

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Identitas Petani

1. Umur

Dalam menjalankan usahatani, kemampuan petani dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah faktor umur petani. Menurut BPS Purworejo, usia produktif berkisar antara 15 tahun sampai 64 tahun. Usia yang produktif mempengaruhi tingkat kemampuan bekerja dan mempengaruhi tingkat kedewasaan dalam cara berpikir untuk menentukan usahatani yang dikelolanya, petani dengan usia yang lebih muda masih memiliki kemampuan fisik yang baik dan diduga akan lebih berani dalam mengambil keputusan walaupun berisiko karena akan digunakan sebagai pengalaman baru, hal ini sangat berpengaruh pada tingkat keberhasilan sistem pertanian padi dan berhubungan dengan tingkat penerapan petani padi sesuai dengan standar operasional prosedur. Usia pertanian di Indonesia umumnya masih dikerjakan oleh petani dengan rentang usia pertengahan (45-59 tahun) dan usia lanjut (lebih dari 60 tahun). Pandangan pertanian yang masih identik dengan pekerjaan yang membutuhkan input fisik besar, sehingga tidak banyak diminati oleh generasi muda. Di Desa Bleber, Legetan, dan Ngasinan yang dijadikan responden sangat beragam, yang terdiri atas rentang usia 25 sampai dengan 79 tahun. Berikut merupakan petani padi semi organik dan padi konvensional yang terbagi menjadi beberapa kelompok berdasarkan kategori usia di Kecamatan Bener:

Tabel 13. Sebaran Responden di Kecamatan Bener berdasarkan Tingkat Umur

Tingkat Umur	Bleber		Legetan		Ngasinan	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Semi Organik						
25 - 38	5	25,00	1	3,85	1	3,45
39 - 52	7	35,00	11	42,31	16	55,17
53 - 66	6	30,00	13	50,00	10	34,48
67 - 79	2	10,00	1	3,85	2	6,90
Konvensional						
25 - 38	1	9,09	1	8,33	2	33,33
39 - 52	6	54,55	5	41,67	1	16,67
53 - 66	4	36,36	5	41,67	2	33,33
67 - 79	0	0,00	1	8,33	1	16,67
Agregat						
25 - 38	6	19	2	53	3	9
39 - 52	13	57	16	42	17	49
53 - 66	10	48	18	47	12	34
67 - 79	2	10	2	53	3	9

Berdasarkan tabel 13, usia petani padi semi organik dan petani padi konvensional berada pada usia rata-rata yang sama yaitu usia 51 tahun, maka dapat dikatakan jika petani semi organik maupun konvensional tergolong usia tua, dimana masih kurangnya petani yang tergolong usia muda melakukan menerapkan usahatani padi semi organik maupun konvensional. Hal tersebut dikarenakan penduduk yang masih tergolong muda lebih memilih bekerja dibidang lain daripada bidang pertanian, seperti bekerja sebagai buruh pabrik dan membuka usaha toko, yang menjadi pertimbangan pemuda disana untuk alasan meningkatkan perekonomian keluarga menjadi lebih baik, semakin sedikitnya tenaga kerja dapat mengancam keberlanjutan usahatani khususnya padi di ketiga Desa tersebut.

Menurut latar belakang yang berbeda dari ketiga Desa tersebut dalam pertanian organik diketahui bahwa Desa Bleber yang telah mencoba menerapkan

pertanian semi organik pada tahun 2007 memiliki rata-rata usia 50 tahun, begitupun dengan Desa Legetan dan Desa Ngasinan yang mulai menerapkan pertanian semi organik pada tahun 2014 memiliki rata-rata 53 dan 52 tahun. Hal tersebut menunjukkan bahwa ketiga Desa memiliki rata-rata usia yang tergolong tua atau menuju usia yang tidak produktif untuk bekerja.

2. Tingkat Pendidikan Formal

Tingkat pendidikan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pendidikan formal, yaitu jenjang pendidikan terakhir yang ditempuh oleh responden berdasarkan jenjang sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Tingkat pendidikan petani akan mempengaruhi kemampuan dalam mengambil keputusan dan menyerap pengetahuan. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka kemampuan dalam berpikir dan pengambilan keputusan mengelola pertanian padi sesuai dengan standar operasional prosedur juga semakin tinggi. Berikut tingkat pendidikan petani organik dan petani konvensional di Kecamatan Bener:

Tabel 14. Sebaran Responden berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Bleber		Legetan		Ngasinan	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Semi Organik						
SD	9	45	22	84,62	24	82,76
SLTP	6	30	3	11,54	4	13,79
SLTA	5	25	1	3,85	1	3,45
Konvensional						
SD	9	81,82	11	91,67	4	66,67
SLTP	1	9,09	0	0	0	0
SLTA	1	9,09	1	8,33	2	33,33
Agregat						
SD	18	58,06	33	86,84	28	80,00
SLTP	7	22,58	3	7,89	4	11,43
SLTA	6	19,35	2	5,26	3	8,57

Dari tabel 14, menunjukkan bahwa sebaran tingkat pendidikan formal pada usahatani padi semi organik dan konvensional di ketiga Desa tersebut didominasi oleh petani dengan tingkat pendidikan terakhir tamat Sekolah Dasar (SD) dengan persentase tertinggi di Desa Legetan yaitu 86,84 persen. Namun, meskipun responden petani padi semi organik memiliki tingkat pendidikan yang rendah (SD), ketertarikan dan kemampuan menjalankan usahatani padi organik berasal dari keinginan sendiri maupun kesehatan. Selain itu, dari hasil wawancara baik petani semi organik dan konvensional mengaku mata pencaharian petani menjadi pencarian utama karena untuk bekerja pada sektor di luar pertanian membutuhkan tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Sehingga petani padi di Kecamatan Bener didominasi oleh pendidikan SD. Hasil dari masing-masing ketiga Desa tersebut juga menunjukkan pendidikan SD sebagai hasil yang dominan, hal tersebut menunjukkan tingkat pendidikan tidak menjadi pengaruh bagi petani dalam menerapkan pertanian semi organik baik di Desa Bleber yang telah melakukan pertanian organik sejak tahun 2007 maupun Desa Legetan dan Desa Bleber tahun 2014, setiap petani justru menerima ide pertanian organik yang tidak mesti berpendidikan tinggi.

3. Pengalaman Usahatani

Pengalaman bertani adalah lamanya (tahun) petani sudah melakukan pekerjaannya dalam pertanian padi. Pengalaman petani akan mempengaruhi keterampilan petani dalam menjalankan usahatannya, dimana petani dalam mengatasi permasalahan berdasarkan pengalaman yang pernah dialami selama berusahatani, dan pengalaman usahatani juga akan menunjukkan bagaimana petani dalam memutuskan penerapan padi semi organik berdasarkan standar

operasional prosedur. Berikut pengalaman usahatani petani semi organik dan petani konvensional di Kecamatan Bener:

Tabel 15. Karakteristik Petani Padi Semi Organik Berdasarkan Pengalaman Bertani Padi Semi Organik di Kecamatan Bener

Pengalaman Usahatani	Bleber		Legetan		Ngasinan	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Semi Organik						
1 - 14 tahun	20	100,00	3	11,54	3	10,34
15 - 28 tahun	0	0,00	7	26,92	10	34,48
29 - 42 tahun	0	0,00	12	46,15	15	51,72
≥ 43	0	0,00	4	15,38	1	3,45
Konvensional						
1 - 14 tahun	3	27,27	2	16,67	2	33,33
15 - 28 tahun	2	18,18	3	25,00	0	0,00
29 - 42 tahun	6	54,55	7	58,33	4	66,67
≥ 43	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Agregat						
1 - 14 tahun	23	74,19	5	13,16	5	14,29
15 - 28 tahun	2	6,45	10	26,32	10	28,57
29 - 42 tahun	6	19,35	19	50,00	19	54,29
≥ 43	0	0,00	4	10,53	1	2,86

Tabel 15 menunjukkan bahwa petani semi organik memiliki rata-rata pengalaman usahatani padi lebih tinggi sebesar 29 tahun dibandingkan konvensional sebesar 25 tahun, maka dapat dikatakan petani semi organik di Kecamatan Bener yang sudah berpengalaman tinggi mempengaruhi petani dalam mengambil keputusan atau tindakan terkait ingin mengusahakan usahatani padi secara organik, semakin berpengalaman petani maka diharapkan akan lebih menerapkan SOP-GAP padi organik karena lebih menguasai terkait dengan usahatani yang telah dilaluinya. Namun, pada masing-masing Desa, Desa Bleber memiliki pengalaman yang lebih rendah sebanyak 74,19% apabila dibandingkan dengan Desa Legetan dan Desa Ngasinan yang memiliki pengalaman lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa petani di Desa Bleber dalam menerapkan usahatani

padi secara semi organik tidak dipengaruhi oleh lamanya pengalaman dalam usahatani, dimana petani semi organik di Desa Bleber sebanyak 100% berada pada rentang pengalaman yang paling rendah, hal tersebut dikarenakan petani di Desa Bleber dalam mengusahakan padi organik lebih tertarik dan lebih besar rasa ingin mencobanya dibandingkan dengan petani padi di Desa lain yang lebih berpengalaman dikarenakan lebih mempertimbangkan dalam mengambil keputusan untuk menerapkan usahatani padi secara organik.

