

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Identitas Responden

Responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah petani yang menerapkan sistem alat tanam benih langsung pada usahatani padi di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone. Identitas dari responden meliputi umur, tingkat pendidikan, lama berusahatani dan luas lahan yang dikelola. Adapun identitas responden dalam penelitian ini dapat dijelaskan pada sub bab sebagai berikut:

5.1.1. Identitas Responden Berdasarkan Umur

Umur petani merupakan salah satu faktor penting dalam usahatani. Kemampuan fisik petani dalam mengelola usahatannya sangat dipengaruhi oleh umur petani. Adapun umur responden petani di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten bone dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 8. Identitas Responden Berdasarkan Umur di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone

No	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	30 – 41	17	52
2.	42 – 53	13	39
3.	54 - 65	3	100
Jumlah		33	100
Maksimum : 65 Tahun			
Minimum : 30 Tahun			
Rata-rata : 43 Tahun			

Sumber: Lampiran 2

Berdasarkan Tabel 8, menunjukkan bahwa mayoritas umur responden patani di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare yaitu umur 30 – 41 Tahun sebanyak 17 orang dengan persentase sebesar 52% termasuk kategori umur produktif sehingga responden petani mempunyai kemampuan fisik yang lebih kuat dalam

mengolah usahatannya dengan baik menggunakan tenaga yang masih kuat. Badan Pusat Statistik menggolongkan kelompok umur 1-14 tahun dianggap sebagai kelompok penduduk yang belum produktif secara ekonomis, kelompok umur 15-64 tahun sebagai kelompok penduduk yang produktif dan kelompok umur 64 tahun ke atas sebagai kelompok yang tidak produktif (Badan Pusat Statistik, 2018).

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. Adapun tingkat pendidikan responden petani di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten bone dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 9. Identitas Responden Berdasarkan Pendidikan di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone

No	Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	SD	9	27
2.	SMP	10	30
3.	SMA	14	42
Jumlah		33	100
Maksimum : SMA			
Minimum : SD			
Rata-rata : SMA			

Sumber: Lampiran 2

Berdasarkan Tabel 9, menunjukkan bahwa Tingkat pendidikan petani responden di Desa Tellongeng adalah pendidikan formal yang pernah diikuti oleh petani responden, pendidikan formal yang diperoleh responden yaitu SD hingga SMA. Rata-rata umur responden yaitu tingkat pendidikan SMA. 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 Pengalaman

Pengalaman berusahatani sangat mempengaruhi pekerjaan petani. Semakin banyak pengalaman yang dimiliki semakin banyak pula pengetahuan yang didapatkan dalam melakukan pekerjaannya. Adapun pengalaman berusahatani responden petani di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 10. Identitas Responden Berdasarkan Pengalaman Berusahatani di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone

No	Pengalaman Berusahatani (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	6 – 19	15	45
2.	20 – 33	13	39
3.	34 – 48	5	15
Jumlah		33	100
Maksimum : 48 Tahun			
Minimum : 6 Tahun			
Rata-rata : 20 Tahun			

Sumber: Lampiran 2

Berdasarkan Tabel 10, menunjukkan bahwa pengalaman berusahatani responden petani di Desa Tellongeng dengan pengalaman berusahatani paling dominan 6-19 tahun sebanyak 15 orang dengan persentase sebesar 67%. Rata-rata pengalaman berusahatani responden petani 20 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. Adapun luas lahan yang digunakan responden petani jagung manis di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 11. Identitas Responden Berdasarkan Luas Lahan di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone

No	Luas Lahan (ha)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	0,15 – 1,09	11	33
2.	1,10 – 2,04	18	55
3.	2,05 – 3,00	4	12
Jumlah		11	100
Maksimum : 2,00 ha			
Minimum : 0,15 ha			
Rata-rata : 0,92 ha			

Sumber: Lampiran 2

Berdasarkan Tabel 11, menunjukkan bahwa mayoritas luas lahan yang dimiliki responden petani di Desa Tellongeng 1,10- 2,04 ha sebanyak 18 orang dengan persentase sebesar 55%. Luas lahan menentukan petani untuk dapat mengambil keputusan dalam upaya menerapkan suatu inovasi. Ukuran lahan usahatani memiliki hubungan positif dengan adopsi pertanian. Petani yang mempunyai lahan yang luas akan lebih mudah menerapkan adopsi inovasi daripada yang memiliki lahan sempit. Hal ini dikarenakan keefisienan dalam penggunaan sarana produksi (Soekartawi, 2005).

