*P-ISSN : 2597 – 7075*
*E-ISSN : 2541 – 6847*

# ANALISIS PENDAPATAN DAN RESIKO PRODUKSI PADA USAHATANI JAGUNG DI DESA BATULORENG KECAMATAN BONGOMEME KABUPATEN GORONTALO

**Arpan Usman[*)1)], Supriyo Imran[2)], Asda Rauf[3)]**
[1)]Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo
Jl.Prof Ing B.J Habibie, Moutong, Tilongkabila, Kabupaten Bone Bolango, 96119
[2)3)]Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo
Jl.Prof Ing B.J Habibie, Moutong, Tilongkabila, Kabupaten Bone Bolango, 96119

***ABSTRACT***

This study aims to 1) identify and analyze corn farming income in Batuloreng village, Bongomeme District. 2) Know and analyze corn farming income in Batuloreng Village. Bongomeme District. The method used in this study is a quantitative method using a descriptive approach. The types of data in this study are primary and secondary data. The data analysis technique used income and production risk analysis. The result showed that the farmer's income for corn farming in Batuloreng Village, Bongomeme District Gorontalo Regency averaged Rp. 27.033.800 fer farmer and corn farming income was Rp 16.896.124 Production risk faces by corn farmers shows that the analisys of the level of risk with the avreage the production of corn farming varies widely ≥ 1 ha of land is 3,53 kg, the standard deviation is 1.00, while the cooeficient of variation (CV) is 28,47 % . This means that for every oen kg of production obtained by farmers, the risk faced is 28,47 kg. While the average production of corn with area ≥ 2 ha of 3,68 kh the standard deviation is 00,87 while the corfficient of variation is (CV) 22,707%. This means that for every one kg of corn production obtained by farmers, the risks faced are 22,707 kg.

***Keywords: Income Analysis, Production Risk***

**ABSTRAK**

Penelitian ini Bertujuan 1) Mengetahui dan menganalisis pendapatan usaha tani jagung di Desa Batuloreng Kecanatan Bongomeme, 2) Mengetahui dan menganalisis pendapatan usahatani jagung di Desa Batuloreng Kecamatan Bongomeme. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kuantitatif dengan menggunakan pendekatan deskriptif.Jenis data dalam penelitian yaitu data primer dan data sekunder. Tekhnik analisis data yang digunakan yaitu Analisis Pendapatan dan Resiko Produksi. Hasil penelitian menunjukan pendapatan petani pada usaha tani jagung di Desa Batuloreng Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo rata-rata per petani sebesar Rp 27.033.800 dan pendapatan usaha tani jagung sebesar Rp 16.896.124. Resiko produksi yang dihadapi oleh petani jagung menunjukan bahwa analisis tingkat resiko dengan rata-rata produksi usahatani jagung variasi dengan luas lahan ≥ 1 ha sebesar 3.53 Kg standar deviasi sebesar 1,00 sendangkan untuk koefesien variasinya (CV) sebesar 28,47 %. Artinya untuk setiap satu kg dari produksi yang di peroleh petani, maka resiko yang di hadapi adalah 28,47 kg. Sedangkan rata-rata produksi jagung dengan luas ≥ 2 Ha sebesar 3,68 kg standar deviasinya sebesar 00,837 sedangkan koovisensi variasinya sebesar (CV) 22,707 %.Artinya untuk setiap satu kg dari produksi jagung yang di peroleh petani, maka resiko yang di hadapi sebesar 22,707 kg.

**Kata Kunci:** Analisis Pendapatan, Resiko Produksi

## PENDAHULUAN

Sektor pertanian hingga saat ini merupakan sektor penting yang mendukung kehidupan penduduk.Akan tetapi penyempitan lahan pertanian terus terjadi.Desakan pembangunan menyebabkan lahan pertanian terkonversi menjadi kawasan hunian. Kebutuhan akan pangan terus meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk.Sedangkan produktivitas pertanian cenderung menurun. Dengan ini maka pengembangan usahatani harus dilakukan salah satunya melalui sistem pertanaman sehingga menghasilkan produksi yang optimal.

