

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Identitas Responden

Responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah petani yang berusahatani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima. Identitas dari responden meliputi umur, pendidikan, tanggungan keluarga dan lama berusahatani. Adapun identitas responden dalam penelitian ini dapat disesuaikan pada sub bab sebagai berikut:

5.1.1. Identitas Responden Berdasarkan Umur

Umur merupakan faktor berpengaruh terhadap kemampuan petani menjalankan usahatannya. Jika petani berada pada usia produktif maka petani akan semakin mampu mengelola usahatannya dengan baik dan akan menghasilkan produktivitas tinggi. Adapun umur petani di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 6. Identitas Responden Berdasarkan Umur di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima

No	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	34 – 42	30	65
2.	43 – 51	11	24
3.	52 - 60	5	11
Jumlah		46	100
Maksimum	: 60 Tahun		
Minimum	: 34 Tahun		
Rata-rata	: 42 Tahun		

Sumber: Lampiran 2

Berdasarkan Tabel 6, menunjukkan bahwa sebagian besar responden petani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima berada pada kelompok umur produktif. Persentase tertinggi kelompok umur

adalah 34–42 tahun sebesar 65%. Kondisi umur tergolong usia produktif. Umur petani mempengaruhi kemampuan fisik bekerja dan cara berpikir. Petani yang berumur muda dan sehat mempunyai kemampuan fisik yang lebih besar dari petani yang lebih tua. Petani muda juga lebih cepat menerima hal-hal baru yang dianjurkan, sebab petani muda lebih berani menanggung risiko. Petani yang relatif lebih tua mempunyai kapasitas pengelolaan usahatani yang lebih matang, dan memiliki banyak pengalaman, sehingga sangat berhati-hati dalam bertindak dalam batas-batas tertentu, semakin bertambah umur seseorang maka tenaga yang dimiliki semakin produktif dan setelah pada batas umur tertentu produktivitasnya semakin menurun (Ehrenberg dan Smith, 2003).

5.1.2. Identitas Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan pada umumnya mempengaruhi cara berpikir petani, dimana semakin tinggi pendidikan semakin cepat pula menerima inovasi-inovasi baru. Pendidikan dapat diperoleh dibangku sekolah seperti pendidikan formal dan pendidikan non formal. Untuk tingkat pendidikan responden di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 7. Identitas Responden Berdasarkan Pendidikan di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima

No	Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	SMA	21	46
2.	SMP	13	13
3.	SD	12	26
Jumlah		46	100
Maksimum : SMA			
Minimum : SD			
Rata-rata : SMA			

Sumber: Lampiran 2

Berdasarkan Tabel 7, tingkat pendidikan responden petani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi di Desa Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima bervariasi dari SD sampai SMA. Pendidikan petani umumnya akan mempengaruhi cara berpikir petani. Pendidikan yang relatif tinggi dan umur muda menyebabkan petani lebih dinamis, tingginya tingkat pendidikan petani sangat terkait dengan daya nalar petani dalam menerima penyuluhan dari PPL (Penyuluh Pertanian Lapangan), sebaliknya petani yang berpendidikan rendah relatif lebih lambat dalam mengadopsi teknologi baru dan bersifat statis (John, 2013).

5.1.3. Identitas Responden Berdasarkan Tanggungan Keluarga

Tanggungan keluarga adalah semua orang tinggal dalam satu rumah ataupun yang tinggal diluar rumah. Jumlah tanggungan keluarga yang besar merupakan sumber tenaga kerja yang besar bagi petani dalam melakukan pekerjaannya. Jumlah tanggungan keluarga responden petani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Identitas Responden Berdasarkan Tanggungan Keluarga di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima

No	Tanggungan Keluarga (Orang)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	2 – 3	38	83
2.	4 - 5	8	17
Jumlah		46	100
Maksimum	: 5 Orang		
Minimum	: 2 Orang		
Rata-rata	: 3 Orang		

Sumber: Lampiran 2

Berdasarkan Tabel 8, menunjukkan bahwa sebagian besar jumlah anggota keluarga petani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi di Kecamatan Donggo, Kabupaten Gowa sebanyak 2-3 orang sebanyak 38 orang dengan persentase sebesar 83% dan jumlah tanggungan keluarga 4-5 orang sebanyak 8 orang dengan persentase sebesar 17%. Banyaknya jumlah anggota keluarga memberikan pengaruh terhadap motivasi petani dalam berusahatani. Jumlah anggota keluarga berpengaruh terhadap taraf kehidupan suatu keluarga. Jumlah tanggungan keluarga sangat mempengaruhi kegiatan usatani responden, artinya semakin banyak jumlah tanggungan keluarga maka semakin banyak pula beban yang dirasakan. Namun, jika dilakukan bersama-sama, beban petani dapat menjadi lebih ringan. (Dennis, 2017).

