

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Program Pemberdayaan Oleh MPM

Majelis Pemberdayaan Masyarakat merupakan salah satu majelis yang dibentuk oleh Pimpinan Pusat Muhammadiyah, bertugas mengemban sebagian amanat Pimpinan Pusat yang berkaitan dengan dakwah *bil khall* melalui jalur pemberdayaan masyarakat. Majelis ini bertugas melakukan *amalud* da'wah (kegiatan dakwah) dengan memberikan pemberdayaan kepada masyarakat, agar berdaya guna bagi diri masyarakat atau petani sendiri (mandiri) dan kemudian bagi orang lain. Pada penelitian ini Majelis Pemberdayaan Masyarakat berada di tingkat Pimpinan Daerah Muhammadiyah Banjarnegara atau biasa disebut MPM PDM Banjarnegara.

Pemberdayaan masyarakat dalam penelitian ini dikhususkan untuk petani, lebih tepatnya petani padi sawah. Pemberdayaan masyarakat petani ini diarahkan agar petani memiliki daya (kemampuan dan kekuatan) untuk hidup layak melalui bidang pertanian yang ditekuni sehingga berguna untuk mensejahterakan dirinya dan orang lain. Majelis ini memberikan diklatpil (pendidikan dan latihan ketrampilan) sesuai dengan bakat dan kemampuan masyarakat petani, pendampingan teknis dalam rangka meningkatkan kualitas maupun kuantitas produksi pertanian para petani.

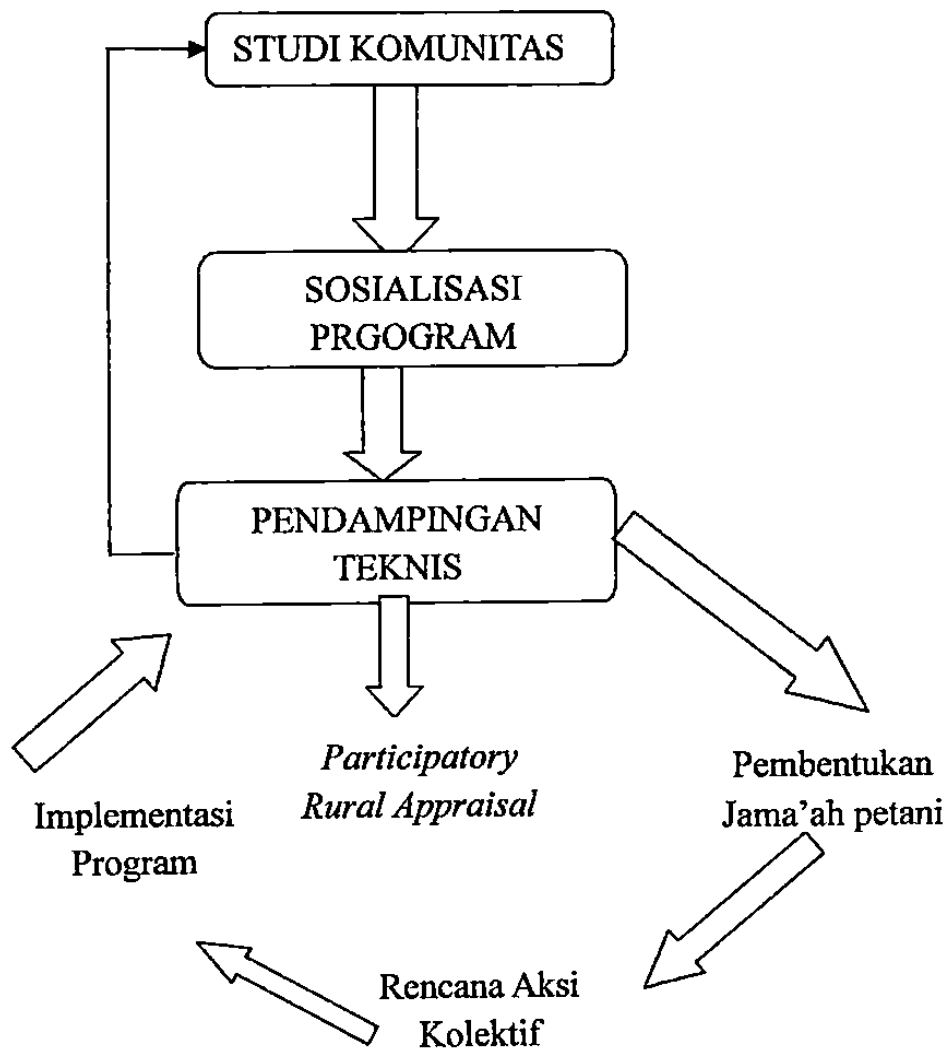
Setelah pembentukan Majelis Pemberdayaan Masyarakat oleh Pimpinan Pusat Muhammadiyah (PPM), memutuskan untuk merealisasikan dalam bentuk nyata kegiatan pemberdayaan masyarakat sebagai *pilot project* dan menawarkan

