerah tersebut, salah satu contohnya dapat di lihat dari PDRB suatu wilayah. Melalui PDRB, Pertumbuhan ekonomi dapat diukur dari kenaikan besarnya Pendapatan pada periode tertentu. Oleh karena itu, nilai dari Pendapatan merupakan gambaran dari aktivitas ekonomi pada periode tertentu. Tingginya tingkat Pendapatan daerah dapat mencerminkan besarnya kapasitas produksi, hal ini dapat menunjukkan tingginya tingkat kemakmuran masyarakat.

Sektor pertanian menurut Mubyarto (1995) adalah salah satu sektor andalan hidup bagi sebagian besar penduduk Indonesia, sehingga sektor pertanian terus ditumbuh kembangkan menjadi basis pertumbuhan ekonomi dimasa yang akan datang. Salah satu komoditi andalan di sektor pertanian adalah jagung, karena jagung merupakan salah satu bahan pokok makanan di Indonesia yang memiliki kedudukan penting setelah beras. Selain bahan pokok makanan setelah beras, jagung banyak digunakan untuk pakan ternak dan bahan baku industri.

Pendapatan petani dinyatakan lebih besar apabila usahatani yang dilakukan efisien, dalam artian penggunaan faktor produksi menggunakan biaya minimal untuk menghasilkan produksi jagung yang maksimal. Karena keberhasilan petani tidak hanya di ukur dari besar hasilnya produksi, akan tetapi juga dilihat dari besarnya biaya dalam proses selama produksi berlangsung. Hal ini dikarenakan dalam proses produksi sangat menentukan pendapatan bersih petani. Oleh karena itu, berdasarkan uraian diatas maka dapat dinyatakan bahwa biaya,

penerimaan, dan pendapatan saling berkaitan satu sama lain. Upaya peningkatan pendapatan petani dari suatu usahatani, secara umum sangat tergantung pada besarnya jumlah biaya produksi. Terutama untuk persediaan lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja, yang kesemuanya sangat berpengaruh terhadap besar kecilnya penerimaan maupun pendapatan yang di peroleh petani/responden dari hasil usahatannya.

Pendapatan usahatani dapat dibagi menjadi dua pengertian, yaitu (1) pendapatan kotor, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam usahatani selama satu tahun yang dapat diperhitungkan dari hasil penjualan atau pertukaran hasil produksi yang dinilai dalam rupiah berdasarkan harga per satuan berat pada saat pemungutan hasil, (2) pendapatan bersih, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam satu tahun dikurangi dengan biaya produksi selama proses produksi. Dalam pendapatan usahatani ada dua unsur yang digunakan yaitu unsur penerimaan dan pengeluaran dari usahatani tersebut. Penerimaan adalah hasil perkalian jumlah produk total dengan satuan harga jual, sedangkan pengeluaran atau biaya yang dimaksudkan sebagai nilai penggunaan sarana produksi dan lain lain yang dikeluarkan pada proses produksi tersebut, Ahmadi. (2001)

Kesejahteraan adalah sebuah tata kehidupan dan penghidupan sosial, material, maupun spiritual yang diikuti dengan rasa keselamatan, kesusilaan dan ketentraman diri, rumah tangga serta masyarakat lahir dan batin yang memungkinkan setiap warga negara dapat melakukan usaha pemenuhan kebutuhan jasmani, rohani dan sosial yang sebaik-baiknya bagi diri sendiri, rumah tangga, serta masyarakat dengan menjunjung tinggi hak-hak asasi. Kesejahteraan keluarga petani merupakan tujuan pembangunan pertanian dan pembangunan nasional. Merupakan perjuangan setiap keluarga untuk mencapai kesejahteraan anggota keluarganya. Secara sederhana keluarga petani dikatakan sejahtera manakala dapat memenuhi kebutuhan dasar anggotanya, Rambe (2014).

Jagung merupakan salah satu komoditas dari subsektor tanaman pangan yang memiliki peran yang sangat penting dan strategis dalam pembangunan nasional. Komoditas jagung telah menunjukkan ketangguhannya dan tetap tumbuh dengan angka positif dan menjadi penggerak bagi pertumbuhan industri hulu dan pendorong pertumbuhan industri hilir yang mempunyai kontribusi yang sangat besar terhadap pertumbuhan ekonomi nasional maupun ekonomi daerah. Di Kabupaten Gorontalo misalnya, khusus untuk luas tanaman jagung mencapai 70.607 ha yang tersebar 19 kecamatan, salah satunya adalah kecamatan Tabongo (BPS, 2020).