5.1.4. Identitas Responden Berdasarkan Pengalaman Berusahatani

Pengalaman berusahatani sangat mempengaruhi pekerjaan petani. Semakin banyak pengalaman yang dimiliki semakin banyak pula pengetahuan yang didapatkan dalam melakukan pekerjaannya. Pengalaman berusahatani responden petani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 9. Identitas Responden Berdasarkan Pengalaman Berusahatani di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima

No	Pengalaman Berusahatani (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	5 – 12	11	24
2.	13 – 20	23	50
3.	21 – 30	12	26
Jumlah		46	100
Maksimum : 30 Tahun			
Minimum : 5 Tahun			
Rata-rata : 18 Tahun			

Sumber: Lampiran 2

Berdasarkan Tabel 9, menunjukkan bahwa responden petani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi di Kecamatan Donggo, Kabupaten Gowa dengan pengalaman berusahatani paling dominan 13-20 tahun sebanyak 23 orang dengan persentase sebesar 50% dengan rata-rata pengalaman berusahatani 18 tahun. Responden memiliki cukup pengalaman berusahatani kurang lebih dari 10 tahun. Pengalaman usahatani responden akan berpengaruh terhadap usahatani yang dilaksanakan. Semakin lama pengalaman bertani maka semakin selektif untuk mengadopsi suatu inovasi, sebaliknya petani yang masih berpengalaman rendah dalam bertani akan aktif mencari informasi yang berkaitan dengan usahatannya (John, 2013).

5.1.5. Identitas Responden Berdasarkan Luas Lahan

Luas lahan adalah faktor yang sangat penting dalam kegiatan burusahatani. Hal ini dikarenakan lahan adalah tempat dimana kegiatan produksi berlangsung dan sangat berpengaruh terhadap besarnya produksi yang dihasilkan. Lahan yang digunakan petani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima dapat dilihat pada Tabel berikut

Tabel 10. Identitas Responden Berdasarkan Luas Lahan di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima

No	Luas Lahan (ha)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	0,24 – 0,82	30	65
2.	0,83 – 1,41	10	22
3.	1,42 – 2,00	6	13
Jumlah		46	100
Maksimum	: 2,00 ha		
Minimum	: 0,24 ha		
Rata-rata	: 0,80 ha		

Sumber: Lampiran 2

Berdasarkan Tabel 10, menunjukkan bahwa sebanyak 30 orang memiliki luas lahan 0,24 - 0,81 ha dengan jumlah persentase sebesar 65%. Rata-rata luas lahan petani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima 0,80 ha. Luas lahan sangat menentukan hasil produksi usahatani jagung hibrida karena semakin luas lahan yang dimiliki petani maka semakin besar produksi yang dihasilkan. Secara sederhana dapat dinyatakan bahwa usahatani dengan areal yang sempit akan lebih mudah untuk dikelola dibandingkan dengan luas lahan yang relatif luas.

5.2. Teknik Budidaya Jagung Hibrida pada Lahan Kering Dataran Tinggi

Teknik penerapan budidaya jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi oleh petani merupakan adopsi inovasi budidaya jagung yang dilakukan oleh petani sesuai dengan teknik pembudidayaan jagung. Petani mulai menanam jagung hibrida atas saran dari petani lain (Petani di Kecamatan Donggo) dan penyuluh hadir sebagai penambahan informasi tentang bagaimana penerapan budidaya jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi yang baik dan optimal.