Pimpinan Pusat Muhammadiyah (PPM) memprioritaskan pemberdayaan masyarakat untuk pertama kali sekaligus sebagai *pilot project* wilayah selanjutnya, yang lebih diutamakan adalah Pulau Jawa supaya lebih mudah dan terjangkau dari berbagai segi. MPM PDM Banjarnegara menerima informasi pada tanggal 31 Maret 2006 bahwa MPM pusat memprogramkan pemberdayaan petani. MPM pusat memberikan penjelasan mengenai program pemberdayaan petani pada tanggal 4 April 2006 saat menghadiri rapat MPM PDM Banjarnegara. Hal ini disambut gembira oleh MPM PDM Banjarnegara tertarik dan termotivasi untuk melaksanakan program pemberdayaan, sehingga ketika itu MPM pusat dan MPM PDM Banjarnegara langsung menghadap bupati Banjarnegara menjelaskan perihal tersebut, dan mendapat respon positif dan penuh antusias, selanjutnya diikuti wilayah lain di Jawa seperti wilayah Jawa Barat. Kebijakan dan pertimbangan pun seperti diambil oleh pimpinan MPM pusat. Sehingga terpilihlah Banjarnegara untuk dijadikan sebagai *pilot project* suatu program pemberdayaan ini.

Studi komunitas dilakukan MPM pusat untuk melihat potensi wilayah Banjarnegara yang terpilih dijadikan sebagai *pilot project* pemberdayaan, sehingga diharapkan setelah pemberdayaan usai wilayah tersebut dapat semakin berkembang dan menjadi contoh bagi wilayah lain di Indonesia. Setelah studi komunitas dilakukan di wilayah Banjarnegara maka MPM pusat bersama MPM PDM Banjarnegara mengadakan sosialisasi program yang akan segera direalisasikan.

Penjelasan di atas merupakan salah satu pemberdayaan petani melalui

bentuk kegiatan pemberdayaan di Desa Blambangan yang salah satunya menggunakan pola jama'ah, dengan menitikberatkan aktivitas pada kelompok kecil petani. Pola pendekatan jama'ah digambarkan dalam skema berikut.



Gambar 9. Pemberdayaan petani melalui Dakwah Jama'ah (Latuconsina, 2007)

Strategi penerapan teknologi budidaya padi dalam pemberdayaan petani dapat dilakukan dengan cara, diklat dan pendampingan teknologi. Diklat terdiri dari sosialisasi program pemberdayaan, pendidikan dan latihan keterampilan.

pengolahan tanah, persemaian, penanaman dan pemeliharaan termasuk proses monitoring, konsultasi kendala-kendala yang dihadapi petani di lapangan.