5.2. Penerapan Sistem Atabela pada Usahatani Padi di Desa Tellongeng

Alat tanam benih langsung (Atabela) merupakan salah satu teknik tanam padi dengan cara langsung menabur benih padi pada lahan pertanian tanpa

dipindahkan. Tanam benih langsung (Tabela) padi memiliki beberapa keunggulan, antara lain memperpendek periode produksi padi sehingga dapat meningkatkan indeks pertanaman dan mengurangi biaya tenaga kerja untuk tanam. Ada 2 (dua) macam cara tanam benih langsung yang umum biasa dilakukan, yaitu tanam benih langsung tanpa alat dan penggunaan alat tanam benih langsung (Atabela).

Penelitian ini membahas penerapan sistem atabela pada usahatani padi. Penerapan alat sistem tanam benih langsung (Atabela) pada usahatani padi memerlukan beberapa langkah yang mencakup persiapan lahan, penggunaan alat, dan pemeliharaan setelah tanam. Berikut penerapan sistem alat tanam benih langsung (Atabela) pada usahatani padi di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone dapat disajikan pada sub bab berikut ini:

5.2.1. Persiapan Alat dan Bahan

Memastikan alat dalam kondisi baik dan siap digunakan dan memeriksa bagian-bagian alat seperti tabung benih, pengatur kedalaman, dan roda. Selanjutnya petani menyiapkan benih padi yang sudah direndam selama 24-36 jam dan dikecambakan selama 24 – 48 jam sebelum digunakan

5.2.2. Persiapan Lahan

Pengolahan tanah dilakukan dengan cara dibajak menggunakan cangkul dan digaru untuk menggemburkan dan meratakan tanah. Petani melakukan dua kali pengolahan, pertama untuk membalik tanah dan kedua untuk meratakan. Setelah itu petani membuat petakan sesuai dengan kontur lahan untuk memudahkan pengairan dan pengelolaan air. Selanjutnya tahap pemupukan dasar dengan memberikan pupuk. Pupuk yang digunakan petani yaitu pupuk Urea, NPK, SP36 dan ZA. Dosis pupuk yang digunakan petani sesuai rekomendasi dari penyuluh.

5.2.3. Pengaturan Alat Tanam Benih Langsung

Pengaturan alat tanam benih langsung yang dilakukan petani yaitu pengaturan kedalaman tanam dan pengaturan jarak tanam. Pengaturan kedalaman tanah untuk memastikan benih tertanam pada kedalaman 2-3 cm dan pengaturan jarak tanam untuk menyesuaikan jarak benih. Jarak tanam disesuaikan dengan kebutuhan petani atau kebutuhan varietas yang digunakan. Umumnya jarak tanam yang dilakukan petani di lapangan 25 x 25 cm atau 30 x 30cm

5.2.4. Proses Penanaman Menggunakan Alat

Pengisian benih pada alat dengan benih padi yang sudah dikecambahkan. dan memastikan benih tersebut merata dalam tabung. Selanjutnya petani mendorong alat tanam benih langsung di atas lahan yang telah dipersiapkan. Alat akan membuat lubang, menanam benih, dan menutupnya kembali dengan tanah secara otomatis. Selanjutnya petani mengulangi proses di seluruh area lahan dan mengikuti pola tanam yang telah diatur untuk memastikan jarak tanam tetap konsisten.