Usaha peningkatan produksi jagung salah satunya dilakukan melalui intensifikasi dengan perbaikan teknologi budidaya tanaman jagung. Tanaman jagung yang berada di pinggir akan menghasilkan produksi yang lebih tinggi dan kualitas butir yang lebih baik. Hal ini disebabkan karena tanaman tepi akan memperoleh sinar matahari yang lebih banyak.

Efisiensi dan peningkatan produktivitas merupakan solusi yang tepat untuk pengembangan usahatani konvensional dengan luas lahan yang sempit. Peningkatan hasil panen juga akan meningkatkan

***Alamat Email:***
asdarauf@ung.co.id

pendapatan petani dan pelaku usaha pertanian serta mampu memenuhi kebutuhan pangan masyarakat.

Sistem atau pola jarak tanam merupakan salah satu alternatif dari penerapan teknologi yang bertujuan untuk meningkatkan populasi tanaman yang pada gilirannya diharapkan dapat meningkatkan produktivitas pendapatan dan kesejahteraan petani.Namun demikian,seiring dengan peningkatan produktivitas pada umumnya akan diikuti pula oleh meningkatnya biaya produksi yang selanjutnya tentu akan berpengaruh pada pendapatan petani.Karakteristik lahan yang terdapat di Kecamatan Bongomeme khususnya yang ada di Desa Batuloreng sebagai salah satu daerah penghasil jagung yang utama di Kabupaten Gorontalo (BPS Kabupaten Gorontalo, 2019) dinilai menjadi penyebab masih banyaknya petani yang menerapkan sistem tanam konvensional.

Penguatan ekonomi kerakyatan pada kelompok potensial di wilayah ini lebih mengedepankan Sektor Pertanian sebagai *prime mover* pembangunan daerah melalui program "revitalisasi pertanian" dengan potensi Sektor Pertanian sangat memungkinkan mengingat lahan produktif cukup luas yaitu tanah lahan kering 48.479 ha. Selain itu luas lahan yang dimanfaatkan untuk tanaman holtikultura/tanaman pertanian lainnya seluas 9.846 ha. Tabel hasil produksi jagung dapat dilihat dalam data sbagai berikut:

**Tabel 1.**
**Hasil Produksi Jagung Kabupaten Gorontalo**

| Jenis Tanaman Pangan | Produksi (Ton) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| **Jagung** | 1.552.001 | 1.580.367 | 1.800.000 | 1.400.000 | 1.600.000 |

*Sumber : BPS Kab. Gorontalo tahun 2021*

Penelitian ini bertujuan untuk menegetahui dan menganalisis pendapatan usaha tani jagung dan resiko produksi pada usaha tani jagung.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Tanaman Jagung

Tanaman jagung memiliki tiga tipe akar yaitu akar seminal,akar adventif dan akar udara. Akar seminal merupakan akar yang tumbuh dari radikula dan embrio. Akar adventif juga disebut akar tunjang yang merupakan akar yang tumbuh dari buku paling bawah yaitu sekitar 4 cm di bawah permukaan tanah. Sedangkan akar udara adalah akar yang keluar dari dua atau lebih buku terbawah dengan permukaan tanah.Perkembangan akar jagung ini tergantung dari varietas, kesuburan tanah dan keadaan air tanah (Purwono dan Hartono, 2005).

Batang tanaman jagung tidak bercabang,berbentuk silinder dan terdiri dari beberapa ruas dan buku ruas. Pada buku ruas akan muncul tunas yang akan berkembang menjadi tongkol (Purwono dan Hartono, 2005).Tinggi tanaman antara 150 cm sampai 250 cm (Riwandi *et al*, 2014).

Daun tanaman jagung berbentuk memanjang dan keluar buku-buku di batang. Kelopak daun umumnya membungkus batang. Antara kelopak dan kelaian daun terdapat lidah daun yang disebut *ligula*.*Ligula* ini berbulu dan berlemak, berfungsi sebagai mencegah masuknya air ke dalam kelopak daun dan batang (Purwono dan Hartono, 2005).