Direktorat pangan dan pertanian, Kedaulatan pangan menjadi suatu keharusan sebagai cita-cita dalam rangka mewujudkan mimpi kemandirian bangsa dan negara dalam bidang pangan sehingga peningkatan produktivitas rakyat dan daya saing di pasar internasional dan terwujudnya kemandirian ekonomi dengan menggerakkan sektor-sektor strategis ekonomi domestik merupakan program utama Pemerintah RI tahun 2015–2018. Untuk mencapai hal tersebut diperlukan usaha lebih keras dari seluruh jajaran Kementerian Pertanian. Salah satu diantaranya adalah menetapkan peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 14/Permentan/T.140/3/2015, bahwa upaya untuk memenuhi kebutuhan pangan yang terus meningkat, pemerintah telah menetapkan program pencapaian swasembada pangan berkelanjutan yang harus dicapai dalam kurun waktu 3 (tiga) tahun (2016-2018).

Program swasembada berkelanjutan tersebut difokuskan pada upaya peningkatan produksi padi, jagung dan kedelai. Keseriusan

Pemerintah Pusat terhadap program ini pun terlihat dari berbagai bantuan yang diberikan Pemerintah kepada petani dalam bentuk bantuan benih, pupuk, perbaikan irigasi, alat dan mesin pertanian. Dengan adanya program pemerintah tersebut sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani. Jumlah bantuan benih jagung yang diberikan oleh Pemerintah Pusat di Provinsi Gorontalo sejak tahun 2015 seluas 127.050 ha, tahun 2016 bantuan benih seluas 98.355 ha, sedangkan tahun 2017 mendapat bantuan paket benih dan pupuk untuk paket benih seluas 155.295 ha dan paket pupuk sebesar 7764,750 kg, bantuan benih jagung di Kabupaten Gorontalo tahun 2015 sebesar 21,750 ha, tahun 2016 bantuan jagung sebesar 29,750 ha pada tahun 2017 bantuan benih jagung naik sebesar 80,71% atau bantuan benih jagung sebesar 36,856 ha dengan bantuan paket pupuk sebesar 1.842,750 kg, Bappenas Jakarta Pusat, 2014.

Kementerian Pertanian 2016 menegaskan telah berhasil mengembangkan jagung melalui berbagai upaya khusus. Dimana produksi jagung tahun 2015 tingkat nasional sebesar 19,612,435 juta ton sedangkan produksi jagung tahun 2016 sebesar 23.592,367 juta ton, hal ini mengalami peningkatan sebesar 83% dari tahun 2015 (BPS Nasional 2018), sedangkan produksi jagung tahun 2017 produksi nasional mencapai 28.925.741 juta ton naik 81,56% dibanding produksi tahun 2016.

Permasalahan adalah kebijakan pemerintah pada program bantuan benih dan pupuk belum bersifat menyeluruh dan permanen serta dinamis terhadap inovasi pengembangan program karena belum lengkapnya data base tentang sasaran dan waktu distribusi. Disisi lain peningkatan kualitas sistem distribusi ditingkat petani yang didukung oleh kelembagaan kelompok tani juga sistem informasi distribusi yang berkualitas dengan dukungan teknologi informasi yang kuat sehingga efisiensi biaya produksi belum berkontribusi terhadap peningkatan produksi dan pendapatan petani di Kabupaten Gorontalo. Benih bersertifikat yang mampu beradaptasi dengan karakteristik lahan dan iklim merupakan bagian permasalahan yang terus menjadi kendala bagi petani untuk meningkatkan kepercayaan diri mereka fokus untuk bercocok tanam jagung sehingga menjadi modal sosial bagi petani untuk bekerja dan berinovasi di subsektor lahan tanaman kering seperti komoditas jagung.

