



ANALISIS PENDAPATAN DAN RISIKO PRODUKSI USAHATANI JAGUNG MANIS

Muhammad Siddik^{1*}, Rasmeidah Rasyid¹, Tsalis Kurniawan Husain¹

¹ Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muslim Indonesia

Penulis Korespondensi, email: siddikmuhammad271@gmail.com

Diserahkan: 25/03/2025

Diterima: 25/03/2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk k (1) Mengidentifikasi besar produksi usahatani jagung manis (2) Menganalisis pendapatan usahatani jagung manis. (3) Mengidentifikasi risiko usahatani jagung manis. (4) Menganalisis tingkat risiko produksi usahatani jagung manis. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kampili, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa pada bulan Januari sampai Maret 2024. Populasi adalah petani jagung manis yang berjumlah 450 orang. Penentuan sampel menggunakan metode Simple random sampling dan mengambil 10% dari jumlah populasi, sehingga jumlah sampel sebanyak 45 orang. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, analisis pendapatan dan analisis koefisien variasi. Hasil penelitian menunjukkan (1) Kelas produksi 1.900 – 2.566 kg termasuk kategori rendah dan memiliki responden terbanyak, yaitu 31 orang dengan persentase sebesar 69%. Rata-rata Produksi jagung manis petani sebesar 1.896 kg dan perhektar sebesar 5.924 kg (2) Pendapatan yang didapatkan dari hasil penerimaan di kurang dengan besarnya biaya produksi menghasilkan keuntungan rata-rata per petani sebanyak Rp.2.120.892 dan per hektar sebanyak Rp.6.594.591 per musim tanam. (3) Risiko pada cuaca dan iklim memiliki jumlah skor 80, rata-rata 1,78 dengan kategori sedang. Risiko hama dan penyakit memiliki jumlah skor 68, rata-rata 1,51 dengan kategori rendah. Kesalahan teknis memiliki jumlah skor vii 58, rata-rata 1,20 dengan kategori rendah. (4) Tingkat risiko produksi dialami oleh petani jagung manis di Desa Kampili, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa adalah risiko rendah dengan nilai 0,01 karena nilai koefisien variasi lebih kecil dari nilai 0,5

Kata Kunci: Usahatani, Jagung Manis, Pendapatan, Risiko Produksi

PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang sangat penting dalam membangun perekonomian Indonesia. Banyaknya masyarakat yang bermatapencarian petani menunjukkan bahwa sektor pertanian memiliki potensi yang sangat besar sebagai sumber pertumbuhan ekonomi Indonesia. Jagung manis (*Zea mays L. Saccharata Sturt*) atau yang lebih dikenal dengan nama *Sweet corn* merupakan salah satu komoditas hortikultura yang paling populer di Amerika Serikat dan Kanada. Jagung manis mulai dikenal di Indonesia sejak tahun 1970-an. Jagung manis semakin digemari oleh masyarakat karena memiliki rasa yang lebih manis, aroma lebih harum dan kandungan gizi yang lebih tinggi. Jagung manis biasanya disajikan dalam bentuk jagung rebus, jagung bakar, gula jagung, susu jagung, perkedel dan keripik jagung. Jagung manis juga sangat baik dikonsumsi penderita diabetes karena mengandung kadar gula dan lemak yang rendah. (Syukur, 2013). Menurut Kementerian Pertanian (2020), kebutuhan jagung di Indonesia pada tahun 2020-2024 akan tumbuh sebesar 18,75% per tahun seiring dengan peningkatan produksi yang mencapai 6,04% sementara terjadi penurunan pada permintaan bahan baku industri pakan 10,19% per tahun, namun bahan baku 2 peternak mandiri naik sebesar 13,82% per tahun sehingga periode 2020 hingga 2024 diperkirakan masih tetap surplus rata-rata sebesar 3,89 juta ton per tahun (kadar air 15%).