### Teori Produksi, Produktivitas dan Efisiensi

1. Teori Produksi

Produksi adalah perubahan dari dua atau lebih input (sumberdaya) menjadi satu atau lebih output (produk). Menurut Avi Budi (2009) dalam Rahman (2014), produksi merupakan hasil akhir dari proses aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input. Dari pengertian ini dipahami bahwa kegiatan produksi adalah mengkombinasi berbagai input atau masukan untuk menghasilkan output.

Menurut Sukirno (2000), dalam Rahman (2014), menyatakan bahwa fungsi produksi adalah kaitan di antara faktor-faktor produksi dan tingkat produksi yang diciptakan.Faktor-faktor produksi dikenal dengan istilah input dan hasil produksi sering dinamakan output. Hubungan antara masukan dan keluaran diformulasikan dengan fungsi produksi berikut (Nicholson,1995 dalam Rahman, 2014).

2. Produktivitas

Secara umum produktivitas diartikan sebagai hubungan antara hasil nyata maupun fisik (barang dan jasa) masukan yang sebenarnya. Menurut Dyas Achtin(2010) dalam Rahman (2014), mendefinisikan produktivitas

sebagai perbandingan antara totalitas pengeluaran pada waktu tertentu dibagi totalitas masukan selama periode tertentu. Peningkatan produktivitas berkaitan dengan produksi.

3. Efisiensi

Efisiensi merupakan perbandingan antara output fisik dan input fisik ,semakin tinggi rasio output terhadap input maka semakin tinggi tingkat efisiensi yang dicapai. Efisiensi juga dijelaskan oleh Marhasan (2005) dalam Rahman (2014), yaitu bahwa efisiensi sebagai pencapaian output maksimum dari penggunaan sumber daya tertentu. Jika output yang dihasilkan lebih besar dari pada sumber daya yang digunakan maka semakin tinggi pula tingkat efisiensi yang dicapai.

**Teori Pendapatan Penerimaan dan Biaya**

1. Pendapatan

Pendapatan berasal dari penjualan barang dan pemberian jasa dan diukur dengan jumlah yang dibebankan kepada langganan,klaim atas barang dan jasa yang disiapkan untuk mereka.Juga termasuk laba dari penjualan atau pertukaran asset (kecualidarisuratberharga),hak *dividen* dari investasi dan kenaikan lainnya pada *equity* pemilik kecuali yang berasal dari modal donasi dan penyesuaian modal (Harahap, 2000 dalam Dewi, 2014) Dari pendapat ini dapat disimpulkan bahwa secara luas pendapatan dianggap termasuk seluruh hasil dari perusahaan dan kegiatan investasi. Dalam hal ini termasuk juga perubahan *netasset* yang timbul dari kegiatan produksi dan dari laba rugi yang berasal dari penjualan aktiva dan investasi, kecuali kontribusi modal dan penyesuaian modal. Pendapatan adalah arus masuk atau peningkatan nilai asset dari suatu *entity* atau penyelesaian kewajiban dari *entity* atau gabungan dari keduanya selama periode tertentu yang berasal dari penyerahan/produksi barang, pemberian jasa atas pelaksana kegiatan lainnya yang merupakan kegiatan utama perusahaan yang sedang berjalan (Harahap, 2000 dalam Dewi, 2014).

2. Penerimaan

Menurut Husain (2004) *dalam* Dewi (2014), bahwa penerimaan adalah sejumlah uang yang diterima dari penjualan produknya kepada pedagang atau langsung kepada konsumen. Sedangkan menurut Syafril (2000) dalam Dewi (2014), mengemukakan bahwa penerimaan adalah seluruh pendapatan yang diterima tanpa melihat dari mana sumbernya,dengan besar tidak selalu sama untuk setiap kurun atau jangka waktu tertentu. Dari defenisi diatas dapat disimpulkan bahwa penerimaan tidak lain adalah uang yang diterima melalui proses produksi dan dinilai dengan uang sebagai hasil penjualan barang dan jasa.