Berdasarkan deskripsi latar belakang di atas, perlu dilakukan penelitian dan pengkajian guna menganalisis “program bantuan benih jagung dan pupuk terhadap peningkatan pendapatan petani di Kecamatan Tabongo Kabupaten Gorontalo”

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di kecamatan Tabongo yang ada di Kabupaten Gorontalo, dengan jumlah sampel 31 orang petani. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dimana dua metode yang di gunakan yaitu pertama metode survei. Survei merupakan suatu teknik penelitian, yang mana informasi dari suatu contoh responden dikumpulkan, biasanya dengan menggunakan kuisioner atau dapat juga dengan wawancara. Ciri metode survei adalah datanya yang sudah ada di lapangan. Yang kedua, metode yang digunakan adalah metode kuisioner, dimana menentukan daftar pertanyaan, dan merancang format kuesioner merupakan aspek penting dalam mengembangkan rancangan penelitian dengan menggunakan survey.

Jenis data yang di gunakan adalah data primer dimana data yang diperoleh langsung dilapangan oleh peneliti sebagai obyek penulisan. Cara memperoleh data primer yaitu melalui wawancara dengan responden dengan menggunakan kuisioner untuk memperoleh informasi terkait penelitian yang dilakukan. Sumber data merupakan data sekunder dimana hal ini data yang tidak langsung memberikan data kepada peneliti, data sekunder yang dimaksud dalam penelitian ini diantaranya jumlah kebutuhan pendapatan petani dilihat dari produksi jagung, populasi petani jagung, program bantuan benih upaya khusus di Kabupaten Gorontalo serta peta lokasi yang berhubungan dengan penelitian.

Dalam artikel ini menggunakan beberapa definisi operasional, yaitu sebagai berikut :

1. Jagung merupakan tanaman palawija yang berumur pendek, sehingga cepat mendatangkan hasil.
2. Pendapatan Petani adalah hasil bersih dari kegiatan suatu usahatani yang diperoleh dari hasil bruto (kotor) dikurangi biaya yang digunakan dalam proses produksi selama satu kali musim tanam (Rp/Ha).
3. Benih adalah Varietas benih yang dimaksud adalah varietas bibit (benih) jagung hibrida yang ditanam petani pada lahan musim tanam.
4. Pupuk adalah Pupuk yang dimaksud adalah jumlah pupuk yang digunakan untuk menanam dan perawatan jagung.

Adapun alat analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah Analisis Pendapatan Usahatani Analisis Pendapatan menyatakan bahwa pendapatan yang diterima petani dan hasil produksi adalah total penerimaan dikurangi dengan total biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi. Gustiyana H (2004 : 65)

$$\pi = TR - TC \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

- TR = Total Revenue (Rp)
- TC = Total Cost (Rp)
- π = Pendapatan (Rp)

Total Penerimaan (*Total Revenue*) di peroleh dengan menggunakan rumus:

$$TR = P \times Q \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan:

- P = Harga (*Price*)
- Q = Jumlah (*Quantity*)

Total Biaya (*Total Cost*) di peroleh dengan menggunakan rumus:

$$TC = FC + VC \dots \dots \dots (3)$$

Keterangan:

- FC = Biaya Tetap (*Fixed Cost*)
- VC = Biaya Variabel (*Variable Cost*).

Menggunakan Analisis Regresi Linier Berganda Untuk Mengetahui peran program bantuan benih dan pupuk terhadap peningkatan pendapatan usahatani jagung di Kecamatan Tabongo Kabupaten Gorontalo. Dengan Rumus Sebagai Berikut (Sudjana, 2002).

$$\hat{Y} = a + X_1b_1 + X_2b_2 + D \cdot e^u \dots \dots \dots (4)$$

Dimana :

- Y = Pendapatan
- X1 = Benih Jagung

- X₂ = Pupuk
- a, b = Besaran yang akan diduga
- D = luas lahan
- e = Bilangan natural, e = 2,718
- u = Kesalahan (disturbance term)

1. Uji Simultan (Uji F)

Menurut Iman Ghozali (2016) Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel benih jagung dan pupuk secara bersama-sama berpengaruh terhadap peningkatan produksi. Kriteria penentuan uji F adalah tingkat signifikansi 5%, apabila nilai signifikansi $F < \alpha 0,05$, maka memiliki pengaruh secara bersama-sama antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

2. Uji Parsial (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen atau bebas secara individual dalam menerangkan variabel dependen atau terikat .