4. Tingkat Pendidikan Non Formal

Pendidikan non formal petani meliputi banyaknya penyuluhan atau pelatihan yang pernah diikuti oleh responden dalam rentang waktu 1 tahun.

Tabel 16. Sebaran Responden berdasarkan Intensitas Penyuluhan

Intensitas Penyuluhan	Bleber		Legetan		Ngasinan	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Semi Organik						
Tidak pernah	3	15	2	7,69	1	9,09
1 - 2 kali	3	15	17	65,38	6	54,55
3 - 4 kali	13	65	2	7,69	4	36,36
≥ 5	1	5	5	19,23	0	0
Konvensional						
Tidak pernah	1	9,09	1	9,09	2	33,33
1 - 2 kali	7	63,64	7	63,64	2	33,33
3 - 4 kali	3	27,27	3	27,27	1	16,67
≥ 5	0	0	0	0	1	16,67
Agregat						
Tidak pernah	4	13	3	8	3	18
1 - 2 kali	10	32	24	65	8	47
3 - 4 kali	16	52	5	14	5	29
≥ 5	1	3	5	14	1	6

Berdasarkan data yang tersaji pada tabel 16 menunjukkan bahwa petani padi semi organik memiliki rata-rata paling tinggi sebanyak 3 kali dibandingkan petani padi konvensional yang sebanyak 2 kali. Maka dapat dikatakan bahwa petani semi

organik memiliki intensitas penyuluhan dan pelatihan yang lebih tinggi, sehingga diharapkan semakin sering petani mengikuti pendidikan non-formal akan lebih meningkatkan penerapan SOP-GAP padi organik karena pengetahuan yang didapatkannya.

Dari segi masing-masing Desa, Petani yang paling banyak mengikuti penyuluhan maupun pelatihan dalam 1 tahun terakhir yaitu pada petani padi di Desa Legetan, hal tersebut dikarenakan kelompok tani mengadakan pertemuan rutin, dan disetiap pertemuan selalu memberikan materi dan bertukar pikiran dalam memecahkan masalah yang dihadapi petani secara bersama-sama. Dengan adanya penyuluhan dan pelatihan, petani mengaku merasakan manfaat setelah mengikutinya, yaitu berupa tambahan pengetahuan dan ketrampilan yang di perlukan petani. Sedangkan petani di Desa Bleber dan Ngasinan lebih rendah dikarenakan masih kurangnya dalam mengadakan penyuluhan dan pelatihan dalam satu tahun terakhir.

B. Penerapan SOP-GAP Padi Organik pada Usahatani Semi Organik dan Padi Konvensional

Usahatani padi di Kecamatan Bener diukur dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) Padi Organik menggunakan capaian skor sesuai dengan yang diterapkan petani baik secara semi organik maupun secara konvensional di 3 Desa, yakni Desa Bleber, Desa Legetan, dan Desa Ngasinan. Ketiga Desa tersebut memiliki karakteristik latar belakang yang berbeda-beda, di mana Desa Bleber merupakan Desa yang memperoleh informasi terkait padi organik sejak tahun 2007 dari program pemerintah, sedangkan Desa Legetan dan Desa Ngasinan

memperoleh informasi pertanian organik sejak 2014, di Desa Legetan hanya memperoleh penyuluhan lapangan setempat, sedangkan di Desa Ngasinan mendapat bantuan pemerintah dari pengembangan tanaman pangan Kabupaten Purworejo melalui pengembangan SRI. Dari perbedaan latar belakang ketiga Desa tersebut apakah terdapat perbedaan dalam tingkat penerapan Standar operasional prosedur (SOP) di masing-masing Desa. Pengukuran SOP dalam penelitian ini terdiri dari pengolahan lahan, penyiapan benih, penanaman, pemupukan susulan, pemeliharaan, panen, dan pasca panen. Masing – masing variabel SOP diukur dengan skor terendah 1 (tidak sesuai anjuran), skor 2 (kurang sesuai anjuran), dan skor 3 (sesuai anjuran). Secara umum praktik usahatani padi semi organik maupun konvensional yang dilakukan oleh petani relatif homogen karena petani mendapatkan panduan praktek budidaya pertanian padi organik melalui penyuluhan dan pelatihan yang diadakan oleh daerah setempat, namun perbedaan khususnya terdapat pada penggunaan input produksi organik seperti bahan baku pupuk dan pestisida organik yang dilakukan oleh petani padi semi organik maupun petani padi konvensional. Berikut merupakan tingkat penerapan SOP-GAP padi organik dr ketiga Desa secara keseluruhan :

Tabel 17. Total Penerapan SOP-GAP Padi Organik di Kecamatan Bener

No	Tahapan	Skor Rata-Rata dan Capaian Skor (%)		
		Bleber	Legetan	Ngasinan
UT Padi Semi Organik				
1	Penyiapan Lahan	2,97 (90,00)	2,95 (90,76)	2,85 (92,53)
2	Penyiapan dan Perlakuan Benih	2,47 (73,50)	2,25 (62,31)	2,19 (59,66)
3	Penanaman	2,82 (91,00)	2,55 (77,69)	2,38 (68,97)
4	Pemupukan Susulan	1,93 (46,47)	1,00 (49,80)	1,72 (36,16)
5	Pemeliharaan	2,66 (83,75)	2,65 (82,69)	2,61 (80,46)
6	Panen	2,85 (92,50)	2,86 (92,95)	2,74 (92,53)
7	Pasca Panen	2,58 (79,17)	2,51 (75,64)	2,54 (77,01)
Total Skor Rata-Rata dan Capaian Skor (%)		2,61 (80,50)	2,40 (70,00)	2,43 (71,50)
Kriteria		Sangat Tinggi	Tinggi	Tinggi
UT Padi Konvensional				
1	Penyiapan Lahan	2,55 (77,27)	2,4 (70,14)	2,44 (72,22)
2	Penyiapan dan Perlakuan Benih	1,82 (40,91)	1,95 (47,50)	1,87 (43,33)
3	Penanaman	2,45 (72,73)	2,38 (69,17)	2,33 (66,67)
4	Pemupukan Susulan	1,73 (36,36)	1,72 (36,11)	1,67 (33,33)
5	Pemeliharaan	2,50 (75,00)	2,43 (71,53)	2,36 (68,06)
6	Panen	2,85 (92,42)	2,92 (95,83)	2,89 (94,44)
7	Pasca Panen	2,58 (78,79)	2,56 (77,78)	2,50 (75,00)
Total Skor Rata-Rata dan Capaian Skor (%)		2,35 (67,50)	2,34 (67,00)	2,29 (64,50)
Kriteria		Tinggi	Tinggi	Tinggi
Total UT Semi Organik dan UT Konvensional		2,48 (74,00)	2,37 (68,50)	2,36 (68,00)
Kriteria		Tinggi	Tinggi	Tinggi
Total Penerapan Kriteria		2,40 (70%)		
		Tinggi		

Dari tabel 17, dapat diinformasikan bahwa tingkat penerapan SOP-GAP padi organik secara keseluruhan memiliki capaian 70% yang termasuk kedalam kriteria tinggi. Hal ini dapat disimpulkan bahwa semua petani di Kecamatan Bener sesuai menerapkan SOP-GAP padi organik. Adapun Tingkat penerapan yang paling tinggi menurut Desa yaitu Desa Bleber, dikarenakan Desa Bleber

merupakan Desa yang sudah mengenal lama pertanian organik dibandingkan Desa lainnya yaitu sejak tahun 2007, kemudian disusul oleh Desa Legetan dimana Desa tersebut memiliki inisiatif sendiri untuk mencari tahu informasi sistem pertanian organik oleh PPL setempat pada tahun 2014, dan Desa Ngasinan dengan latar belakang menerima bantuan dari pemerintah pada tahun 2014 memiliki tingkat penerapan yang paling rendah dibandingkan Desa lainnya. Hasil ini sesuai dengan penelitian Ismilaili (2015) dimana tingkat adopsi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) padi sawah di Kecamatan Leuwiliang termasuk kategori tinggi. Adapun indikator dalam tiap-tiap tahapan akan dibahas sebagai berikut.

1. Penyiapan Lahan

Penyiapan lahan pada penelitian ini baik dari usahatani padi secara semi organik maupun konvensional meliputi pembersihan, pembajakan, alat yang digunakan, pemupukan, penggaruan, dan kebutuhan pupuk dasar. Berikut tingkat penerapan petani dalam pengolahan lahan pada tabel 18.