Menurut Syahril (2000) dalam Dewi (2014), jenis-jenis penerimaan dapat dibedakan dalam 3 bagian yaitu sebagai berikut:

a. Penerimaan total adalah Hasil yang diterima perusahaan dari penjualan produk.
b. Penerimaan rata-rata adalah penerimaan untuk tiap-tiap satuan produksi yang dijual.
c. Penerimaan batas adalah tambahan penerimaan karena penjualan satu kesatuan tambahan (ekstra) barang atau tambahan karena penjualan satu kesatuan terakhir.

3. Biaya

Perolehan yang dikorbankan atau digunakan dalam rangka memperoleh penghasilan atau *revenue* yang akan dipakai sebagai pengurang penghasilan. Sedangkan menurut Henry Simamora (2002) *dalam* Dewi (2014), biaya adalah kas atau nilai setara kas yang dikorbankan untuk barang atau jasa yang diharapkan memberi manfaat pada saat ini atau dimasa mendatang bagi organisasi.

Menurut Mulyadi (2005) *dalam* Dewi (2014),biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang,yang telah terjadi, sedang terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu. Sedangkan menurut Masiyah Kholmi, biaya adalah pengorbanan sumber daya atau nilai ekuivalenkas yang dikorbankan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan memberi manfaat disaat sekarang atau dimasa yang akan datang bagi perusahaan.

**METODE PENELITIAN**

**Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Batuloreng Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Juli – November 2022. Penentuan lokasi ini dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan bahwa di Desa Batuloreng Kecamatan Bongomeme terdapat petani jagung yang menggunakan sistem pertanaman baik sehingga dimungkinkan dilakukan penelitian perbandingan (studi komparasi).

**Jenis dan Sumber Data**

Data primer diperoleh melalui pengamatan dan wawancara lagsung kepada responden dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisioner) yang telah disiapkan sebelumnya. Sedangkan data sekunder diperoleh dari beberapa instansi terkait seperti dinas pertanian Kabupaten Gorontalo, instansi pemerintah, kecamatan dan desa serta hasil study tang relevan melalui pengumpulan data yang bersumber dari buku-buku, literatul, jurnal, skripsi maupun website/interent.

**Teknik Analisis Data**

Analisis usahatani jagung bertujuan untuk mengetahui besaran penerimaan usahatani, biaya usahatani dan pendapatan usahatani yang diperoleh. Untuk menjawab tujuan penelitian maka dilakukan teknik analisis data sebagai berikut:

1. Pendapatan usahatani merupakan selisih dari Penerimaan usahatani jagung (Rp) dengan Biaya usahatani jagung (Rp).

$$\pi = TR - TC$$

Di mana:
π = Pendapatan usahatani jagung (Rp)
TR = Penerimaan usahatani jagung (Rp)
TC = Biaya usahatani jagung (Rp)

Penerimaan usahatani jagung adalah:

$$TR = Py \times Y$$

Di mana:
TR = Jumlah Penerimaan usahatani jagung (Rp)
Py = Harga jagung per kg (Rp)
Y = Hasil usahatani jagung (kg)

Sementara biaya usahatani jagung adalah:

$$TC = FC + VC$$

Di mana:
TC = Jumlah Biaya (Rp)
FC = Biaya Tetap (Rp)
VC = Biaya Tidak Tetap (Rp)

Pendapatan usahatani merupakan keuntungan atau kerugian bagi petani sehingga apabila pendapatan bernilai positif (penerimaan lebih besar daripada biaya usahatani) maka usahatani mengalami keuntungan,demikian sebaliknya.