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel terhadap peningkatan produksi jagung. Rumus untuk uji t adalah sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = \frac{b_i}{Se(b_i)} \dots\dots\dots(5)$$

Keterangan:

- b_i = Koefisien regresi ke – i
- Se = Standard error koefisien regresi ke – i

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Penelitian

Untuk menghitung pendapatan usahatani jagung maka terlebih dahulu menghitung total biaya dan penerimaan usahatani.

1. Struktur Biaya Usahatani Jagung

Struktur biaya usahatani adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani selama proses usahatani dalam satu, musim tanam. Dalam usahatani jagung terdapat biaya tetap, biaya variabel, Dan biaya total bersih yang diterima petani dalam satu musim tanam. adapun biaya dalam berusahatani terdiri atas biaya tetap dan biaya variabel.

2. Biaya Tetap

Biaya tetap total adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya dan selalu dikeluarkan walaupun produksi yang dihasilkan banyak atau sedikit, besarnya biaya tidak tergantung pada besar kecilnya biaya produksi yang diperoleh. Biaya tetap yang dipergunakan dalam usahatani jagung yaitu, pajak lahan, penyusutan alat, dan biaya tenaga kerja dalam keluarga. Adapun biaya tetap dalam usahatani jagung dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3.1 Jenis Biaya Tetap Usahatani Jagung di Kecamatan Tabongo Kabupaten Gorontalo, 2019.

| No | Jenis Biaya | Rerata/Petani (Rp) | Rerata/ Ha (Rp) |
|--------|-----------------|--------------------|-----------------|
| 1 | Pajak Lahan | 29,032 | 20,000 |
| 2 | Penyusutan Alat | 1,209,569 | 834,186 |
| 3 | Tenaga Kerja DK | 411,251 | 283,306 |
| Jumlah | | 1,678,099 | 1,156,024 |

Sumber : Data Setelah Diolah, 2019

Berdasarkan Tabel di atas dapat disimpulkan bahwa biaya tetap pada usahatani jagung terbagi menjadi biaya pajak lahan, biaya penyusutan alat, dan biaya tenaga kerja dalam keluarga. Jumlah rata-rata/petani biaya tetap usahatani senilai Rp. 1,678,099 yang diperoleh dari keseluruhan jumlah jenis biaya tetap. Jumlah jenis biaya tetap tertinggi yaitu biaya penyusutan alat Rp. 1,209,569, Tenaga kerja dalam keluarga sebesar Rp. 411,251 dan yang terendah yaitu pajak lahan sebesar Rp. 29.032.

3. Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang besar-kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang dihasilkan atau keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh faktor produksi variabel yaitu, benih, pupuk, tenaga kerja luar keluarga. Adapun biaya variabel pada usahatani jagung dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2 Jenis Biaya Variabel Usaha Tani Jagung di Kecamatan Tabongo Kabupaten Gorontalo, 2019.

| No | Jenis Variabel | Rerata/Petani (Rp) | Rerata/Ha (Rp) |
|--------|-----------------|--------------------|----------------|
| 1 | Benih | 2,165,625 | 1,491,875 |
| 2 | Pupuk | 985,806 | 679,111 |
| 3 | Tenaga Kerja LK | 1,919,194 | 1,322,111 |
| 4 | Panen | 2,429,134 | 1,673,404 |
| 5 | Pasca Panen | 519,710 | 11,549 |
| Jumlah | | 6,971,586 | 4,802,648 |

Sumber : Data Setelah Diolah 2019.

Berdasarkan Tabel di atas menunjukkan bahwa biaya variabel dalam usahatani jagung di Kecamatan Tabongo terdiri dari benih, pupuk, tenaga kerja luar keluarga, panen dan pasca panen. Jumlah biaya variabel keseluruhannya berdasarkan rata-rata / petani adalah Rp. 6.971.586 dengan jenis biaya variabel yang tertinggi yaitu biaya panen Rp. 2.429.134, serta biaya benih sebesar Rp. 2.165.625, tenaga kerja luar keluarga Rp. 1.919.194, biaya Pupuk Rp. 985.806, dan jumlah biaya terendah adalah Pasca panen sebesar Rp. 519.586.