Tabel 18. Rata-rata Tingkat Penerapan Petani terhadap Penyiapan Lahan

Indikator (Penyiapan Lahan)	Skor rata-rata per Desa		
	Bleber	Legetan	Ngasinan
UT Padi Semi Organik			
Pembersihan	3,00	2,92	2,72
Pembajakan	2,80	2,96	2,86
Alat Bajak	2,30	2,92	2,66
Pemupukan	2,85	3,00	3,00
Penggaruan	2,90	3,00	3,00
Kebutuhan pupuk dasar	2,95	2,92	3,00
Total rata-rata skor	2,79	2,95	2,85
Kriteria	Sangat tinggi	Sangat tinggi	Sangat tinggi
Capaian skor (%)	90,00	97,76	92,53
UT Padi Konvensional			
Pembersihan	3,00	3,00	3,00
Pembajakan	3,00	3,00	2,67
Alat Bajak	2,27	2,67	2,67
Pemupukan	2,36	1,75	2,33
Penggaruan	3,00	3,00	3,00
Kebutuhan pupuk dasar	1,64	1,00	1,00
Total rata-rata	2,55	2,4	2,44
Kriteria	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Capaian skor (%)	77,27	70,14	72,22

Dari tabel 18 diketahui bahwa pada variabel penyiapan lahan terdapat 6 indikator, dimana tingkat penerapan secara total pada petani padi semi organik lebih baik dibandingkan dengan petani konvensional dengan kriteria sangat tinggi. Pada indikator pertama dari penyiapan lahan ialah pembersihan, pembersihan yang dimaksud sesuai anjuran ialah lahan dibiarkan tergenang air selama kurang lebih 1 minggu dan dibiarkan kosong tanpa tanaman apapun, hal ini bertujuan untuk merelaksasikan kondisi tanah agar tanah menjadi lunak dan memudahkan pembajakan. Petani padi konvensional memiliki skor sempurna dibandingkan petani padi semi organik, skor terendah terdapat di Desa Legetan dan Desa Ngasinan, hal tersebut dikarenakan petani mengaku tidak melakukan

menggenangkan air selama 1 minggu, namun langsung melakukan pembajakan terhadap lahan sawah padinya.

Indikator kedua ialah pembajakan, dimana pembajakan ini dianjurkan sebanyak 2 kali, yang pertama pada saat 1 minggu setelah digenang air, kemudian pembajakan kedua dilakukan saat tanah sawah kembali digenang air pula selama 1 minggu dengan kedalaman pengolahan tanah setinggi 25-30 cm. Pembajakan dilakukan untuk pembalikan lapisan tanah, dan membenamkan gulma yang tersisa. Dari tingkat penerapan indikator pembajakan, petani konvensional kembali memiliki skor dominan dibandingkan petani padi semi organik, hal tersebut dikarenakan petani masih kurang dalam melakukan kedalaman pengolahan tanah atau masi kurang dari 25 cm.

Pada indikator ketiga untuk alat bajak, dalam pengolahan lahan anjuran menggunakan alat traktor, petani padi semi organik memiliki tingkat penerapan alat bajak yang lebih baik dibanding petani konvensional.

Untuk indikator pemupukan dasar ialah jenis pupuk yang digunakan petani dengan anjuran menggunakan pupuk organik tanpa mencampurnya dengan pupuk kimia, dalam indikator ini pemupukan dasar petani semi organik di Desa Legetan dan Desa Ngasinan memiliki skor sempurna, yaitu tanpa mencampurnya dengan pupuk kimia, sedangkan di Desa Bleber masih ada sedikit petani yang mencampurkan pemupukan dasarnya dengan pupuk kimia.

Tahap selanjutnya ialah indikator penggaruan, dimana dilakukan setelah lahan telah diberikan pupuk dasar, pentingnya melakukan penggaruan ialah meratakan permukaan tanah dan gulma yang masih tertinggal dapat terbenam di dalam tanah. Dari seluruh Desa baik petani padi semi organik maupun

konvensional memiliki skor sempurna kecuali Desa Bleber, petani mengaku tidak melakukan penggaruan karena merasa cukup telah melakukan pembajakan selama 2 kali.

Indikator penyiapan lahan yang terakhir ialah kebutuhan pupuk dasar, dimana anjuran untuk setiap ha nya ialah 3 – 5 ton, namun rata-rata luas lahan yang dimiliki petani ialah 750 meter², hanya sedikit petani yang memiliki luas lahan sebesar 1 ha, sehingga anjuran untuk setiap 1000 meter² ialah sekitar 300 kg. Pada petani semi organik rata-rata penggunaan pupuk ialah 304 kg / 1000m². Pada petani konvensional memiliki skor dengan kriteria sangat rendah, hal tersebut dikarenakan petani konvensional sangat sedikit yang memakai pupuk kandang, yaitu sekitar rata-rata hanya setengah karung pupuk kandang yang dicampur dengan pupuk kimia, yaitu rata-rata 157 kg / 1000 m².

Hasil ini berbeda dengan anjuran penelitian Wihastuti & Herdiyanto (2017) dimana penerapan penyiapan lahan dilakukan dengan kebutuhan pupuk 7 sampai 10 ton per hektar dan dibajak menggunakan hewan.

2. Penyiapan dan Perlakuan Benih

Penyiapan Benih merupakan hal utama yang perlu diperhatikan, pada tingkat penerapan usahatani padi semi organik dan padi konvensional dalam hal penyiapan dan perlakuan benih terdapat lima indikator pengukuran, yaitu asal benih, kebutuhan benih, seleksi benih, pengecambahan, dan tempat penyemaian. Berikut distribusi responden berdasarkan tingkat penerapan penyiapan dan perlakuan benih yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 19. Rata-rata Tingkat Penerapan Petani terhadap Penyiapan dan Perlakuan Benih

Indikator (Penyiapan dan Perlakuan Benih)	Skor rata-rata per Desa		
	Bleber	Legetan	Ngasinan
UT Padi Semi Organik			
Asal benih	2,75	2,08	2,31
Kebutuhan benih	1,30	1,23	1,00
Seleksi benih	2,65	2,27	2,00
Pengecambahan	2,80	2,65	2,66
Tempat Penyemaian	2,85	3,00	3,00
Total rata-rata	2,47	2,25	2,19
Kriteria	Tinggi	Sedang	Sedang
Capaian skor (%)	73,50	62,31	59,66
UT Padi Konvensional			
Asal benih	2,00	2,00	2,00
Kebutuhan benih	1,00	1,17	1,67
Seleksi benih	1,91	2,42	1,67
Pengecambahan	2,64	2,75	2,17
Tempat Penyemaian	1,55	1,42	1,83
Total rata-rata	1,82	1,95	1,87
Kriteria	Rendah	Sedang	Rendah
Capaian skor (%)	40,91	47,50	43,33

Berdasarkan tabel 19, dapat diketahui jika tingkat penerapan usahatani padi terkait penggunaan benih secara keseluruhan memiliki kriteria yang berbeda di setiap Desa, baik petani yang menjalankan usahatani semi organik dan petani konvensional. Penerapan dengan kriteria rendah terdapat pada petani padi konvensional di Desa Bleber dan Desa Ngasinan, hal tersebut dikarenakan petani dalam penerapannya menggunakan kebutuhan benih yang berlebihan, dan lahan persemaian menggunakan input pupuk kimia. Untuk kriteria sedang terdapat di Desa Legetan dan Desa Ngasinan, hal tersebut juga dikarenakan kebutuhan benih yang digunakan berlebihan. Berikut penjabaran untuk masing-masing indikator terkait penyiapan benih.

Untuk kriteria asal benih, benih yang cocok digunakan pada daerah tersebut, baik petani semi organik maupun konvensional ialah benih padi varietas unggul, seperti varietas ciherang dan Ir-64, hal tersebut dikarenakan pada saat penyuluhan dan pelatihan penanaman padi organik (SRI) menggunakan varietas Ir-64, sedangkan varietas ciherang kebanyakan digunakan petani karena dinilai rasanya yang enak, dan lebih tahan terhadap serangan hama. Untuk varietas lokal yang biasa digunakan oleh pertanian padi organik, petani mengaku pernah mencoba varietas tersebut, namun banyak petani merasa tidak cocok di terapkan pada usahatani padinya karena lebih rentan terkena serangan hama. kebanyakan petani membeli benih di pasar atau berasal dari hasil panen sebelumnya.

Kemudian untuk indikator kebutuhan benih, dari petani semi organik maupun konvensional tergolong rendah karena masih banyak petani yang menggunakan benih secara berlebihan, rata-rata penggunaan benih yang digunakan ialah 4,34 per 1000 meter, yang tentu saja tidak sesuai dengan standar yaitu 25-30 kg per ha.