5.2.5. Pemeliharaan Setelah Tanam

Pemeliharaan setelah tanam yang dilakukan petani yaitu penyiraman dan penyulaman. Petani memastikan lahan mendapat cukup air setelah penanaman untuk mendukung perkecambahan dan pertumbuhan awal. Selanjutnya penyulaman pada area yang tidak tumbuh atau pertumbuhannya kurang baik.

5.2.6. Pemeliharaan Tanaman

Pemeliharaan tanam yang dilakukan petani yaitu penyiangan dan pemupukan susulan. Petani melakukan penyiangan gulma secara rutin, baik secara manual atau menggunakan herbisida.

5.2.7. Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit yang dilakukan petani yaitu dengan cara pemantauan secara rutin untuk mendeteksi hama dan penyakit menggunakan pestisida dan fungisida sesuai kebutuhan dan petunjuk

5.2.8. Panen

Padi dipanen ketika bulir sudah matang. Ciri bulir yang matang adalah warna yang menguning. Petani menggunakan sabit untuk memotong batang padi. Setelah panen, padi dijemur untuk mengurangi kadar air sebelum penyimpanan atau penggilingan.

5.3. Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi pada Penerapan Sistem Atabela

5.3.1. Produksi

Produksi adalah hasil panen setelah transformasi dari berbagai input dan output. Semakin tinggi hasil produksi maka semakin besar pula pendapatan responden. Berikut jumlah produksi usahatani padi pada penerapan sistem atabela yang dikelola responden di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone dapat dilihat pada Tabel 12 adalah sebagai berikut

Tabel 12. Produksi Padi pada Penerapan Sistem Atabela di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone

No	Produksi (kg)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	900 – 5.599	23	70
2.	5.600 – 10.299	8	24
3.	10.300 – 15.000	2	6
Jumlah		33	100
Maksimum : 15.000 kg			
Minimum : 900 kg			
Rata-rata/petani : 5.191kg			
Rata-rata/ha : 5.642 kg			

Sumber: Lampiran 3

Berdasarkan Tabel 12, menunjukkan bahwa responden dengan jumlah produksi minimum padi pada penerapan sistem atabela adalah 900 kg dan jumlah produksi maksimum 15.000 kg. Jumlah produksi tertinggi berada di kisaran 900 – 5.599 kg sebanyak 23 orang dengan persentase sebesar 70%. Rata-rata produksi pada pada penerapan sistem atabela sebesar 5.191 kg/petani dan 5.642 kg/hektar, maka dapat disimpulkan bahwa produksi padi pada penerapan sistem atabela di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone tinggi, dibandingkan dengan jumlah produktivitas padi di Kabupaten Bone dalam 5 tahun terakhir sebesar 4,81 ton/ha.

Maka hipotesis -1 yang menyatakan produksi usahatani padi dengan penerapan sistem Atabela di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone Tinggi di terima. Hal ini sejalan dengan penelitian Pandawani (2015) yang menyatakan hasil gabah kering panen menggunakan alat menghasilkan 6.556 ton perhektar lebih tinggi dari pada hasil gabah kering panen pada sistim Tapin yang mencapai 6,139 ton perhektar.

5.3.2. Biaya Usahatani Padi pada Penerapan Sistem Atabela

Biaya adalah semua pengorbanan yang perlu dilakukan untuk suatu proses produksi yang dinyatakan dengan satuan uang menurut harga pasar yang berlaku. Biaya pemeliharaan tanaman dan biaya panen merupakan komponen biaya produksi yang menentukan tinggi rendahnya pendapatan yang diterima petani.

a. Biaya Variable

Biaya tidak tetap (variabel) adalah biaya yang besarnya berubah secara proporsional dengan kapasitas produksi yang diusahakan. Jumlah biaya variabel yang dikeluarkan oleh responden petani padi pada penerapan sistem atabela

berbeda-beda jumlahnya tergantung pada luasnya lahan dan lamanya masa perawatan sampai saat panen. Kemudian jumlah rata-rata biaya yang dikeluarkan oleh responden petani untuk pemupukan, pupuk yang dipergunakan dalam usahatani padi bermacam jenis yang terdiri dari Pupuk Urea, NPK, SP36 dan ZA, selain itu juga responden petani menggunakan pestisida dan herbisida terdiri clansit, DMA dan Clipper. Adapun biaya variabel dilihat pada Tabel berikut