4. Biaya total

Biaya total adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan produksi yang merupakan penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel. Adapun total biaya yang dikeluarkan dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3.3 Jenis Biaya Total Pada Usahatani Jagung di Kecamatan Tabongo Kabupaten Gorontalo, 2019.

| No | Jenis Biaya | Nilai Biaya Produksi/Ha (Kg) |
|-------------|----------------|------------------------------|
| 1 | Biaya Tetap | 1,156,024 |
| 2 | Biaya Variabel | 4,802,648 |
| Total Biaya | | 5,958,672 |

Sumber : Data Setelah Diolah 2019.

Berdasarkan Tabel di atas menunjukkan bahwa jenis biaya usahatani jagung terbesar adalah biaya variabel yaitu sebesar Rp. 4.802.648 dan biaya biaya tetap Rp. 1.156.024 sehingga diperoleh jumlah total biaya dari biaya variabel dan biaya tetap adalah Rp.5.958.672.

5. Pendapatan Usahatani Jagung

Pendapatan usahatani jagung diperoleh dari selisih antara penerimaan dan total biaya usahatani jagung yang dikeluarkan selama berusahatani. Adapun pendapatan usahatani jagung yang diperoleh petani dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3.4 Pendapatan Usahatani Jagung di Kecamatan Tabongo Kabupaten Gorontalo, 2019.

| No | Uraian | Rerata/Petani (Rp) | Rerata/Ha (Rp) |
|-------------------------|-------------|--------------------|----------------|
| 1 | Penerimaan | 16,628,968 | 11,455,511 |
| 2 | Biaya Total | 8,649,685 | 7,979,282 |
| Pendapatan Bersih (1-2) | | 7,979,282 | 5,496,839 |

Sumber : Data Setelah Diolah 2019.

Berdasarkan Tabel diatas hasil jumlah dan rata-rata pendapatan usahatani jagung hibrida yang diperoleh petani responden dengan jumlah penerimaan Rp. 16.628.968 dengan rata-rata / Ha Rp 11.455.511 dan jumlah biaya total Rp. 8.649.685 dengan rata-rata/Ha Rp. 7.979.282. Jumlah pendapatan petani jagung bersih berdasarkan nilai rata-rata petani pada usahatani jagung adalah Rp. 7.979.282 setiap panen. Sedangkan pendapatan berdasarkan dengan rata-rata per Ha yaitu Rp. 5.496.839.

6. Analisis Regresi Linear Berganda

Hasil analisis regresi linear berganda dengan bantuan SPSS 22 ditampilkan pada tabel berikut ini:

Tabel 3.5: Model Analisis Regresi

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized | t | Sig. |
|-------|------------|-----------------------------|-------------|--------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Coefficients | | |
| 1 | (Constant) | -4219596.574 | 2212775.776 | | -1.907 | .067 |
| | Benih | 5285.525 | 127545.122 | .526 | 8.483 | .000 |
| | Pupuk | 26002.388 | 8384.524 | .753 | 3.101 | .004 |

a. Dependent Variable: Pendapatan

Sumber: Data olahan SPSS 22, 2019

Berdasarkan hasil analisis menggunakan bantuan program SPSS 22 maka diperoleh model persamaan regresi linear berganda sebagai berikut :

$$Y = -4219596.574 + 5285.525X_1 + 26002.388X_2$$

Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda di atas maka interpretasinya sebagai berikut ini:

a. Variabel Konstanta ($\alpha = -4219596.574$)

Nilai konstan pendapatan petani di Kecamatan Tabongo apabila menunjukkan jika tidak terdapat pengaruh dari variabel benih dan pupuk. Hasil koefisien yang negative menunjukkan bahwa pentingnya

input produksi dalam meningkatkan pendapatan petani di Kecamatan Tabongo.

- b. Koefisien regresi $X_1 + 5285.525$ ($\beta_1 = 5285.525$)
Koefisien regresi variabel benih menunjukkan bahwa setiap penambahan penggunaan jumlah benih sebesar 1 persen maka pendapatan petani jagung akan mengalami peningkatan sebesar 5285.525 % dengan ketentuan variabel pupuk dalam keadaan konstan (*ceteris paribus*).
- c. Koefisien regresi $X_2 26002.388$ ($\beta_2 = 26002.388$)
Koefisien regresi variabel pupuk menunjukkan bahwa setiap penambahan penggunaan jumlah pupuk sebesar 1 persen maka pendapatan petani jagung akan mengalami peningkatan sebesar 26002.388 % dengan ketentuan variabel benih dalam keadaan konstan (*ceteris paribus*).