Pada indikator seleksi benih, petani padi semi organik memiliki skor rata-rata paling tinggi di semua Desa dibandingkan dengan petani padi konvensional. Petani dengan skor paling tinggi apabila melakukan seleksi benih dengan air garam, dengan rata-rata skor paling tinggi di Desa Bleber, selain itu banyak petani semi organik dan konvensional hanya melakukan seleksi benih dengan air biasa, dan skor paling rendah yaitu petani yang tidak melakukan seleksi benih sama sekali terdapat di Desa Legetan dan Desa Ngasinan, hal tersebut dikarenakan petani mendapatkan benih tersebut dari membelinya di toko atau pasar, dimana petani percaya tanpa melakukan penyeleksian benih. Sebelum benih di semai

dilahan, tahap yang dilakukan ialah pengecambahan, dengan anjuran benih di rendam selama 2 hari dan di peram selama 2 hari. Pada tahap pengecambahan, tingkat penerapan sebagian besar petani semi organik dan konvensional di Desa Bleber dan Desa Legetan termasuk kedalam kriteria tinggi, sedangkan petani padi di Desa Ngasinan termasuk kedalam kriteria sedang, hal tersebut dikarenakan petani melakukan perendaman dan pengeraman selama kurang dari 2 hari bahkan lebih dari 2 hari. Petani yang melakukan kegiatan pengecambahan kurang dari anjuran dengan alasan bahwa petani menganggap tunas benihnya sudah panjang dan pada saat di semai mengaggap pertumbuhannya akan lebih cepat

Untuk kategori tempat penyemaian, petani padi semi organik termasuk kedalam kriteria sangat tinggi, sedangkan petani padi konvensional termasuk kedalam kategori rendah, hal tersebut dikarenakan tanah yang digunakan untuk penyemaian dilakukan dengan mencampur pupuk kandang dengan pupuk kimia, bahkan untuk penerapan paling rendah dikarenakan petani hanya menggunakan pupuk kimia saja.

Asal benih yang digunakan sesuai dengan penelitian Ismilaili (2015) dimana varietas ciherang dan IR-64 termasuk kedalam varietas unggul yang dianjurkan oleh pemerintah dan hasil penerapan varietas unggul di Kecamatan Leuwiliang termasuk kedalam kategori tinggi, hal tersebut dengan penerapan petani padi semi organik di Kecamatan Bener.

3. Penanaman

Pada penanaman terdapat lima indikator yang akan dinilai, yaitu jarak tanam, umur bibit, jumlah bibit, kedalaman tanam, dan sistem tanam. Berikut

tingkat penerapan padi semi organik dan padi konvensional pada tahanan penanaman yang dapat dilihat pada tabel 20:

Tabel 20. Rata-rata Tingkat Penerapan Petani terhadap Penanaman

Indikator (Penanaman)	Skor rata-rata per Desa		
	Bleber	Legetan	Ngasinan
UT Padi Semi Organik			
Jarak tanam	2,55	2,27	2,14
Umur bibit	2,85	2,85	2,72
Jumlah bibit	2,85	2,88	2,38
Kedalaman tanam	2,95	2,50	2,62
Sistem tanam	2,90	2,27	2,03
Total rata-rata	2,82	2,55	2,38
Kriteria	Sangat tinggi	Tinggi	Tinggi
Capaian skor (%)	91,00	77,69	68,97
UT Padi Konvensional			
Jarak tanam	2,45	2,17	1,67
Umur bibit	2,45	2,67	2,67
Jumlah bibit	2,36	2,5	2,67
Kedalaman tanam	2,55	2,67	2,67
Sistem tanam	2,45	1,92	2,00
Total rata-rata	2,45	2,38	2,33
Kriteria	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Capaian skor (%)	72,73	69,17	66,67

Berdasarkan tabel 20 dapat diketahui tingkat penerapan penanaman sesuai SOP pada usahatani padi semi organik dan padi konvensional mayoritas petani dalam menanam termasuk kriteria tinggi. Pada indikator jarak tanam padi semi organik di Desa Bleber termasuk kedalam kriteria tinggi, sedangkan Desa Legetan dan Desa Ngasinan termasuk kedalam kriteria sedang. Tingginya kriteria di Desa Bleber dikarenakan petani menerapkan jarak tanam 30 x 30 cm hingga 40 x 40 cm, hal tersebut sesuai dengan anjuran jarak tanam SOP padi organik, sedangkan di Desa Legetan dan Desa Ngasinan kebanyakan menerapkan jarak tanam 25 x 25 cm.

Pada indikator umur bibit tingkat penerapan paling tinggi berada pada Petani padi semi organik dibandingkan petani padi konvensional dengan kriteria sangat tinggi yang berada di Desa Bleber, Desa Legetan, dan Desa Ngasinan. Umur bibit yang dianjurkan ialah 15-20 hari, petani pak Sabar yang berada di Desa Bleber selaku petani padi organik menyatakan bahwa umur bibit yang paling baik ialah 15-20 hari, dan tidak lebih dari 20 hari, hal itu dikarenakan bibit pada usia muda akan menghasilkan anakan yang lebih banyak dibandingkan bibit lebih tua.

Untuk indikator jumlah bibit. Tingkat penerapan paling tinggi terdapat di Desa Bleber dan Desa Legetan dengan kriteria sangat tinggi, adapun petani padi konvensional juga termasuk dalam kriteria tinggi. Pada petani padi konvensional banyak yang menerapkan sesuai dengan SOP padi organik yaitu 1-3 bibit setiap lubang tanam, adapun yang menanam hingga 4 bibit maupun lebih per lubangnya mengaku karena sebagai cadangan apabila ada hama yang memakannya, dan petani juga beranggapan apabila jika nantinya ada bibit yang mati masih ada yang tersisa, sehingga petani tidak terlalu banyak melakukan penanaman kembali atau yang biasa disebut dengan penyulaman.

Pada indikator kedalaman tanam, hanya petani padi semi organik di Desa Bleber dengan kriteria yang sangat tinggi, hal tersebut karena kebanyakan petani menanam dengan kedalaman tanam paling sesuai yaitu 1-2 cm. Sedangkan petani semi organik di Desa Legetan dan Desa Ngasinan masih termasuk kedalam kriteria tinggi, hal tersebut dikarenakan petani melakukan penanaman kurang dari anjuran walaupun masih mendekati anjuran yaitu 3-4 cm. Untuk petani padi

konvensional juga masih termasuk kedalam kriteria tinggi karena sesuai dengan SOP padi organik.

Sistem tanam yang paling tinggi diterapkan terdapat di Desa Bleber dengan kriteria sangat tinggi, SOP sistem tanam yang diterapkan di wilayah tersebut ialah sistem tanam tegel, hal tersebut dikarenakan pengalaman petani yang telah banyak menerapkan berbagai sistem tanam seperti sistem tanam jajar legowo, begadang empat, dan sebagainya. Namun, produksi atau hasil yang paling baik terdapat pada sistem tanam tegel dibandingkan sistem jajar legowo. Namun petani di Desa Ngasinan juga banyak yang menerapkan sistem tanam jajar legowo, sehingga tingkat penerapan pada sistem tanam termasuk kedalam kriteria sedang.

Penggunaan bibit muda (< 21 hari) dan tanam bibit 1-3 batang per rumpun sesuai dengan pedoman umum PTT Padi sawah Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, (2015). Keuntungan tanam pindah menggunakan bibit muda (<21 hari) ialah agar tanaman tidak stres akibat pencabutan bibit di persemaian dan tanam. Apabila menanam bibit badi lebih dari 3 batang per rumpun akan meningkatkan persaingan antarbibit dalam rumpun yang sama.

4. Pemupukan Susulan

Pemupukan susulan merupakan tahap yang paling penting dalam pengukuran standar padi organik, karena dari pemupukan susulan kita dapat mengetahui jenis pupuk susulan yang digunakan, seberapa sering petani menggunakan, dan waktunya kapan saja. Berikut distribusi responden berdasarkan tingkat penerapan pemupukan susulan pada petani semi organik dan petani padi konvensional, dapat dilihat pada tabel 21.