2. Analisis Data Resiko

Untuk mengukur penyebaran risiko yang menggunakan pendekatan kuantitatif dapat dihitung dengan menggunakan nilai hasil yang diharapkan sebagai indikator probabilitas dari investasi dan ukuran ragam (*variance*) dan simpangan baku (*standart deiviation*) sebagai indikator resikonya. Ragam dapat dihitung dengan rumus:

$$V\alpha^2 = \frac{\sum (Q-Q_i)^2}{n-1}$$

Di mana:
Vα2 = Ragam (Variance)
Q = Hasil per Hektar (Rp/Kg/Ha)
Qi = Hasil Rata – Rata per Hektar (Rp/Kg/Ha)
n = Jumlah Sampel Petani

1. Simpangan baku (standard deviation) dapat dihitung dengan rumus :

$$V\alpha = \sqrt{V\alpha 2}$$

Semakin tinggi nilai ragam (Vα2) dan simpangan baku (Vα), maka semakin tinggi pula tingkat risiko. Sebaliknya semakin rendah nilai ragam (Vα2) dan simpangan baku (Vα), maka semakin rendah tingkat risiko.

2. Koefisien Variasi (KV)

Menurut Shinta (2011), koefisien variasi atau tingkat resiko terendah merupakan perbandingan antara resiko yang harus ditanggung oleh petani dengan jumlah pendapatan yang akan diperoleh sebagai hasil dari sejumlah modal yang ditanamkan dalam proses produksi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Pendapatan Usahatani Jagung**

1. Biaya Usaha Tani Jagung

Biaya usahatani merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan petani responden selama proses produksi usahatani jagung. Biaya usahatani terdiri atas biaya tetap dan biaya variabel.

a. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang penggunaannya tidak habis dalam satu masa produksi.Biaya tetap dalam usahatani jagung hortikultura ini meliputi pajak lahan, penyusutan alat (Cangkul,sekop,handsprayer) dan upah tenaga kerja dalam keluarga (Pengolahan tanah, Penanaman, Penyiangan, pumupukan 1, Pemberantasan hama penyakit, pemupukan II, dan Panen). Adapun rata-rata biaya tetap usahatani responden dapat dilihat padda tabel di bawah ini:

**Tabel 2.**
**Biaya Usaha Tani Jagung Di Desa Batuloreng Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo, 2022.**

| Biaya Tetap | Total (Rp) | Rata-rata (Rp) | Rata-rata/Ha (Rp) |
|---|---|---|---|
| Penyusutan Alat | 5.853.469 | 114.774 | 71.733 |
| Pajak | 510.000 | 10.000 | 6.250 |
| Sewa TKDK | 7.100.332 | 139.222 | 87.013 |
| **Jumlah** | **13.463.801** | **263.996** | **164.996** |

*Sumber: Data Diolah, 2022*

Berdasarkan Tabel 2 bahwa nilai rata-rata biaya tetap usahatani senilai Rp. 13.463.801 yang diperoleh dari seluruh jumlah jenis biaya tetap. Jenis biaya tetap tertinggi adalah TKDK senilai Rp 7.100.332 dan penyusutan alat senilai 5.853.469 dan biaya tetap terendah adalah pajak senilai 510.000 dengan jumlah rata-rata/Ha senilai Rp.164.996.

a. Biaya Variabel

Biaya variabel dari ushatani jagung meliputi biaya untuk bibit,pupuk,obat-obatan,sewa tenaga kerja dan upah panen. Adapun biaya variabel usahatani responden dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Berdasarkan Tabel 9 bahwa rata-rata biaya variabel usahatani senilai Rp.125.260.000 yang diperoleh dari seluruh jumlah jenis biaya variabel. Jenis biaya variabel yang tertinggi yaitu pada bibit senilai Rp.65.200.000 pupuk senilai Rp.30.330.000, sewa TKLK senilai Rp. 23.900.000 dan yang terendah obat-obatan senilai Rp.5.830.000 dengan rata-rata/Ha Rp.1.535.047.