Masyarakat di Desa Kampili saat panen komoditas jagung manis produksi jagung belum maksimal dan berpengaruh pada produktivitas jagung yang dihasilkan. Hal ini disebabkan pengaruh iklim yang tidak menentu, adanya serangan hama penyakit, dan keinginan mengadopsi teknologi yang rendah, sehingga usahatani jagung manis yang diusahakan belum mampu memberikan hasil yang maksimal. Produktivitas yang belum mencapai produksi potesialnya akan sangat berpengaruh kepada besarnya penerimaan petani. Produktivitas rendah dapat menandakan adanya risiko yang dihadapi petani dalam berusahatani.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kampili, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan bahwa lokasi tersebut merupakan salah satu daerah penghasil jagung manis. Waktu pengambilan data dilakukan pada Bulan Januari-Maret 2024

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penduduk bermata pencarian sebagai petani jagung manis di Desa Kampili sebanyak 450 orang. Penelitian ini mengambil 10% dari jumlah populasi petani jagung manis di Desa Kampili, sehingga mendapat sampel sebanyak 45 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian, yaitu *Simple Random sampling*, yaitu pengambilan sampel secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada di dalam populasi

Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah Observasi, Wawancara dan Dokumentasi

Analisis Data

Analisis data penelitian ini yaitu: Analisis deskriptif kuantitatif untuk menjawab tujuan penelitian ketiga, yaitu mengidentifikasi risiko produksi yang dihadapi petani jagung manis, dan tujuan pertama, yaitu mengidentifikasi besar produksi usahatani jagung manis di Desa Kampili. Analisis pendapatan digunakan untuk menjawab tujuan kedua, yaitu menganalisis pendapatan usahatani jagung manis di Desa Kampili. Analisis Koefisien Variasi untuk menjawab tujuan keempat, yaitu menganalisis tingkat risiko produksi usahatani jagung manis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produksi Jagung Manis

Menurut Yanuari (2017), produksi adalah suatu hasil yang diperoleh dari lahan pertanian dalam waktu tertentu biasanya diukur dengan satuan berat ton atau kg menandakan besar potensi komoditi pertanian.

Tabel 1. Interval Produksi Usahatani Jagung Manis di Desa Kampili, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa

No	Produksi (kg)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)	Kategori
1.	1.900 – 2.566	31	69	Rendah
2.	1.567 – 3.233	11	24	Sedang
3.	3.234 – 3.900	3	7	Tinggi
Jumlah		45	100	
Maksimum : 3.900 kg				
Minumum : 1.900 kg				
Rata-rata/petani : 1.896 kg				
Rata-rata/ha : 5.924 kg				

Sumber: Analisis Data Primer, 2024

Produksi jagung manis di Desa Kampili, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa bisa menghasilkan 1 sampai 2 ton per musin tanam. Temuan hasil penelitian rata-rata produksi jagung manis yang diperoleh petani per musim tanam adalah sebesar 1.896 kg, dengan jumlah panen sebanyak 1 kali per musim tanam. Besarnya produksi yang dihasilkan responden terbagi atas tiga kelas, Berdasarkan Tabel 1, menunjukkan produksi jagung manis yang dihasilkan semua responden per musim tanam. Kelas produksi 1.900 – 2.566 kg memiliki responden terbanyak dengan jumlah 31 orang dengan persentase sebesar 69% termasuk kategori rendah.

Pendapatan Usahatani Jagung Manis

Tingkat pendapatan yang diperoleh petani yang ditentukan oleh jumlah satuan fisik produksi yang dihasilkan dan nilai produksi persatuan fisik penerimaan yang tinggi tidaklah mutlak menunjukan

pendapatan yang tinggi oleh karena itu, pengeluaran perlu dirincih dengan baik. Analisis pendapatan meliputi produksi, biaya tetap, biaya variabel dan keuntungan atau pendapatan.