Budidaya jagung hibrida di lahan kering dataran tinggi memerlukan perhatian khusus terhadap beberapa aspek untuk mencapai hasil yang optimal. Berikut adalah teknik budidaya jagung hibrida pada lahan kering yang diterapkan petani di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima:

5.2.1. Pengolahan Lahan

Petani jagung di Kecamatan Donggo, Kabupaten menggunakan lahan yang memiliki drainase yang baik dan mendapatkan sinar matahari penuh. Lahan di dataran tinggi biasanya memiliki kemiringan. Lahan di Kecamatan Donggo memiliki kemiringan sehingga petani menggunakan lahan yang tidak terlalu curam

untuk menghindari erosi. Adapun pengolahan lahan yang dilakukan petani Kecamatan Donggo dengan menggunakan tractor dan alat mekanisasi tradisional seperti cangkul, dan linggis. Petani mengolah tanah pada bagian barisan tanaman sekitar 20 -40 cm untuk memperbaiki struktur tanah, setelah itu petani menghaluskan tanah dengan garu untuk mempersiapkan bedengan. Pengolahan tanah dilakukan pada saat sebelum mamsuki musim hujan

5.2.2. Pemilihan Benih Jagung

Hal pertama yang harus dilakukan dalam budidaya jagung adalah pemilihan benih. Salah satu faktor penting dalam menanam jagung adalah pemilihan kualitas benih jagung. Varietas jagung yang digunakan petani di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima menggunakan benih jagung unggul hibrida yang direkomendasikan oleh penyuluh, dengan pertimbangan bahwa benih jagung yang direkomendasi oleh penyuluh memiliki tingkat kemurnian dan daya tumbuh yang tinggi >95%, Petani di Kecamatan Donggo, Kabuten Bima menganggap varietas hibrida lebih tahan terhadap kondisi lingkungan ekstrim dan memiliki potensi hasil yang tinggi serta tahan terhadap kekeringan, tahan terhadap penyakit bulai, dan dapat tumbuh dengan baik dengan jarak tanam yang rapat.

5.2.3. Penanaman

Setelah mendapatkan benih jagung varietas unggul, dilakukan penanaman yaitu cara menanam jagung hibrida di lahan kering dataran tinggi yang dilakukan petani di Kecamatan Donggo, yaitu melakukan penanaman pada awal musim hujan untuk memanfaatkan curah hujan yang ada. Adapun jarak tanam menanam jagung hibrida yang dilakukan petani, yaitu 75-90 cm antar baris dan 20 025 cm antar tanaman dalam barisan, jarak tanam penting dalam menanam jagung hibrida untuk

memastikan setiap tanaman mendapatkan cukup ruang dan nutrisi. Setelah itu petani menanam benih pada kedalaman 3 -5 cm

5.2.4. Pemupukan

Kesuburan lahan kering di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima bervariasi sehingga jumlah pupuk yang diberikan juga harus bervariasi disesuaikan dengan kesuburan tanah. Sebagian petani di Kecamatan Donggo melakukan 2 tahap pemupukan, yaitu pemupukan dasar dan pemupukan susulan. Pemupukan dasar, yaitu petani memberikan pupuk organik seperti kompos atau pupuk kandang sehingga meningkatkan kesuburan tanah. Pemupukan susulan, yaitu petani menggunakan pupuk anorganik NPK sesuai dengan dosis yang disarankan penyuluh. Pemberian pupuk yang dilakukan petani pada tanaman jagung hibrida saat tanaman berumur 3 – 4 minggu dan 6 -7 minggu

5.2.5. Penyiangan dan Pembumbunan

Tahapan pemeliharaan tanaman jagung oleh petani di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima, yaitu penyiangan dan pembumbunan. Petani melakukan penyiangan secara kimia, yaitu menggunakan herbisida untuk mengendalikan gulma. Petani mengaplikasikan pada gulma yang sudah tumbuh, biasanya pada tahap awal pertumbuhan gulma dengan mengarahkan semprotan ke gulma dan menghindari kontak langsung dengan tanaman jagung yang masih awal pertumbuhan.

5.2.6. Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit adalah langkah penting dalam budidaya jagung di dataran tinggi. Petani di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima melakukan pengamatan dan identifikasi secara rutin untuk mendeteksi adanya hama sejak dini

seperti busuk batang, karat daun, atau bercak daun. Petani menggunakan fungisida yang efektif terhadap penyakit yang teridentifikasi, dengan memperhatikan dosis waktu aplikasi yang tepat. Selain itu petani juga menjaga kebersihan lahan dengan membersihkan sisa tanaman yang terinfeksi penyakit.