b. Biaya Total

Biaya total merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan petani responden selama proses usahatani baik biaya tetap maupun biaya variabel.Adapun total seluruh biaya usahatani responden di Desa Batuloreng Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel. 3**
**Rata-Rata Biaya Usaha Tani Jagung Di Desa Batuloreng Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo, 2022.**

| Rata-rata biaya usaha tani jagung | | | |
|---|---|---|---|
| **Jenis Biaya** | **Total** | **Rata-rata** | **Rata-rata/Ha (Rp)** |
| Biaya Tetap | 13.463.801 | 263.996 | 370.875 |
| Biaya Variabel | 125.260.000 | 2.456.078 | 1.535.048 |
| **Jumlah** | **138.723.801** | **3.049.480** | **1.905.923** |

*Sumber: Data Diolah, 2022*

Pada tabel 3 di atass terlihat bahwa biaya usaha tani terbesar ialah biaya variabel yaitu sebsar Rp.125.260.000 dan biaya terendah yaitu biaya tetap adalah Rp. 13.463.801.Sehingga diperoleh rata-rata biaya total yang dikeluarkan petani responden di Desa Batuloreng Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo senilai Rp.3.049.480, dengan rata-rata/ha senilai Rp. 1.905.923

1. Penerimaan Ushatani Jagung

Penerimaan usahatani merupakan hasil perkalian antarra hasil produksi dengan harga jual yang berlaku pada tingkat petani.Adapun rata-rata penerimaan usahatani jagung yang diperoleh petani responden di Desa Batuloreng Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4.**
**Penerimaan Usahatani Jagung Di Desa Batuloreng Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo, 2022.**

| Penerimaan Usahatani | Total (Rp) | Rata-rata (Rp) | Rata-rata/Ha (Rp) |
|---|---|---|---|
| Produksi (Kg) | 310.000 | 6.078 | 3.798 |
| Harga (Kg) | 4.000 | 4.000 | 2.500 |
| **Jumlah** | **1.240.000.000** | **24.313.725** | **8.798** |

*Sumber: Data Diolah, 2022*

Berdasarkan Tabel 4 diatas rata-rata jumlah produksi yang dihasilkan petani responden sebesar dan rata-rata harga komoditas jagung senilai Rp. 310,000 dari hasil pertkaian jumlah produksi dengan harga komoditas jagung maka total rata-rat penerimaan usahatani jagung petani responden di desa Batu loreng kecamatan Bongomeme

seniali Rp. 24,313,725, dengan rata-rata/ha senilai Rp.8.798

2. Pendapatan Usaha Tani Jagung

Pendapatan usahatani jagung merupakan selisih antara penerimaan usahatani dengan biaya ushatani jagung. Adapun rata-rata pendapatan usahatani jagung yang diperoleh petani responden di desa Batuloreng Kecamatan Bongomeme dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 5.**
**Pendapatan Usahatani Jagung Di Desa Batuloreng Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo, 2022.**

| Uraian | Total (Rp) | Rata-rata (Rp) | Rata-rata/Ha (Rp) |
|---|---|---|---|
| Perimaan Usahatani | 1.240.000.000 | 24.313.725 | 15.196.078 |
| Biaya Usahatani | 138.723.801 | 2.720.075 | 1.700.046 |
| **Jumlah** | **1.378.723.801** | **27.033.800** | **16.896.124** |

*Sumber: Data Diolah, 2022*

Berdasarkan tabel 5 di atas bahwa hasil rata-rata pendapatan usahatani jagung yang diperoleh petani responden dari selisih rata-rata penerimaan usahatani jagung senilai Rp. 24.313.725. Dengan rata-rata seluruh biaya usahatani jagung senilai Rp. 2.720.075 maka total rata-rata pendapatan usahatani yang diperoleh petani responden di Desa Batuloreng Kecamatan Bongomeme yaitu sebessar Rp.27.033.800 dengan rata-rata/ha senilai Rp.16.896.124.

**Resiko Produksi**

Resiko produksi yang dihadapi oleh petani jagung di Desa Batuloreng Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo antara lain

1. Kemarau Panjang

Dapat diketahui bahwa seluruh responden mengalami kemarau berkepanjangan yang mempengaruhi produksi jagung para petani.Pada musim tanam terakhir, kemarau berlangsung lama menyebabkan lahan jagung membutuhkan hujan untuk tiap proses dalam usahataninya seperti waktu penanaman, pemberian pupuk dan pemberian pestisida. Kekurangan ketersediaan air member pengaruh buruk bagi pertumbuhan dan produksi jagung.