7. Koefisien Determinasi

Nilai Koefisien Determinasi diambil dari *Adjusted R Square* karena variabel bebas dalam penelitian ini lebih dari satu variabel. Berikut ini hasil pengujian koefisien determinasi variabel dalam penelitian :

Tabel 3.6 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .745 ^a | .555 | .523 | 4252188.85544 |

a. Predictors: (Constant), Pupuk, Bibit

b. Dependent Variable: Pendapatan

Sumber: Data Diolah SPSS 22, 2019

Berdasarkan Tabel di atas, maka nilai koefisien determinasi *adjusted R²* sebesar 0.523. Nilai ini berarti bahwa sebesar 52.3% besarnya pendapatan petani di Kecamatan Tabongo dapat dijelaskan oleh benih dan pupuk. Sedangkan 47.7% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Faktor-faktor lain yang di luar model fungsi produksi yang diduga juga berdampak terhadap produksi jagung petani dalam peningkatan pendapatan adalah tingkat kesuburan lahan serta pengaruh iklim dan cuaca.

8. Pengujian Secara Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk pengujian koefisien regresi secara bersama-sama untuk menguji model yang mempengaruhi hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Pengujian signifikansi persamaan regresi yang akan diperoleh dilakukan dengan menggunakan uji F. Uji secara bersama-sama (Uji F) antara variabel bebas dalam hal ini antara benih (X_1), pupuk (X_2), dan pendapatan (Y). Penentuan hasil pengujian (penerimaan/penolakan H_0) dapat dilakukan dengan melihat uji F dengan signifikansinya. Hasil analisis secara bersama-sama berdasarkan hasil analisis dengan bantuan program SPSS Versi 22 diperoleh hasil berikut ini:

Tabel 3.7 Hasil Pengujian Simultan

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|--------------------|----|----------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 630638657310252.60 | 2 | 31531932865512 | 17.439 | .000 ^b |
| | n | 0 | | 6.300 | | |
| | Residual | 506271081746120.30 | 28 | 18081110062361 | | |
| | | 0 | | .440 | | |
| | Total | 1136909739056373.0 | 30 | | | |
| | | 00 | | | | |

a. Dependent Variable: Pendapatan

b. Predictors: (Constant), Pupuk, Bibit

Sumber: Data Olahan SPSS 22, 2019

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel di atas diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 17.439 dengan nilai probabilitas 0,000, karena nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka nilai F hitung yang diperoleh tersebut signifikan dan H_0 di terima sedangkan H_1 di tolak jadi dapat dikatakan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara faktor benih dan pupuk secara bersama-sama terhadap peningkatan pendapatan petani jagung di Kecamatan Tabongo.

9. Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Setelah diketahui bahwa terdapat pengaruh secara simultan maka dilakukan pengujian lebih lanjut untuk mengetahui variabel yang berpengaruh secara signifikan. Untuk keperluan itu dilakukan pengujian koefisien regresi secara parsial dengan menggunakan statistic Uji t. Uji t atau uji koefisien regresi secara parsial digunakan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel independen berpengaruh secara nyata atau tidak terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini uji parsial digunakan untuk mengetahui seberapa jauh variabel bebas (benih dan pupuk) terhadap variabel terikat yakni pendapatan petani jagung di Kecamatan Tabongo. Sarwono (2007) mengatakan bahwa hasil positif atau negatif hanya menunjukkan arah bukan menunjukkan jumlah.