5.3. Penggunaan Sarana Produksi Usahatani Jagung Hibrida Pada Lahan Kering Dataran Tinggi

Penggunaan sarana produksi yang digunakan dalam usahatani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi, Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima meliputi Benih, Pupuk dan Pestisida. Rata rata penggunaan sarana produksi usatani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 11. Rata-rata penggunaan Sarana Produksi Usahatani Jagung Hibrida pada Lahan Kering Dataran Tinggi Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima

No	Sarana Produksi	Per Pertani	Per Hektar
1.	Benih (kg)	16,2	20,3
2.	Pupuk Urea (kg)	266,3	332,9
3.	Pupuk NPK (kg)	291,3	364,1
4.	Pestisida (Liter)	3,5	4,4

Sumber: Lampiran 3

Berdasarkan pada Tabel 11, menunjukkan bahwa rata-rata penggunaan sarana produksi pada usahatani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima dengan rata-rata luas lahan 0,80 ha menggunakan benih sebanyak 16,2 kg per petani atau 20,3 kg per hektar. Pupuk urea digunakan per perpetani sebanyak 266,3 kg atau 332,9 per ha, sedangkan pupuk NPK jenis Phonska per petani sebanyak 291,3 kg atau 364,1 kg per ha. Penggunaan pupuk NPK paling banyak banyak diantara pupuk Urea karena sangat penting dalam meningkatkan ketahanan tanaman jagung hibrida terhadap penyakit dan kekeringan, serta kualitas biji.

Menurut rekomendasi dosis pupuk yang dianjurkan oleh Dinas Pertanian tahun (2020), yaitu untuk pupuk 300 - 450 kg urea dan 250 – 350 kg phonska untuk setiap hektar. Berdasarkan pada Tabel 11 dapat diketahui bahwa penggunaan dosis pupuk yang diterapkan oleh petani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima rata-rata lebih mendekati rekomendasi dari Dinas Pertanian tahun 2020.

Pestisida cair yang diperlukan per petani sebanyak 3,5 liter atau 4,4 liter per hektar. Pestisida yang digunakan petani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima jenis pestisida cair. Dosis penggunaan pestisida cair pada tanaman jagung hibrida bervariasi tergantung pada jenis pestisida yang digunakan serta jenis hama yang ditergerkan.

5.4. Produksi Jagung Hibrida pada Lahan Kering Dataran Tinggi

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 12. Produksi Usahatani Jagung Hibrida pada Lahan Kering Dataran Tinggi, di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima

No	Produksi (kg)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)	Kategori
1.	1.300 – 5.532	30	65	Rendah
2.	5.533 – 9.765	11	24	Sedang
3.	9.766 – 14.000	5	11	Tinggi
Jumlah		46	100	
Maksimum	: 14.000kg			
Minimum	: 1.300 kg			
Rata-rata/petani	: 5.083 kg			
Rata-rata/ha	: 6.353 kg			

Sumber: Lampiran 4

Produksi jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima menghasilkan 1 – 5 ton per musim tanam. Temuan hasil penelitian rata-rata produksi jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi yang diperoleh petani per musim tanam adalah sebesar 5.083 kg/petani, dengan jumlah panen sebanyak 1 kali per musim tanam. Besarnya produksi yang dihasilkan responden terbagi atas tiga kelas, dapat dilihat pada Tabel 12.

Berdasarkan Tabel 12 menunjukkan produksi jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi yang dihasilkan semua responden per musim tanam. Kelas produksi 1.300 – 5.323 kg memiliki responden terbanyak dengan jumlah 30 orang dengan persentase sebesar 65% termasuk kategori rendah.

Rata-rata produksi jagung yang dihasilkan petani adalah 6.353 kg/ha. Hasil penelitian sejalan dengan hasil penelitian Yayan Dwi Purnama (2019) menemukan produksi jagung hibrida pada lahan kering di Desa Selante, Kecamatan Plampang, Kabupaten Sumbawa rata-rata 5-7 ton/ha