2. Kemarau Panjang

Dapat diketahui bahwa seluruh responden mengalami kemarau berkepanjangan yang mempengaruhi produksi jagung para petani. Pada musim tanam terakhir, kemarau berlangsung lama menyebabkan lahan jagung membutuhkan hujan untuk tiap proses dalam usahataninya seperti waktu penanaman, pemberian pupuk dan pemberian pestisida. Kekurangan ketersediaan air member pengaruh buruk bagi pertumbuhan dan produksi jagung.

3. Gangguan HPT

Dapat diketahui bahwa sebanyak 80% dari respoden mengalami serangan hama,gulma dan penyakit. Gangguan OPT yang berlebihan dan tidak dikendalikan dapat berdampak buruk pada produksi jagung. Hama yang paling sering menyerang tanaman jagung di Desa Batuloreng Kecamatan Bongomeme adalah ulat grayak, ulat daun.

4. Degradasi Lahan

Dapat diketahui bahwa sebanyak 50% dari seluruh responden mengalami degradasi lahan. Degradasi lahan dapat terjadi dikarenakan penanaman secara monokultur yang dilakukan oleh petani, banjir, dan penggunaan zat kimia yang berlebihan, sehingga unsur hara yang dikandung oleh tanah mengalami penurunan yang berpengaruh terhadap produktifitas tanaman jagung tersebut.meskipun dikeluhkan oleh petani, degradasi lahan sendiri mampu dikurangi oleh petani dengan cara pemberian dolomite setiap setahun sekali dengan harapan agar lahan tersebut tetap terjaga unsure haranya.

5. Ketersediaan Tenaga Kerja

Dapat diketahui bahwa sebanyak mengalami masalah ketersediaan tenaga kerja.Hal ini terjadi dikarenakan kurangnya tenaga kerja yang tersedia maupun adanya perubahan biaya upah tenaga kerja.Hal ini terjadi biasanya pada petani yang tidak menggunakan tenaga kerja dalam keluarga dalam mengajarkan usahataninya.

Risiko produksi sering terjadi diluar batas toleransi pada hakikatnya sulit untuk diukur mengingat spesifikasi perubah yang bersifat stokastik.Tingkat resiko usaha tani jagung yang dihadapi oleh petani dapat menurunkan tingkat pendapatan dan keuntungan petani.Untuk melihat lebih mendalam tenang resiko yang dihadapi petani di Desa Batuloreng Kecamatan Bongomeme

Kabupaten Gorontalo dapt dilihat pada Tabel berikut ini:

**Tabel 6.**
**Resiko Yang Dihadapi Petani Di Desa Batuloreng Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo, 2022.**

| Uraian | Produksi (Kg) | |
|---|---|---|
| | Luas Lahan (≥ 1 Ha) | Luas Lahan (≥ 2 Ha) |
| Rata-rata | 3,53 | 3,68 |
| Standar Deviasi | 1,0042 | 0,837 |
| CV (%) | 28,47 | 22,707 |

*Sumber: Data Diolah, 2022*

Berdasarkan tabel 6 di atas menunjukan bahwa analisis tingkat risiko dengan rata-rata produksi usahatani jagung variasi dengan luas lahan ≥ 1Ha sebesar 3.53 Kg standar deviasi sebesar 1,00 sendangkan untuk koefesien variasinya (CV) sebesar 28,47 %. Artinya untuk setiap satu kg dari produksi yang di peroleh petani, maka resiko yang di hadapi adalah 28,47 kg.