Tabel 3.8. Hasil Pengujian Parsial

| No | Variabel | t hitung | P-Value | Keterangan |
|----|----------|----------|---------|------------|
| 1 | Constant | -1.907 | .000** | |
| 2 | Benih | 8.483 | .000** | Signifikan |
| 3 | Pupuk | 3.101 | .004** | Signifikan |

*, Significant at the 0,1 level (2-tailed),

** Significant at the 0,05 level (2-tailed),

***, Significant at the 0,01 level (2-tailed),

Sumber: Data Diolah SPSS 22, 2019

3.2. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis rangkuman hasil pengolahan data di atas maka dapat dijabarkan pengolahan data berikut ini:

1. Pengaruh bantuan benih Terhadap Peningkatan Pendapatan petani jagung di Kecamatan Tabongo

Berdasarkan analisis koefisien regresi yang positif menunjukkan bahwa bantuan benih berada pada daerah rasional. Berdasarkan nilai uji-t diperoleh input benih sebesar 8,483 yang nilai signifikansi benih (0,000) lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa bantuan benih berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pendapatan petani jagung di Kecamatan Tabongo.

Dalam penelitian ini benih berpengaruh positif dan nyata terhadap peningkatan pendapatan jagung petani. Hal ini disebabkan oleh bantuan benih untuk petani responden dalam proses peningkatan pendapatan, selain itu karena jumlah penggunaan benih pada lokasi penelitian sesuai dengan luas lahan yang dimiliki oleh petani jagung sehingga benih memberikan hasil yang signifikan. Besaran elastisitasnya (b_1) menunjukkan bahwa koefisien regresi untuk benih sebesar 5285.525 dan berpengaruh positif terhadap pendapatan petani jagung di Kecamatan Tabongo artinya jika terjadi penambahan penggunaan input produksi benih sebesar satu persen maka akan terjadi peningkatan pendapatan petani jagung sebesar 5285.525 satuan dengan faktor lain dianggap tetap (*ceteris paribus*). Penggunaan benih jagung hibrida secara rata-rata baru sekitar 16 kg/ha, sedangkan penggunaan benih jagung dalam luasan per hektar hingga dapat mencapai 20 kg/ha. Penelitian ini searah dengan penelitian yang dilakukan oleh Permana (2015) yang mengatakan bahwa benih yang memiliki pengaruh positif dan signifikan. Hal ini dapat ditunjukkan dari nilai t -statistic $>$ t -tabel = 1,68023 dengan nilai probabilitas $<$ nilai $\alpha = 0,05$. Sedangkan untuk variabel bebas lainnya tidak memiliki pengaruh yang positif dan signifikan secara parsial terhadap variabel terikat.

Secara Teori benih menurut Daniel (2004), Benih jagung secara umum dibedakan menjadi dua macam, yaitu benih jagung unggulan dan benih jagung lokal. Benih jagung unggul adalah benih jagung yang mempunyai sifat-sifat yang lebih atau unggul dari varietas sejenisnya. Adapun jenis dari benih jagung unggul yang beredar di Indonesia sekarang ini baru beberapa varietas saja seperti jagung hibrida yang benihnya merupakan keturunan pertama dari persilangan dua galur atau lebih yang sifat-sifat individunya Heterozygot dan Homogen.

2. Pengaruh bantuan pupuk Terhadap Peningkatan Produksi jagung di Kabupaten Gorontalo

Berdasarkan analisis diperoleh koefisien regresi untuk pupuk sebesar 26002.388 dan berpengaruh positif terhadap pendapatan petani jagung di Kecamatan Tabongo artinya jika terjadi penambahan penggunaan input produksi pupuk sebesar satu persen akan terjadi peningkatan pendapatan petani jagung sebesar 26002.388 satuan dengan faktor lain dianggap tetap (*ceteris paribus*). Koefisien regresi produksi yang positif menunjukkan bahwa pemberian pupuk pada komoditas jagung berada pada daerah rasional. Namun berdasarkan nilai uji- t diperoleh input variabel benih sebesar 3.101 yang nilai signifikansi sebesar (0,004) lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pupuk berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani jagung di Kecamatan Tabongo.

Adanya pengaruh yang signifikan ini disebabkan oleh penggunaan pupuk dalam beberapa kali panen dan juga jumlah penggunaan pupuk yang digunakan petani sesuai dengan standar penggunaan pupuk yang diterapkan oleh para penyuluh pertanian sehingga menyebabkan semakin bertambahnya produksi jagung yang diperoleh petani. Rekomendasi penggunaan pupuk dalam 1 ha luas lahan menggunakan pupuk urea 250-300kg/ha dan pupuk phonska 200-250/kg/ha. Sedangkan yang digunakan oleh petani responden sudah sesuai dengan rekomendasi tersebutsehingga menyebabkan produksi jagung meningkat. Dalam teori dijelaskan bahwa penggunaan pupuk secara ekonomis dapat

meningkatkan pertambahan output (Daniel, 2004). Hasil penelitian searah dengan Gustiyana (2004) bahwa pada pengujian faktor-faktor yang memengaruhi produksi jagung, secara parsial pupuk berpengaruh nyata terhadap produksi.