Tabel 21. Rata-rata Tingkat Penerapan Petani terhadap Pemupukan Susulan

Indikator (Pemupukan Susulan)	Skor rata-rata per Desa		
	Bleber	Legetan	Ngasinan
UT Padi Semi Organik			
Jenis Pemupukan	1,80	1,76	1,52
Waktu Pemupukan	2,00	2,15	1,87
Intensitas Pemupukan	2,00	2,08	1,79
Total rata-rata	1,93	2,00	1,72
Kriteria	Sedang	Sedang	Rendah
Capaian skor (%)	46,67	49,80	36,16
UT Padi Konvensional			
Jenis Pemupukan	1,00	1,00	1,00
Waktu Pemupukan	2,09	2,08	2,00
Intensitas Pemupukan	2,09	2,08	2,00
Total rata-rata	1,73	1,72	1,67
Kriteria	Rendah	Sedang	Rendah
Capaian skor (%)	36,36	36,11	33,33

Pada pemupukan susulan tabel 21, tingkat penerapannya termasuk kedalam kriteria rendah dan sedang, mayoritas kriteria sedang terdapat pada petani padi semi organik, sedangkan banyaknya kriteria rendah termasuk kedalam petani padi konvensional, hasil tersebut berdasarkan rata-rata pengukuran dari jenis, waktu, dan intensitas pemupukan yang diterapkan.

Pada indikator jenis pemupukan, semua kriteria Di Desa Bleber, Desa Legetan, dan Desa Ngasinan baik petani semi organik maupun petani konvensional lebih cenderung menggunakan jenis input pupuk kimia, namun pada petani semi organik masih terdapat petani yang menggunakan input pupuk susulannya ialah pupuk organik, dan juga ada petani yang lebih memilih tidak melakukan pemupukan susulan dibandingkan harus menggunakan pupuk kimia, sehingga skor rata-rata jenis pemupukan susulan masih lebih tinggi petani semi organik, dibandingkan petani konvensional.

Waktu pemupukan yang diterapkan sesuai anjuran ialah pada saat umur tanaman 7-14 hari setelah tanam, umur 25-30 hari setelah tanam, dan lebih dari 60 hari atau 2 bulan setelah tanam. Pada kriteria waktu pemupukan yang paling sesuai ialah petani padi konvensional, rata-rata petani padi konvensional memberikan pupuk sesuai dengan waktu yang dianjurkan walaupun jenis pupuk susulannya ialah pupuk kimia. Namun pada petani semi organik yang kurang sesuai dikarenakan tidak menerapkan semua waktu pemupukan susulan yang dianjurkan, seperti hanya menerapkan pemupukan susulan ketika umur tanaman 2 minggu, dan tidak melakukan kembali di waktu yang berbeda sesuai yang dianjurkan, untuk petani yang tidak menerapkan sesuai waktu pemupukan dikarenakan beberapa petani semi organik tidak melakukan pemupukan susulan, namun hanya memberikan pupuk dasar atau pupuk kandang yang menyebabkan kriteria waktu pemupukan susulan pada petani semi organik masih dalam kriteria rendah dan sedang.

Intensitas pemupukan sesuai anjuran ialah sebanyak 3 kali, rata-rata skor pada petani padi konvensional memiliki rata-rata yang sama terhadap kategori waktu pemupukan, hal tersebut menunjukkan intensitas yang dilakukan petani sesuai dengan waktu anjuran yang ditentukan, sedangkan pada petani semi organik di Desa Legetan dan Desa Ngasinan menunjukkan selisih yang tidak begitu jauh, hal tersebut dikarenakan masih ada petani yang melakukan intensitas pemupukan sebanyak 3 kali namun hanya 1 atau 2 waktu yang sesuai dengan anjuran standar operasional prosedur.

Hasil ini berbeda dengan penelitian Wihastuti & Herdiyanto (2017) dimana pemupukan hanya dilakukan pada pengolahan pertama, walaupun dipertahankan

dapat diberikan sebagai pupuk susulan pada saat penyiangan pertama, dan tidak lebih dari umur 21 hari setelah tanam.

5. Pemeliharaan

Tingkat penerapan usahatani padi organik pada tahap pemeliharaan terdiri dari 6 indikator, yaitu penyulaman atau penanaman kembali bibit padi, kondisi pengairannya, waktu penyiangan petani, berapa kali dalam melakukan penyiangan, cara penyiangan yang dilakukan petani, dan pengendalian hama atau organisme pengganggu tanaman. Berikut tingkat penerapan petani responden semi organik dan konvensional pada ketiga Desa di Kecamatan Bener:

Tabel 22. Rata-rata Tingkat Penerapan Petani terhadap Pemeliharaan

Indikator (Pemeliharaan)	Skor rata-rata per Desa		
	Bleber	Legetan	Ngasinan
UT Padi Semi Organik			
Penyulaman	2,90	2,85	2,90
Kondisi Pengairan	2,95	2,92	2,93
Waktu Penyiangan	2,40	2,50	2,45
Intensitas Penyiangan	2,35	2,50	2,52
Cara Penyiangan	2,95	3,00	3,00
Pengendalian OPT	2,50	2,15	1,86
Total rata-rata	2,66	2,65	2,61
Kriteria	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Capaian skor (%)	83,75	82,69	80,46
UT Padi Konvensional			
Penyulaman	3,00	3,00	3,00
Kondisi Pengairan	3,00	3,00	3,00
Waktu Penyiangan	2,45	2,25	2,00
Intensitas Penyiangan	2,36	2,33	2,00
Cara Penyiangan	3,00	3,00	2,83
Pengendalian OPT	1,18	1,00	1,33
Total rata-rata	2,50	2,43	2,36
Kriteria	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Capaian skor (%)	75,00	71,53	68,06

Berdasarkan tabel 22, dapat diketahui tingkat penerapan pada tahap pemeliharaan baik petani padi semi organik maupun konvensional termasuk

dalam kriteria tinggi. Untuk indikator penyulaman petani yang paling tinggi menerapkannya ialah petani padi konvensional dengan skor maksimal yaitu 3 dengan kriteria sangat tinggi, untuk penerapan yang paling tinggi ialah penyulaman dilakukan pada saat umur tanaman tidak lebih dari 14 hari dengan tujuan agar pertumbuhan padi pada saat panen memiliki tingkat keseragaman dan kematangan yang sama. Sedangkan pada petani padi semi organik memiliki tingkat penerapan dengan kriteria sangat tinggi juga, walaupun skor yang dimiliki tidak sempurna padi konvensional. Petani yang kurang melakukan penyulaman dikarenakan melakukan penyulaman lebih dari 14 hari.

Untuk indikator pengairan, baik petani padi konvensional maupun semi organik termasuk ke dalam kriteria sangat tinggi, hal tersebut sesuai dengan anjuran di mana kondisi air pada 1-7 HST dibiarkan basah namun tidak kering (macak-macak), dan petani melakukan pengeluaran air atau dikeringkan pada saat 10-15 hari sebelum panen. Petani yang tidak melakukan pengairan sesuai anjuran dikarenakan petani membiarkan saja sawahnya hingga panen tanpa melakukan pengaturan air, dan petani beranggapan bahwa yang penting kondisi lahan padi tidak selalu tergenang, dan tidak selalu kering. Namun apabila petani tidak melakukan pengaturan air, akan berakibat pada padi yang rentan terhadap penyakit. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Ismilaili (2015) di mana petani di Desa Barengkok dan Desa Leuwimekar sudah menerapkan pengaturan air yang tergolong tinggi. Dimana tujuan dari pengaturan air berselang ini ialah untuk menghemat ketersediaan air, memberi kesempatan akar tanaman untuk mendapatkan udara, mencegah adanya penimbunan asam organik, memudahkan pemeliharaan, dan menyeragamkan proses pemasukan gabah.

Untuk pemeliharaan dalam hal pengendalian gulma ialah indikator waktu penyiangan, intensitas penyiangan, dan cara penyiangan. Dalam indikator waktu penyiangan, dianjurkan pada saat umur padi 14 HST, 25-35 HST, dan 50 HST. Pada petani semi organik dan padi konvensional mayoritas termasuk kedalam kriteria tinggi, namun petani konvensional di Desa Ngasinan masuk kedalam kriteria sedang, hal tersebut dikarenakan petani hanya melakukan waktu penyiangan kurang dari 3 waktu yang telah dianjurkan, karena petani mengaku gulma di lahan garapannya tidak terlalu banyak sehingga petani terkadang membersihkannya setelah gulma tersebut cukup tinggi.

Intensitas Penyiangan yang paling baik dan sesuai anjuran sebanyak 3 kali, rata-rata skor pada petani padi konvensional maupun semi organik termasuk kedalam kriteria tinggi, namun di Desa Ngasinan, petani padi konvensional memiliki kriteria sedang, hal tersebut dikarenakan petani kurang melakukan intensitas penyiangan yaitu sekitar 1 sampai 2 kali setiap musim tanam.

Pada indikator cara penyiangan, dapat dilakukan dengan cara menggunakan tangan atau alat gosrok. Tingkat penerapan pada cara penyiangan termasuk kedalam kriteria sangat tinggi, hal tersebut dikarenakan dalam indikator cara penyiangan yang paling baik ialah menggunakan tangan, petani mengaku jika menggunakan alat gosrok dikhawatirkan akan terkena budidaya padinya.