Tabel 13. Biaya Variabel Usahatani Padi pada Penerapan Sistem Atabela di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone

No.	Item Biaya	Biaya Variabel	
		Per petani (Rp/0,92 Ha)	Per hektar (Rp)
1.	Benih	1.062.273	1.154.644
2.	Pupuk	1.697.455	1.845.059
3.	Pestisida	432.121	469.697
4.	Tenaga Kerja	420.152	456.686
Jumlah		3.612.200	3.926.087

Sumber: Lampiran 4-20

Berdasarkan Tabel 13, menunjukkan bahwa rata-rata biaya variabel usahatani padi pada penerapan sistem atabela yang dikeluarkan responden di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone sebesar Rp.3.612.200 per petani dan Rp.3.926.087 per hektar. Jenis biaya variabel yang dilekuarkan responden petani terdiri darai benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja.

b. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang besarnya tidak dipengaruhi oleh banyaknya kapasitas produksi. Biaya tetap dalam usahatani padi pada penerapan sistem atabela yang meliputi biaya penyusutan peralatan seperti biaya pembelian parang, cangkul, traktor dan handsprayer. Biaya tetap juga termasuk pajak lahan responden. Berikut data biaya tetap yang dikeluarkan responden

Tabel 14. Biaya Tetap Usahatani Padi pada Penerapan Sistem Atabela di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone

No.	Item Biaya	Biaya Tetap	
		Per petani (Rp/0,92 Ha)	Per hektar (Rp)
1.	Pajak Lahan	65.217	60.000
2.	Penyusutan Alat	748.191	813.251
Jumlah		808.191	878.468

Sumber: Lampiran 21-23

Berdasarkan Tabel 14 di atas menunjukkan bahwa data biaya tetap yang dikeluarkan oleh responden petani usahatani padi pada penerapan sistem Atabela di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone sebesar Rp.808.191 per petani dan Rp.878.468 per hektar. Jenis biaya tetap yang dikeluarkan responden yaitu penyusutan alat dan pajak lahan.

5.3.3. Rekapitulasi Biaya Usahatani Padi pada Penerapan Sistem Atabela

Biaya variabel dan biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan responden dalam usahatani padi pada penerapan sistem atabela. Adapun total biaya yang dikeluarkan responden petani di rekap dalam Tabel berikut

Tabel 15. Rekapitulasi Biaya Usahatani Padi pada Penerapan Sistem Atabela di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone

No.	Biaya Produksi	Biaya Variabel dan Biaya Tetap	
		Per petani (Rp/0,92 Ha)	Per hektar (Rp)
1.	Biaya Variabel	3.612.000	3.926.087
2.	Biaya Tetap	808.191	878.468
Jumlah		4.420.191	4.804.555

Sumber: Lampiran 20 dan 23

Berdasarkan Tabel 15, menunjukkan bahwa total biaya yang dikeluarkan responden petani untuk usahatani padi pada penerapan sistem atabela di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone per musim tanam sebesar Rp.4.420.191 per petani dan Rp.4.804.555 per hektar

5.3.4. Penerimaan Usahatani Pada Penerapan Sistem Atabela

Penerimaan adalah hasil perkalian antara jumlah produksi dengan harga penjualan padi. Semakin tinggi hasil produksi yang terjual, maka semakin besar penerimaan dan keuntungan yang diperoleh. Berikut Tabel Penerimaan usahatani padi pada penerapan sistem atabela

Tabel 16. Penerimaan Usahatani Padi pada Penerapan Sistem Atabela di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone

No.	Uraian	Penerimaan	
		Per petani (Rp/0,92 Ha)	Per hektar (Rp)
1.	Produksi (Kg)	5.191	5.642
2.	Harga (Rp)	6.500	6.500
Jumlah		33.740.909	36.674.901

Sumber: Lampiran 23

Berdasarkan Tabe 16, menunjukkan bahwa rata-rata produksi padi per petani sebesar 5.191 kg dan rata-rata produksi per herktar sebsar 5.642 kg dengan harga jual padi sebesar 6.500/kg sehingga responden petani mendapatkan penerimaan dari usahatani padi pada penerapan sistem atabela sebesar Rp.33.740.909 per petani dan Rp.36.675.901 per hektar.

5.3.5. Pendapatan Usahatani Padi pada Penerapan Sistem Atabela

Pendapatan merupakan hasil dari penerimaan dikurangi total biaya yang digunakan dalam usahatan. Berikut rata-rata pendapatan usahatani pada penerapan sistem atabela dapat dilihat pada Tabel sebagai berikut.

Tabel 17. Pendapatan Usahatani padi pada Penerapan Sistem Atabela di Desa Tellongen, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone

No	Uraian	Rata-rata/Petani	Rata-rata/ha
1.	Penerimaan (Rp)	33.740.909	36.674.901
2.	Total Biaya (Rp)	4.420.191	4.804.555
Pendapatan (Rp)		29.320.718	31.870.346

Sumber: Lampiran 24

Berdasarkan Tabel 17, menunjukkan bahwa rata-rata penerimaan per petani sebanyak Rp.33.740.909 dan rata-rata perhektar sebanyak Rp.36.674.901. Total biaya yang dikeluarkan responden petani sebanyak Rp.4.420.191 dan rata-rata perhektar sebanyak Rp.4.804.555. maka total pendapatan yang dihasilkan dari hasil penerimaan di kurang dengan besarnya biaya produksi menghasilkan keuntungan rata-rata petani sebanyak Rp.29.320.71 dan rata-rata pendapatan per hektar sebanyak Rp.31.870.346

5.4. Kelayakan Usahatani Padi pada Penerapan Sistem Atabela

Analisis kelayakan usahatani dapat dihitung dengan menggunakan rumus Revenue Cost-Ratio (R/C) untuk menghitung kelayakan dilakukan membagi antara penerimaan yang diterima oleh petani dengan biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk usahatani. Mengenai penelitian ini biaya yang dimaksud adalah biaya produksi usahatani padi yang dikeluarkan setiap responden. Adapun perhitungan R/C Ratio adalah sebagai berikut:

Tabel 18. Kelayakan Usahatani Padi pada Penerapan Sistem Atabela di Desa Tellongen, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone

No	Uraian	Rata-rata/Petani
1.	Total Penerimaan (Rp)	33.740.909
2.	Total Biaya (Rp)	4.420.191
Pendapatan (Rp)		7,63

Sumber: Lampiran

R/C (*Revenue Cost Ratio*) adalah pembagian antara total penerimaan penjualan padi dengan total biaya yang dikeluarkan responden petani, dimana penerimaan sebesar Rp.33.740.909 per petani. Total biaya yang dikeluarkan responden yaitu sebesar Rp.4.420.191, sehingga didapatkan R/C rasio sebesar 7,63 > 1, artinya usahatani padi pada penerapan sistem atabela di Desa Tellongeng,

Kecamatan Mare, Kabupaten Bone layak untuk diusahakan, dimana setiap pengeluaran sebesar Rp. 1.000.000, maka akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp.7.630.000,

maka hipotesis -2 yang mengatakan usahatani padi dengan penerapan sistem atabela di Desa Tellongeng, Kecamatan Mare, Kabupaten Bone layak untuk diusahakan diterima. Hal ini sejalan dengan penelitian Arfah (2013) yang menyatakan Usahatani sistem atabela dan tapin layak untuk diusahakan karena nilai Ratio.