5.5. Pendapatan Usahatani Jagung Hibrida pada Lahan Kering Dataran Tinggi

Tingkat pendapatan yang diperoleh petani yang ditentukan oleh jumlah satuan fisik produksi yang dihasilkan dan nilai produksi persatuan fisik penerimaan yang tinggi tidaklah mutlak menunjukkan pendapatan yang tinggi oleh karena itu, pengeluaran perlu dirincih dengan baik. Analisis pendapatan meliputi produksi, biaya tetap, biaya variabel dan keuntungan atau pendapatan. Produksi yang dimaksud adalah banyaknya hasil yang di peroleh dari usahatani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi yang dikelola per musim tanam oleh responden di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 13. Biaya Produksi, Penerimaan dan Pendapatan Responden di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima

No.	Uraian	Nilai (Rp)	
		Per petani (Rp/0,80 Ha)	Per hektar
1.	Penerimaan		
	a. Produksi (kg)	5.083	6.353
	b. Harga	4.000	4.000
	Total Penerimaan (TR)	20.330.435	25.413.043
2.	Biaya Produksi		
	a. Biaya Variabel		
	1. Benih	2.029.891	2.537.364
	2. Pupuk	1.449.783	1.812.228
	3. Herbisida	318.804	398.505
	4. Tenaga Kerja	1.552.174	1.940.217
	5. Sewa Perontokan	746.739	933.424
	Total Biaya Variabel	6.097.391	7.621.739
	b. Biaya Tetap		
	1. Penyusutan Alat	733.658	917.072
	2. Pajak Lahan	50.283	65.353
	Total Biaya Tetap	785.940	982.425
	Total Biaya (TC)	6.883.332	8.604.164
3.	Pendapatan (TR-TC)	13.447.103	16.808.879

Sumber Lampiran 5-25

Berdasarkan Tabel 13, menunjukkan bahwa data biaya produksi, penerimaan dan total pendapatan rata-rata responden di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima. Produksi jagung hibrida rata-rata yang dihasilkan per petani sebesar 5.083 kg dengan harga jual jagung hibrida sebesar Rp.4.000. Total penerimaan rata-rata per petani yang didapatkan sebanyak Rp.20.330.435 atau Rp.25.413.043 per hektar, sedangkan total biaya produksi responden rata-rata

dihitung berdasarkan per petani sebanyak Rp.6.883.332/musim tanam dan dalam per hektar sebanyak Rp.8.604.164/musim tanam.

Total pendapatan yang didapatkan dari hasil penerimaan dikurang dengan besarnya biaya produksi menghasilkan keuntungan rata-rata per petani sebanyak Rp.13.447.759/musim tanam dan keuntungan rata-rata per hektar sebanyak Rp.16.808.879, maka hipotesis 1 yang menyatakan pendapatan jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima diterima. Hal ini sejalan dengan penelitian Ari Nurcahya (2015), yang mengatakan pendapatan usahatani jagung pada lahan kering di Desa Tambaksari, Kecamatan Tambaksari, Kabupaten Ciamis menguntungkan dengan nilai pendapatan usahatani jagung sebesar Rp.6.521.083

5.6. Analisis Kelayakan Usahatani Jagung Hibrida pada Lahan Kering Dataran Tinggi

Usahatani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi disebut layak apabila dapat menghasilkan keuntungan. Tingkat kelayakan usahatani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 14. Kelayakan Usahatani Jagung Hibrida pada Lahan Kering Dataran Tinggi

Uraian	Nilai (Rp) Per Petani
Total Penerimaan	20.330.435
Total Biaya	6.883.332
R/C Ratio	2,85

Sumber: Lampiran 26

R/C (*Revenue Cost Ratio*) adalah pembagian antara total penerimaan penjualan jagung hibrida dengan total biaya yang dikeluarkan petani, dimana penerimaan sebesar Rp.20.330.435 per petani, total biaya yang dikeluarkan yaitu

sebesar Rp.6.883.332 per peteni sehingga didapatkan R/C rasio sebesar $2,85 > 1$, artinya usahatani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima layak untuk diusahakan, dimana setiap pengeluaran sebesar Rp. 1.000.000, maka akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp.2.850.000 maka hipotesis 2 yang menyatakan usahatani jagung hibrida pada lahan kering dataran tinggi di Kecamatan Donggo, Kabupaten Bima layak diusahakan diterima.

Hal ini sejalan dengan penelitian Rusnah (2015), yang menyatakan kelayakan usahatani jagung hibrida pada lahan kering di Desa Timbuseng, Kecamatan Pattalassang, Kabupaten Gowa layak diusahakan dengan R/C ratio sebesar 4,09