Pada indikator pengendalian OPT, tingkat penerapan padi semi organik lebih tinggi dibandingkan padi konvensional. Dimana Desa Bleber memperoleh kriteria tinggi dalam penerapannya, hal tersebut dikarenakan banyak petani yang sesuai menerapkan SOP padi organik yaitu dalam mengusir organisme pengganggu tanaman dimana tidak sama sekali menggunakan input kimia, seperti

pestisida kimia. Sebagian besar petani di Desa Bleber menggunakan pestisida nabati dan bahkan beberapa petani hanya membiarkan saja tanpa menggunakan pestisida apapun, petani yang tidak menggunakan pestisida mengaku mereka enggan menggunakan pestisida dikhawatirkan hama akan menjadi lebih banyak datangnya, dan para petani telah menggunakan varietas benih yang tahan terhadap hama dan penyakit. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Facrista & Sarwendah (2014) dimana pengendalian OPT petani yang tidak menerapkan sebesar 66,7%, hal ini disebabkan petani merasa khawatir bila hama atau penyakit tidak diantisipasi sejak dini akan merusak tanaman dan menurunkan hasil produksi padi petani.

6. Panen

Tingkat penerapan usahatani padi organik pada tahapan panen terdapat tiga indikator yaitu waktu panen, cara panen, dan perontokan padi yang dilakukan petani. Distribusi responden berdasarkan tingkat penerapan usahatani padi organik pada petani padi semi organik dan konvensional pada tahapan panen dapat dilihat pada tabel 23.

Tabel 23. Rata-rata Tingkat Penerapan Petani terhadap Panen

Indikator (Panen)	Skor rata-rata per Desa		
	Bleber	Legetan	Ngasinan
UT Padi Semi Organik			
Waktu Panen	3,00	2,85	2,83
Cara Panen	2,85	2,95	2,79
Perontokan	2,70	2,77	2,93
Total rata-rata	2,85	2,86	2,74
Kriteria	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi
Capaian skor (%)	92,50	92,95	92,53
UT Padi Konvensional			
Waktu Panen	3,00	3,00	3,00
Cara Panen	2,64	2,83	2,83
Perontokan	2,91	2,92	3,83
Total rata-rata	2,85	2,92	2,89
Kriteria	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi
Capaian skor (%)	92,42	95,83	94,44

Dari tabel 23 dapat diketahui tingkat penerapan pada tahap panen petani padi semi organik dan padi konvensional mayoritas termasuk kriteria sangat tinggi. Pada indikator waktu panen, mayoritas petani responden memanen pada tingkat kematangan bulir padi sudah mencapai 90% berwarna kuning. Meskipun demikian, masih ada petani yang melakukan panen pada tingkat penerapan kurang dari 90%, hal tersebut dikarenakan petani menganggap bulir padi akan mengeras ketika dijemur, selain itu petani juga khawatir apabila menunggu hingga 90%, bulir padi akan dimakan burung. Selain itu, bahkan ada petani yang memanen dengan tingkat kematangan 50%, hal tersebut dikarenakan lahan petani padi tersebut banyak diserang tikus, sehingga membuat petani memangkasnya lebih cepat. Pada indikator cara panen, mayoritas petani padi semi organik maupun konvensional menerapkan dengan kriteria sangat tinggi, hal itu dikarenakan petani memanen dengan menyisakan batang setinggi 20 cm dari permukaan tanah. namun ada juga petani yang memanen dengan tidak menyisakan batang pada

permukaan tanahnya, hal tersebut dikarenakan petani mengaku sisa batang padinya akan diberikan untuk makanan ternak yang dimiliki petani, selain itu petani beranggapan agar pengelolaan tanah untuk musim selanjutnya lebih mudah.

Pada indikator perontokan, tingkat penerapan petani termasuk kedalam kriteria sangat tinggi, hal ini karena semua petani padi dalam melakukan perontokan dilakukan secara manual, yaitu dilakukan dengan cara padi dipukulkan dengan tangan pada suatu kerangka kayu.

Pada spek penerapan panen sesuai dengan penelitian Fachrista (2014) yang menunjukkan petani di Desa Labu telah menerapkan panen tepat waktu.

7. Pasca Panen

Pada tingkat penerapan SOP usahatani padi organik pada tahapan pasca panen terdapat beberapa indikator yaitu pengeringan, penggilingan, dan penyimpanan. Berikut distribusi responden berdasarkan tingkat penerapan usahatani pada tahapan pasca panen dapat dilihat pada tabel 24.

Tabel 24. Rata-rata Tingkat Penerapan Petani terhadap Pasca Panen

Indikator (Pasca Panen)	Skor rata-rata per Desa		
	Bleber	Legetan	Ngasinan
UT Padi Semi Organik			
Pengeringan	2,85	2,58	2,72
Penggilingan	2,00	2,00	2,00
Penyimpanan	2,90	2,96	2,90
Total rata-rata	2,58	2,51	2,54
Kriteria	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Capaian skor (%)	79,17	75,64	77,01
UT Padi Konvensional			
Pengeringan	2,82	2,75	2,67
Penggilingan	2,00	2,00	2,00
Penyimpanan	2,91	2,92	2,83
Total rata-rata	2,58	2,56	2,50
Kriteria	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Capaian skor (%)	78,79	77,78	75,00

Berdasarkan tabel 24 dapat diketahui tingkat penerapan pada tahap pasca petani padi semi organik dan konvensional semuanya termasuk kriteria tinggi, pada kriteria pengeringan, mayoritas petani responden melakukan pengeringan secara manual dibawah sinar matahari dengan intensitas setiap 2 jam, dengan ketinggian gabah sekitar 5-7 cm. Meskipun demikian, beberapa petani ada yang melakukan pada tingkat penerapan kurang, dengan tidak melakukan pembalikan setiap 2 jam hal tersebut dikarenakan petani menjemur dengan ketinggian yang tipis di bawah sinar matahari. Pada indikator penggilingan termasuk dalam kriteria sedang, hal itu karena semua petani responden melakukan penggilingan di penggilingan padi umum, sedangkan untuk anjuran SOP padi organik, sebaiknya tempat penggilingannya harus dibersihkan dahulu agar tidak terlalu tercampur dengan beras konvensional.

Pada indikator tempat penyimpanan termasuk dalam kriteria sangat tinggi, karena petani mengaku menyimpan padinya di rumahnya masing-masing sehingga tidak tercampur dengan beras yang dimiliki oleh petani lain. Namun ada beberapa petani menyimpan gabah keringnya ditempat yang sedikit lembab, hal tersebut dikarenakan saat musim hujan rumah beberapa petani menjadi lembab bahkan rentan terkena air ketika atap bocor. Kondisi tempat yang lembab tersebut dapat mempengaruhi gabah yang menjadi rentan terkena bakteri yang akan mempengaruhi kualitas beras.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan Kustiari (2016), dimana petani padi dalam penanganan pasca panen di Desa Lombok Kulon Kecamatan Wonosari mengelola padinya pada kelompok tani menggunakan mesin dan gudang penyimpanan yang memenuhi syarat, padi organik yang digiling menggunakan

mesin penggilingan khusus sehingga tidak terhindar dari campuran padi/kandungan kimia.

C. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penerapan SOP-GAP Padi Organik

Tabel 25. Rata-rata Faktor Penerapan SOP-GAP Padi Organik

Faktor Penerapan SOP-GAP padi organik	Rata-Rata		
	Bleber	Legetan	Ngasinan
Usahatani Padi Semi Organik			
Usia (Tahun)	50	52	52
Pendidikan Formal (SD; SMP; SMA)	SD	SD	SD
Pengalaman Usahatani (Tahun)	30	30	27
Anggota Keluarga (Jiwa)	5	4	5
Pendidikan non Formal (Kali)	3	3	3
Luas lahan (m ²)	649	665	925
Modal (Rp)	257.000	440.385	342.517
Pendapatan (Rp)	872.500	707.692	1.004.828
Akses Sarana Produksi (Skor)	3,99	3,97	3,93
Ketersediaan Modal (Skor)	3,30	2,96	3,14
Harga Jual (Skor)	3,50	3,46	3,14
Harga Input (Skor)	4,05	3,73	3,83
Usahatani Padi Konvensional			
Usia (Tahun)	50	54	50
Pendidikan Formal (SD; SMP; SMA)	SD	SD	SD
Pengalaman Usahatani (Tahun)	25	29	22
Jumlah Anggota Keluarga (Jiwa)	4	5	3
Pendidikan non Formal (Kali)	2	2	2
Luas lahan (m ²)	137	783	917
Modal (Rp)	202.364	637500	333.333
Pendapatan (Rp)	1.000.000	1.116.667	942.667
Akses Sarana Produksi (Skor)	3,80	3,52	3,79
Ketersediaan Modal (Skor)	2,82	3,08	3,33
Harga Jual (Skor)	3,45	3,17	3,00
Harga Input (Skor)	3,45	2,92	3,67

Dari tabel 25, usia dan pendidikan formal petani semi organik dan konvensional memiliki rata-rata usia yang sama sebesar 51 tahun dan mayoritas berpendidikan SD. Namun pada pengalaman usahatani, jumlah anggota keluarga, pendidikan non formal, luas lahan, akses sarana produksi, ketersediaan modal,

harga jual, dan harga input memiliki rata-rata lebih tinggi dibandingkan petani padi konvensional. Sedangkan, pada modal dan pendapatan petani padi konvensional memiliki rata-rata lebih tinggi dibandingkan petani padi semi organik.