Tabel 2. *Biaya Produksi, Penerimaan dan Pendapatan Responden di Desa Kampili, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa per Musim Tanam*

No.	Uraian	Nilai (Rp)	
		Per petani (Rp/0,32 Ha)	Per hektar
1.	Penerimaan		
	a. Produksi	1.896	5.911
	b. Harga	2.696	2.696
	Total Penerimaan (TR)	5.109.575	15.934.227
2.	Biaya Produksi		
	a. Biaya Variabel		
	1. Benih	354.667	1.108.333
	2. Pupuk	281.333	879.167
	3. Herbisida	295.879	924.618
	4. Tenaga Kerja	633.333	1.979.167
	Total Biaya Variabel	1.565.211	4.891.285
	b. Biaya Tetap		
	1. Penyusutan Alat	1.372.917	4.290.365
	2. Pajak Lahan	50.556	157.986
	Total Biaya Tetap	1.423.472	4.448.351
	Total Biaya (TC)	2.988.683	9.339.635
3.	Pendapatan (TR-TC)	2.120.892	6.594.591

Sumber: Analisis Data Primer, 2024

Berdasarkan Tabel 2, menunjukkan bahwa data biaya produksi, penerimaan dan total pendapatan rata-rata responden di Desa Kampili, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa. Produksi jagung jagung manis rata-rata yang dihasilkan per petani ialah 1.896 kg dengan harga rata-rata penjualan per petani Rp.2.696. Total penerimaan rata-rata per petani yang didapatkan sebanyak Rp.5.109.575. Sedangkan total biaya produksi responden rata-rata dihitung berdasarkan per petani sebanyak Rp.2.988.683/ musim tanam dan dalam per hektar sebanyak Rp.9.339.635/musim tanam. Total pendapatan yang didapatkan dari hasil penerimaan dikurang dengan besarnya biaya produksi menghasilkan keuntungan rata-rata per petani sebanyak Rp.2.120.892/musim tanam dan keuntungan rata-rata per hektar sebanyak Rp.6.594.591, Hal ini sejalan dengan penelitian Patmawati (2021), yang mengatakan pendapatan usahatani jagung manis di Kelurahan Tani Aman, Kecamatan Loa, Janan Ilir Kota Samarinda menguntungkan dengan pendapatan usahatani jagung manis sebesar Rp.29.343.733

Risiko Produksi Usahatani Jagung Manis

Risiko usahatani merupakan sumber risiko yang berasal dari kegiatan produksi diantaranya adalah gagal panen, rendahnya produktivitas, kerusakan barang yang ditimbulkan oleh serangan hama dan penyakit, perbedaan iklim cuaca, dan kesalahan sumberdaya manusia

Tabel 3. *Risiko Produksi Usahatani Jagung yang Dialami Responden di Desa Kampili, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa*

No	Uraian	Skor Rata-Rata	Kategori
1.	Cuaca dan Iklim	80	Sedang
2.	Hama dan Penyakit	68	Rendah
3.	Kesalahan Teknis	58	Rendah
	Rata-rata	68	Rendah

Sumber: Analisis Data Primer setelah diolah, 2024

Cuaca dan Iklim

Berdasarkan Tabel 17, menunjukkan bahwa risiko pada cuaca dan iklim memiliki jumlah skor 80, rata-rata 1,78 dengan kategori sedang. Risiko pada cuaca dan iklim terbagi menjadi dua yaitu musim hujan

dan musim kemarau. Risiko yang terjadi pada saat musim hujan dengan curah hujan yang berlebihan akan mengakibatkan peningkatan volume air pada permukaan tanah sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman jagung. Curah hujan yang berlebihan akan mempengaruhi produksi tanaman yang mengakibatkan pertumbuhan tanaman terganggu. Risiko yang terjadi pada saat musim kemarau dengan ketersediaan air yang terbatas akan mengakibatkan tanaman jagung kurang berkembang sehingga produksi menurun.

Iklim di Desa Kampili, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa secara geografis cukup panas, curah hujan yang rendah (musim hujan rata-rata antara bulan Desember sampai Februari) dengan temperatur suhu antara 89–77°C. (BMKG,2018). Kondisi ini menjadi salah satu kendala untuk pengembangan usahatani jagung manis yang telah menjadi mata pencaharian petani. Hal yang dilakukan oleh petani jagung manis di Desa Kampili dalam mengatasi ancaman kekeringan yang akan terjadi. Petani juga telah menyediakan bibit jagung merek berkualitas unggul (bonanza) dan mesin pompa air yang akan lebih mampu menghadapi musim kemarau dan kekeringan.