Sedangkan rata-rata produksi jagung dengan luas ≥ 2 Ha sebesar 3,68 kg standar deviasinya sebesar 00,837 sedangkan koofisensi variasinya sebesar (CV) 22,707 %.Artinya untuk setiap satu kg dari produksi jagung yang di peroleh petani, maka resiko yang di hadapi sebesar 22,707 kg, dengan begitu semakin kecil luas lahan maka tingkat resiko koefisen variasi semakin besar begitupun sebaliknya, semakin besar luas lahan maka tingkat resiko koefisien variasi semakin kecil.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari Analisis Pendapatan dan Resiko Produksi Petani jagung di Desa Batuloreng Kecamtan Bongomeme Kabupaten Gorontalo di peroleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Petani jagung di Desa Batuloreng mengusahakan lebih meminimkan biaya yang harus di keluarkan untuk mendapatkan keuntungan itu terbukti dengan total biaya yang nilai rata-rata sebesar Rp. 2.720.075 dan
2. Penerimaannya cukup tinggi dengan rata-rata yakni sebesar Rp. 24.313.725 serta rata-rata pendapatan bersih yang di peroleh petani jagung di desa Batuloreng sebesar Rp.27.033.800 ini berarti jagung di Desa Batuloreng cukup membantu perokonomian petani.
3. Berdasarkan nilai koefisensi variasi 28,47 terdapat pada variasi produksi ≥ 1 Ha, artinya bahwa usahatani jagung msih menguntungkan karena nilai resiko produksi koefisiensi tergolong rendah.

## DAFTAR PUSTAKA


Badan Pusat Statistik. 2019. Kabupaten Gorontalo Dalam Angka 2019. BPS Kabupaten Gorontalo.

Budi setiawan, Avi. 2009. *Analisis Efisiensi Penggunaan Fakyot-Faktor Produksi Usaha Tani Jagung Di Kabupaten Grobogan* Tahun 2008. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.

Darmawi, Herman. 2005. *Menejemen Resiko*. Bumi Akasara.

Dyas, Achtin. 2010. *Pengaruh Produktivitas Terhadap Kesejahteraan Petani Di Kecamatan Gunungpati Kota Semarang* (Skripsi Program Study Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Semarang, Semarang 2010).

Harahap, Sofayan Syafitri, 2000. *Teori Akuntansi Laporan Keuangan,* Bumi Aksara, Jakarta.

Husain, 2004. *Ekonomi Pertanian* Jakarta: PT. Bumi Akasara.

Kuncoro, 2004. *Pendapatan Dan Pembangunan Daerah: Reformasi, Perencanaan, Strategi dan Peluang*. Jakarta: Erlangga.

Mulyadi. 2005. *Akuntansi Biaya*. Edisi Kelima Cetakan Ketujuh. UPP. AMP. YKPN: Yogyakarta.

Marhasan, A. 2005. Analisis *Efisiensi Usahatani* Murbei dan Kokpn.

Nicholson, Walter. 1995. *Teori Ekonomi mikro Prinsip Dasar dan Pengembagannya.* Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.

Purwoko dan H. Purnamawati. 2007. *Budiaya 8 Jenis Tanaman Pangan Unggul. Seri Agribisnis*. Penebar Swadaya. Depok.

Purwono dan R. Hartono. 2005. *Bertanam Jagung Unggul.* Penebar Swadaya. Depok.

Riwandi, M. Handajaningsih, dan Hasanudin. 2014. *Teknik Budidaya Jagung dengan Sistem Organik di Lahan Marjinal* . Bengkulu. UNIB Press.

Simamora, Henry. 2002. *Akuntansi Menejemen*. Jakarta: Salemba Empat.

Sugioyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif,* Dan R&D. Bandung: Alfabeta. Cv.

Soekartawi. 1993. *Risiko Dan Ketidakpastian Dalam Agribisnis*. Bpfe Jakarta.

Syahril, 2000. *Pengembangana Perbankan.* Jakarta: Institut Bankir Indonesia. Analisis Revenue Cost. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Sukirno, Sadono 2000. Makro Ekonomi Modern, P.T. Rasa Grafindo Tersada: Jakarta.

Supriyono. R. A. 2000. *Akuntansi Biaya: Perencanaan Dan Pengendalian Biaya Serta Pembuatan Keputusan.* Edisi Kedua. Buku Kedua. BPFE: Yogyakarta.