Penerapan SOP-GAP dijadikan sebagai faktor yang dipengaruhi (*Dependent Variable*), sedangkan faktor lain seperti luas usia, pendidikan formal, pengalaman usahatani, anggota keluarga, pendidikan non formal, luas lahan, modal, pendapatan, akses sarana produksi, ketersediaan modal, harga jual, harga input, jenis usahatani, dan Desa sebagai faktor yang mempengaruhi (*Independent Variable*). Data yang diperoleh kemudian ditabulasi menggunakan *Microsoft Excel* dan diolah menggunakan software SPSS. Berikut hasil yang diperoleh:

Tabel 26. Analisis Regresi Linear Penerapan SOP-GAP Padi Organik dengan Faktor - Faktor yang Mempengaruhinya

Model	Koefisien Regresi	t-hitung	Sig.
(Constant)	70,139	14,269	0,000
Usia (Tahun)	-0,171 *	-1,824	0,072
Pendidikan Formal (SD; SMP; SMA)	0,647	0,529	0,598
Pengalaman Usahatani (Tahun)	0,053	0,740	0,461
Jumlah Anggota Keluarga (Jiwa)	0,101	0,276	0,783
Pendidikan non Formal (Kali)	0,121	0,414	0,680
Luas lahan (m ²)	0,001 **	1,990	0,050
Modal (Rp)	-2,577	-0,965	0,337
Pendapatan (Rp)	-1,269	-0,149	0,882
Akses Sarana Produksi (Skor baku)	2,398 *	1,779	0,079
Ketersediaan Modal (Skor baku)	0,412	0,618	0,538
Harga Jual (Skor baku)	1,248	0,874	0,385
Harga Input (Skor baku)	1,987 *	1,719	0,089
Jenis Usahatani (Dummy)	9,492 ***	5,484	0,000
Desa (Dummy Desa Bleber)	4,659 **	2,021	0,046
Desa (Dummy Desa Legetan)	4,955 ***	3,145	0,002
R ²	0,575	t-tabel	1,662
Adjusted R ²	0,503	f tabel	1,314
F-hitung	7,951		

*** Signifikan pada 1%
 ** Signifikan pada 5%
 * Signifikan pada 10%

1. Analisis Koefisien Determinasi (R²)

Nilai dari analisis koefisien determinasi (R²) digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen penerapan SOP-GAP padi organik. Berdasarkan hasil analisis didapatkan nilai koefisien determinasi (R²) sebesar 0,575 yang artinya bahwa variasi variabel dependen (Penerapan SOP-GAP padi organik) dapat dijelaskan oleh variabel independen seperti usia, pendidikan formal, pengalaman usahatani, anggota keluarga, pendidikan non formal, luas lahan, modal, pendapatan, akses sarana produksi, ketersediaan modal, harga jual, harga input, jenis usahatani, dan Desa

sebesar 55,7%. Sedangkan sisanya 44,3% variabel penerapan SOP-GAP padi organik dijelaskan oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam analisis.

2. Analisis Uji F

Uji F digunakan untuk menjelaskan pengaruh antara faktor faktor tingkat penerapan SOP-GAP padi organik di Kecamatan Bener secara bersama-sama, Berdasarkan analisis uji F diperoleh hasil F hitung sebesar 7,951 dan F tabel sebesar 1,314 pada tingkat kepercayaan 90%. Artinya, bahwa variabel independen X (usia, pendidikan formal, pengalaman usahatani, anggota keluarga, pendidikan non formal, luas lahan, modal, pendapatan, akses sarana produksi, ketersediaan modal, harga jual, harga input, jenis usahatani, dan Desa) secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap variabel dependen Y (tingkat penerapan SOP-GAP padi organik) karena F hitung lebih besar dari F tabel ($7,951 > 1,314$).

3. Uji t

a) Usia (X1)

Nilai koefisien regresi pada variabel usia sebesar -0,171. Variabel usia berpengaruh nyata terhadap tingkat penerapan SOP-GAP, yang berarti dengan setiap kenaikan 1 tahun usia petani padi akan menurunkan penerapan SOP-GAP padi organik sebesar 0,171%. Hal ini terlihat dari nilai t-hitung sebesar -1,824 yang negatif lebih besar dari nilai t-tabel sebesar 1,662 pada α 10% dengan tingkat kepercayaan 90%. Hal ini sesuai dengan penelitian Kurniawan, (2012) yang menyatakan bahwa seiring dengan peningkatan usia petani, daya juang dalam berusaha, keinginan dalam berusaha, keinginan dalam menanggung resiko dan keinginan dalam menerapkan inovasi-inovasi baru juga semakin berkurang.

b) Pendidikan Formal (X2)

Diketahui nilai koefisien regresi pendidikan formal (X2) adalah 0,647 dengan nilai t-hitung 0,529 lebih kecil dari nilai t-tabel sebesar 1,662 pada α 10% dengan tingkat kepercayaan 90%, yang artinya variabel pendidikan formal tidak berpengaruh terhadap penerapan SOP-GAP padi organik. Setiap kenaikan jenjang pendidikan formal kecenderungan meningkatkan penerapan SOP-GAP padi organik. Hasil ini sesuai dengan penelitian Neonbota (2016), yang menyatakan bahwa pendidikan tidak berpengaruh nyata karena pendidikan formal hanya belajar tentang pengetahuan umum bukan memberikan informasi terkait pertanian, namun berbeda dengan hasil penelitian Rahmawati (2010) dimana pendidikan berpengaruh terhadap adopsi padi hibrida, dikarenakan jenjang pendidikan formal seseorang petani yang tinggi maka petani tersebut akan memiliki pola pemikiran yang maju dan cepat mengadopsi inovasi.

c) Pengalaman Usahatani (X3)

Nilai t-hitung pada variabel pengalaman usahatani (X3) 0,740 lebih kecil dari nilai t-tabel sebesar 1,662 dengan tingkat kepercayaan 90%, dengan nilai koefisien regresinya sebesar 0,053, artinya variabel pengalaman usahatani tidak berpengaruh terhadap penerapan SOP-GAP padi organik. Semakin tinggi pengalaman usahatani maka kecenderungan meningkatkan penerapan SOP-GAP padi organik. Hampir seluruh petani memiliki pengalaman bertani sejak kecil yang didasari oleh profesi orang tua yang bekerja sebagai petani, biasanya petani yang telah lama berusahatani akan lebih cenderung mengutamakan pengalaman dalam berusahatannya. Hal tersebut juga sesuai dengan penelitian Nurfitri (2014) yang menyatakan bahwa ketika petani dihadapkan dengan adopsi teknologi

budidaya dalam usahatani, maka petani akan membandingkan anjuran tersebut dengan hal-hal yang sudah diterapkannya selama ini, apabila sesuai maka akan diterapkan oleh petani.

d) Jumlah Anggota Keluarga (X4)

Variabel jumlah anggota keluarga (X4) memiliki nilai koefisien regresinya sebesar 0,101, dengan nilai t-hitung sebesar 0,276 yang lebih kecil dari nilai t-tabel sebesar 1,662 pada tingkat kesalahan 10%. Menjelaskan bahwa variabel jumlah anggota keluarga tidak berpengaruh terhadap penerapan SOP-GAP padi organik. Semakin banyak jumlah anggota keluarga maka kecenderungan meningkatkan penerapan SOP-GAP padi organik.

e) Pendidikan Non Formal (X5)

Nilai koefisien regresi pada pendidikan non formal sebesar 0,121. Hasil uji t menjelaskan bahwa variabel pendidikan non formal tidak berpengaruh terhadap penerapan SOP-GAP padi organik. Semakin tinggi pendidikan non formal maka kecenderungan meningkatkan penerapan SOP-GAP padi organik. Hal tersebut dikarenakan nilai t-hitung sebesar 0,414 lebih kecil dari nilai t-tabel sebesar 1,662 pada α 10%. Pendidikan non formal dalam penelitian ini ialah frekuensi petani dalam mengikuti penyuluhan dan pelatihan dalam waktu satu tahun terakhir, faktor pendidikan non formal belum tentu berpengaruh dikarenakan materi yang diberikan pada satu penyuluhan atau pelatihan dalam 1 tahun terakhir tidak berkaitan dengan padi organik. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Bananiek (2013), dimana peran kelembagaan penyuluh tidak berpengaruh terhadap adopsi PTT padi sawah di Sulawesi Tenggara.