Hama dan Penyakit

Risiko hama dan penyakit memiliki yang dihadapi petani jagung manis di Desa Kampili, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa memiliki jumlah skor 68, rata-rata 1,51 dengan kategori rendah. Hama pada tanaman jagung seperti ulat daun, lalat bibit dan ulat tongkol. Ulat daun menyerang bagian pucuk daun dan biasanya tanaman jagung yang berumur sekitar 1 bulan diserang oleh ulat daun. Daun tanaman jagung akan menjadi rusak. Tanaman jagung yang terserang hama lalat bibit, akan memiliki bekas gigitan pada bagian daun, pucuk daun layu dan akhirnya tanaman akan mati.

Tanaman yang terserang hama ulat tongkol akan memiliki bekas gigitan pada biji dan adanya terowongan dalam tongkol jagung. Penyakit pada tanaman jagung yaitu bulai. Penyakit bulai pada tanaman jagung ditandai dengan adanya daun yang berwarna kuning keputih-putihan. Tanaman jagung yang terinfeksi penyakit ini akan mengalami gangguan dalam pertumbuhannya, tanaman akan kerdil dan tidak mampu berproduksi. Kekurangan unsur hara seperti nitrogen, fosfor dan kalium maka tanaman jagung menjadi kerdil, kurus dan daunnya kan berwarna kekuningan, pertumbuhan tongkolnya terganggu sehingga barisan biji tidak teratur.

Hama dan penyakit pada usahatani jagung manis yang dialami petani di Desa Kampili dapat menurunkan hasil produksi jagung. Hama dan penyakit mempengaruhi pertumbuhan tanaman pada usahatani jagung. Hama dan penyakit merupakan organisme pengganggu tanaman yang menyebabkan gagal panen dan ketidakstabilan hasil produksi tanaman budidaya. Adapun cara pengendalian hama dan penyakit yang dilakukan oleh responden petani jagung manis di Desa Kampili, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa adalah dengan penyemprotan pestisida.

Kesalahan Teknis (*Human Error*)

Kesalahan teknis skor 58, rata-rata 1,20 dengan kategori rendah. Kesalahan teknis yang biasa terjadi pada petani jagung manis di Desa Kampili, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa, yaitu kurangnya penggunaan pupuk yang dapat mengakibatkan pertumbuhan tanaman jagung tidak stabil karena kekurangan unsur hara. Untuk mencegah terjadinya kesalahan teknis maka petani harus menerapkan 4 tepat yaitu tepat jenis, tepat dosis, tepat waktu dan tepat aplikasi. Adapun kesalahan-kesalahan umum yang memungkinkan terjadi akibat *human error* dalam kegiatan usahatani jagung manis di Desa Kampili adalah kesalahan dalam pengolahan tanah, cara tanam, perawatan tanaman, dan pemanenan.

Tingkat Risiko Usahatani Jagung Manis

Tingkat risiko dapat diukur dengan menentukan kerapatan distribusi probabilitas. Salah satu ukurannya adalah dengan menggunakan standar deviasi yang diberi simbol (σ). Semakin kecil standar deviasi semakin rapat distribusi probabilitas dengan demikian semakin rendah risikonya

Tabel 4. *Tingkat Risiko Produksi Usahatani Jagung Manis di Desa Kampili, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa*

No	Uraian	Nilai
1.	Standar deviasi	68,07
2.	Rata-rata produktivitas	5.924
3.	Koefisien variasi	0,01