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan diatas maka yang menjadi temuan ada beberapa hal dari penelitian ini, adalah sebagai berikut : Pendapatan petani pada usaha tani jagung hibrida di Kecamatan Tabongo berdasarkan rata-rata/petani sebesar Rp. 7,979,282 sedangkan berdasarkan rata-rata/Ha sebesar 5,496,839. Dengan adanya program bantuan benih dan pupuk di Kecamatan Tabongo dapat meningkatkan jumlah pendapatan yang dihasilkan oleh petani dan dapat mengurangi jumlah biaya yang akan dikeluarkan untuk membeli benih dan pupuk. Temuan kedua pada penelitian ini yaitu, berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linear berganda diperoleh bahwa program bantuan benih dan pupuk secara simultan berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pendapatan petani jagung di Kecamatan Tabongo. Sedangkan program bantuan petani pada peningkatan pendapatan petani jagung di kecamatan Tabongo secara parsial yaitu variable benih dan pupuk memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap peningkatan pendapatan petani jagung di Kecamatan Tabongo.

5. DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Ahmadi. 2001. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya : Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2018. *Provinsi Dalam Angka Tahun 2018*. Provinsi Gorontalo.
- Badan Pusat Statistik, 2020. *Kabupaten Gorontalo Dalam Angka 2020*. BPS Kabupaten Gorontalo
- Daniel Moehar. 2004. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Ghozali, Imam. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS*. 23. Semarang: BPF Universitas Diponegoro
- Gustiyana, H. 2004. *Analisis Pendapatan Usahatani Untuk Produk Pertanian*. Selemba empat : Jakarta
- Rambe, A. 2014. *Alokasi Pengeluaran Rumah Tangga dan Tingkat Kesejahteraan (Kasus di Kecamatan Medan, Kota Sumatra Utara)*. Tesis. Sekolah Pascasarjana IPB, Bogor.
- Sarwono, Jonathan. 2007. *Analisis Jalur untuk Riset Bisnis dengan SPSS*. Yogyakarta : Andi Offset
- Sudjana. (2002). *Metode Statistik*. Jakarta.
- Syamsi, 2012. *Permintaan dan Penawaran Jagung Komoditas Pangan*. Malang : Kementerian Pendidikan Nasional Universitas Brawijaya.

Jurnal :

- Jumiyanti, K. R., & Yusuf, B. R. (2020). *Pola pengembangan Potensi Daerah Dalam upaya Peningkatan PDRB Provinsi Gorontalo*. *Sentralisasi*, 9 (1), 1-21.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33506/sl.v9i1.569>
- Gupito, Retno Wisti. 2014. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Sorgum Di Kabupaten Gunungkidul*. *Jurusan*

- Sosial Ekonomi Pertanian*, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada. *Jurnal Agro Ekonomi* Vol. 24/No. 1 Juni 2014
- Permana, Angelia, Fithri. (2015). *Peningkatan Kemampuan Penalaran Logis Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Discovery Methods Di Kelas X SMA Negeri 2 Sigli*. *Jurnal Peluang*. 2(3), 24-30
- Permatasari Devi. 2014. *Analisis Pendapatan Usahatani Gula Tumbu (Kasus Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus)*. Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro. Semarang.

Sumber Lainnya :

- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 14/Permentan/T.140/3/2015 Tentang Pedoman Pengawasan dan Pendampingan Terpadu Penyuluh
- Bappenas. 2014. *Laporan Kinerja Kementerian PPN/Bappenas, Memacu Investasi dan Infrastruktur Untuk Pertumbuhan dan Pemerataan*. Bappenas Jakarta Pusat
- Kementerian Pertanian. 2016. *Pedoman UPSUS Padi Jagung Kedelai*