f) Luas Lahan (X6)

Nilai koefisien regresi pada variabel luas lahan (X6) sebesar 0,001 dan nilai t-hitung sebesar 1,990 yang lebih besar dari nilai t-tabel yaitu 1,662 pada tingkat kepercayaan 90%, artinya bahwa variabel luas lahan berpengaruh terhadap penerapan SOP-GAP padi organik di Kecamatan Bener. Hal ini berarti setiap adanya penambahan 1 % luas lahan, maka peluang petani untuk menerapkan SOP-GAP padi organik sebesar 0,001 %.

g) Modal (X7)

Nilai t-hitung pada variabel modal (X7) sebesar -0,965 yang dimana lebih kecil dari nilai t-tabel sebesar 1,662 dengan tingkat kepercayaan 90%. Artinya, bahwa variabel independen modal tidak berpengaruh terhadap penerapan SOP-GAP padi organik, dengan nilai koefisien regresinya sebesar -2,577. Semakin rendah modal maka kecenderungan meningkatkan penerapan SOP-GAP padi organik. Petani semi organik di Kecamatan Bener mengaku tidak membutuhkan modal yang besar untuk menerapkan usahatani padi semi organik, karena justru dengan pertanian organik dapat membantu mengurangi biaya yang dikeluarkan oleh petani, namun semakin sedikit modal yang dikeluarkan, belum tentu petani akan menerapkan SOP-GAP padi organik.

h) Pendapatan (X8)

Hasil pada variabel pendapatan (X8) menunjukkan bahwa variabel pendapatan tidak berpengaruh terhadap penerapan SOP-GAP padi organik, dikarenakan nilai t-hitung sebesar -0,149 yang lebih kecil dari nilai t-tabel sebesar 1,662 pada α 10% dengan tingkat kepercayaan 90%. Pendapatan yang didapatkan dari petani tidak hanya dari hasil menanam padi saja, beberapa petani juga bekerja

sebagai buruh, sehingga besar kecilnya pendapatan belum tentu berpengaruh terhadap penerapan SOP-GAP padi organik. Hasil ini sesuai dengan penelitian Prabayanti (2010) dimana pendapatan tidak berpengaruh terhadap adopsi inovasi sayuran organik yang dilakukan, namun berbeda dengan penelitian Bananiek, S (2013) yang menunjukkan bahwa pendapatan mempengaruhi petani dalam penerapan adopsi teknologi PTT padi sawah, dimana makin tinggi tingkat pendapatan yang diperoleh, petani makin bersemangat untuk mencoba hal-hal baru.

i) Akses Sarana Produksi (X9)

Nilai koefisien regresi terhadap akses sarana produksi sebesar 2,398 dengan nilai t-hitung sebesar 1,779 yang dimana lebih besar dari nilai t-tabel sebesar 1,662 pada α 10% dengan tingkat kepercayaan 90%. Menjelaskan bahwa variabel akses sarana produksi berpengaruh terhadap penerapan SOP-GAP padi organik di Kecamatan Bener. Apabila faktor akses sarana produksi dinaikkan sebesar 1% dan faktor lain tetap, maka akan meningkatkan penerapan SOP-GAP padi organik sebesar 2,398%. Sulit mudahnya akses dalam hal sarana produksi akan mempengaruhi petani dalam penerapan SOP-GAP padi organik, petani di Kecamatan Bener saat ini merasa mudah dalam mendapatkan pupuk kandang yang berasal dari ternak, benih yang berasal dari kelompok tani atau hasil tanam sendiri, namun beberapa petani juga masi kesulitan dalam hal akses untuk membawa pupuk dari rumah ke lahan.

j) Ketersediaan Modal (X10)

Nilai koefisien regresi untuk variabel ketersediaan modal (X10) sebesar 0,009, dengan hasil nilai t-hitung sebesar 0,618, dimana lebih kecil dari nilai t-

tabel sebesar 1,662 pada α 10% dengan tingkat kepercayaan 90%. Menjelaskan bahwa variabel ketersediaan modal tidak berpengaruh terhadap penerapan SOP-GAP padi organik. Semakin mencukupi ketersediaan modal maka kecenderungan meningkatkan penerapan SOP-GAP padi organik. Namun, kondisi dilapangan menunjukkan, bahwa sebagian besar petani masih merasa kekurangan modal untuk meningkatkan usahatannya.

k) Harga Jual (X11)

Nilai t-hitung pada variabel harga jual (X11) sebesar 0,874 yang dimana lebih kecil dari nilai t-tabel sebesar 1,662 pada α 10% dengan tingkat kepercayaan 90%. Nilai koefisien regresi pada harga jual sebesar 0,018. Pada variabel harga jual menjelaskan bahwa variabel independen harga jual tidak berpengaruh terhadap variabel dependen penerapan SOP-GAP padi organik. Semakin tinggi harga jual maka kecenderungan meningkatkan penerapan SOP-GAP padi organik. Petani di Kecamatan Bener mengakui bahwa harga jual padi organik sangat tinggi, namun petani di Kecamatan Bener mayoritas tidak menjual hasil padinya, namun hanya untuk konsumsi sendiri, hal tersebut yang menyebabkan harga jual tidak sesuai dengan yang diterima petani. Hasil ini berbeda dengan Hindarti (2012) dimana harga output berpengaruh nyata terhadap peneraoan usahatani organik apel, yang menyatakan semakin tinggi harga jual apel organik maka petani akan semakin bersemangat untuk melakukan budidaya apel secara organik.

l) Harga Input (X12)

Hasil pada variabel harga input (X12) menunjukkan berpengaruh nyata terhadap tingkat penerapan SOP-GAP padi organik, hal ini terlihat dari nilai t-hitung sebesar 1,797 yang lebih besar dari nilai t-tabel sebesar 1,662 pada α 10%

dengan tingkat kepercayaan 90%. Variabel harga input memiliki koefisien regresi sebesar 1,987. Apabila faktor harga input dinaikkan sebesar 1% dan faktor lain tetap, maka akan meningkatkan capaian penerapan SOP-GAP padi organik sebesar 1,987%.

m) Jenis Usahatani (X13)

Jenis Usahatani (X13) merupakan dummy variabel, dengan koefisien regresinya sebesar 1,731, dengan nilai t-hitung sebesar 5,484 yang lebih besar dari nilai t-tabel yaitu sebesar 1,662 dengan tingkat kepercayaan 90%, yang menjelaskan bahwa jenis usahatani berpengaruh terhadap penerapan SOP-GAP padi organik. Secara statistik terdapat perbedaan antara petani padi semi organik (1) dan petani padi Konvensional (0). Dengan koefisien regresi secara positif sebesar 1,731 yang berarti apabila jenis usahatani yang dijalankan ialah usahatani semi organik maka berpeluang akan meningkatkan penerapan SOP-GAP padi organik sebesar 1,731 kali dibandingkan petani yang menjalankan usahatani padi konvensional.

n) Desa Bleber (X14) dan Desa Legetan (X15)

Desa merupakan dummy variabel yang berpengaruh terhadap penerapan SOP-GAP padi organik. Pada variabel Desa Bleber (X14) dan Desa Legetan (X15) diketahui nilai koefisien regresinya ialah 4,659 dan 4,955, dengan nilai t-hitung pada Desa Bleber sebesar 2,021 yang lebih besar dari nilai t-tabel sebesar 1,662 pada α 10% dengan tingkat kepercayaan 90%, maka variabel Desa Bleber berpengaruh terhadap penerapan SOP-GAP padi organik. Secara statistik terdapat perbedaan antara petani padi Desa Bleber (1) dan Desa Lainnya (0). Menurut penerapan SOP menunjukkan bahwa Desa Bleber merupakan Desa senior atau

telah menerapkan usahatani padi organik sejak tahun 2007 dibandingkan Desa lainnya yaitu pada tahun 2014, dan pada Desa Bleber merupakan desa yang menerapkan SOP-GAP padi organik paling tinggi pada penelitian ini.

Pada Desa Legetan menunjukkan bahwa nilai t-hitung sebesar 3,145 lebih besar dari nilai t –tabel sebesar 1,662 pada α 10% dengan tingkat kepercayaan 90%, maka variabel Desa Bleber berpengaruh terhadap penerapan SOP-GAP padi organik. Secara statistik terdapat perbedaan antara petani padi Desa Legetan (1) dan Desa Lainnya (0). Dari hasil skoring pada penerapan SOP-GAP padi organik, Desa Legetan merupakan Desa yang penerapannya tinggi setelah Desa Bleber, dan Desa Legetan merupakan Desa yang menerapkan pertanian organik dari inisiatif sendiri atau tanpa bantuan pemerintah terkait pertanian organik.