Sumber: Analisis Data Primer, 2024

Berdasarkan Tabel 4, menunjukkan bahwa analisis tingkat risiko produksi yang dilakukan oleh petani jagung manis yang ada di Desa Kampili, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa mengalami tingkat risiko yang rendah, karena nilai koefisien variasi lebih kecil dari 0,5. Risiko yang terjadi pada usahatani jagung manis sekalipun risikonya adalah rendah dapat menimbulkan penurunan hasil produksi. Hal ini disebabkan oleh banyaknya jumlah hasil produksi jagung manis yang berkurang akibat sumber-sumber risiko produksi. Risiko adalah hal yang cenderung menjurus kepada terjadinya kerugian usahatani dan konsekuensi yang membebani petani jika hendak berusaha jagung. Pemahaman bahwa risiko dapat dicegah atau dikurangi akan mendorong petani untuk membekali diri dengan berbagai rencana strategis yang dapat dijalankan untuk menghadapi risiko baik sebelum, pada saat dan sesudah usahatani tersebut dilakukan agar tingkat risiko yang dialami petani menurun. Dengan demikian hipotesis -2 yang menyatakan tingkat risiko produksi usahatani jagung manis di Desa Kampili, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa rendah diterima. Hal ini sejalan dengan penelitian Siswani, (2022) yang mengatakan risiko yang dialami oleh petani jagung manis yaitu cuaca dan iklim, hama dan penyakit, dan kesalahan teknis dengan tingkat risiko yang dialami oleh petani adalah risiko rendah dengan nilai 0,01 lebih kecil dari nilai 0,5

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa usahatani jagung manis di Desa Kampili, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa termasuk dalam kategori produksi rendah dengan kelas produksi 1.900–2.566 kg, di mana rata-rata produksi per petani sebesar 1.896 kg dan rata-rata produksi per hektar mencapai 5.924 kg. Pendapatan yang diperoleh dari usahatani jagung manis adalah sebesar Rp2.120.892 per petani per musim tanam dan Rp6.594.591 per hektar per musim tanam. Sumber risiko produksi yang dihadapi meliputi cuaca dan iklim, serangan hama dan penyakit, serta kesalahan teknis (human error), yang secara keseluruhan tergolong dalam kategori risiko rendah. Tingkat risiko produksi yang dialami oleh petani juga tergolong rendah dengan nilai koefisien variasi sebesar 0,01, menunjukkan bahwa variabilitas produksi relatif stabil karena nilai tersebut lebih kecil dari 0,5.

Adapun saran dalam penelitian ini adalah agar petani tidak membatasi diri untuk aktif bertanya dan berkomunikasi dengan penyuluh pertanian guna memperoleh bantuan dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi di lapangan. Selain itu, pemerintah melalui Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) diharapkan dapat menyediakan benih bersubsidi dalam jumlah yang sesuai dengan kebutuhan petani serta memastikan distribusinya berjalan langsung kepada petani tanpa melalui perantara. Pemerintah juga diharapkan memberikan pendampingan secara berkala melalui kegiatan penyuluhan dan pemberian saran teknis yang relevan, khususnya terkait upaya meminimalisir risiko dalam usahatani jagung manis.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. (2018). Prakiraan Cuaca Provinsi Sulawesi Selatan. <http://meteo.bmkg.go.id/prakiraan/propinsi/16> [29 Februari 2024].
- Kementerian Pertanian. (2020). Outlook Jagung. Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Jakarta.
- Patmawati, Anis, Widuri Nike. (2021). Analisis Pendapatan Usahatani Jagung Manis di Kelurahan Tani Aman, Kecamatan Loa Janan Ilir, Kota Samarinda. *Journal of Agribusiness and Agricultural Communication (JACC)*. Vol 4, No 2. Hal 67-74
- Siswani, S. P., Rosada, I. Amran, F. D. (2022). Analisis Risiko dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Jagung (*Zea Mays L.*). *Wiratani: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, Vol 5 No. 2, Hal 116 – 124
- Syukur, M. (2013). *Jagung Manis*. Penebar Swadaya Perum Bukit Permai Jakarta

Yanuari, F. R. (2017). *Pengaruh Pola Curah Hujan Terhadap Produksi Bawang Merah di Desa Larangan, Kecamatan Larangan, Kabupaten Brebes*. Purwokerto: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.