1. Diklat

Diklat ialah suatu rangkaian kegiatan pendidikan, pelatihan, dan keterampilan yang diadakan dengan mengumpulkan petani untuk menanam dengan cara ramah lingkungan. Diklat dilaksanakan dengan tujuan untuk membangun pola berpikir petani yang masih tradisional dalam berolahtani sehingga dapat berkembang dan dapat digunakan untuk membangun kesejahteraan melalui bidang pertanian. Target keberhasilan dari diklat ialah petani yang telah mengikuti diklat dapat menerapkan teknologi berolahtani yang ramah lingkungan, sehingga diharapkan, biaya produksi menurun dan kualitas produksi meningkat sehingga harga produksi naik.

Tabel 10 . Waktu Pelaksanaan Diklat Pemberdayaan Petani Oleh MPM

No	Tema Diklat	Waktu & Tempat Pelaksanaan	Sasaran Wilayah Kecamatan	Sasaran Petani
1.	Diklat Implementasi Teknologi pertanian dan perilaku konstruktif (Diklat Pertama)	6 Mei 2006 di Kalibening	Pandanarum, Kalibening, Wanayasa, dan Karangkobor.	Petani sayur mayur (hortikultura)
2.	Diklat Implementasi Teknologi pertanian dan perilaku konstruktif (Diklat Kedua)	13 Mei 2006 di Klampok	Susukan, Purwareja Klampok, Mandiraja, Purwonegoro, dan Bawang	Petani padi sawah
3.	Diklat Implementasi Teknologi pertanian dan perilaku konstruktif (Diklat Ketiga 1)	4 Juni 2006 di Batur	Pejawaran, Pagentan, dan Batur,	Petani Sayur mayur (Hortikultura)
4.	Implementasi Teknologi dan Perilaku Konstruktif (Diklat Ketiga 2)	9 Juli 2006 di Klampok	Susukan, Purwareja Klampok, Mandiraja, Purwonegoro, dan Bawang	Petani Padi Sawah
5.	Diklat Implementasi Teknologi pertanian dan perilaku konstruktif	23 Juli 2006 di Wanadadi	Kecamatan Rakit, Wanadadi, Punggeran, dan Banjarmangu.	Petani Padi Sawah

Materi diklat yang di sampaikan terdiri dari materi dasar materi pokok dan materi penunjang. Materi dasar ini terbagi menjadi dua yaitu “ *Blue Print* Pemberdayaan Petani MPM PP Muhammadiyah” dan “*Motivation Improvement*”. “ *Blue Print* Pemberdayaan Petani MPM PP Muhammadiyah” ialah suatu materi yang disampaikan untuk memberikan pemahaman tentang arah, proses, dan target pemberdayaan petani yang dikembangkan oleh MPM PP Muhammadiyah. Dan “*Motivation Improvement*” ialah materi yang diberikan untuk mendorong terciptanya semangat perubahan di kalangan petani kearah kehidupan yang lebih baik berlandaskan nilai-nilai agama.

Materi pokok yang diberikan oleh MPM PP Muhammadiyah dalam kegiatan pemberdayaan ialah sebagai berikut:

Tabel 11. Materi Pokok Kegiatan Pemberdayaan MPM

Materi Pokok	Gambaran Umum
1. “Organisasi dan Kepemimpinan Kelompok Tani”	bekal cara-cara berorganisasi dan memimpin kelompok tani.
2. “Teknologi Budidaya Pertanian”	bekal keterampilan teknis mengenai teknologi budidaya pertanian, termasuk pembuatan EM-4 dan Pupuk Kocor.
3. “Praktik Budidaya Pertanian”.	pengalaman praktis mengenai cara-cara budidaya pertanian yang efektif dan efisien dan ramah lingkungan.
4. “Pertanian Terintegrasi”.	menjelaskan bagaimana program pertanian terintegrasikan dengan peternakan dan perikanan tambak, sehingga dapat memberi nilai tambah bagi para petani.
5. “Diversifikasi Pengolahan Produk Pertanian”.	pengembangan berbagai jenis produk olahan pertanian untuk memberi nilai tambah bagi hasil pertanian.
6. “Penyiapan Griya Niaga”.	peserta mengetahui cara-cara mendirikan dan menjalankan Griya Niaga sebagai alat pemasaran produk pertanian. untuk penemuan dan akses pasar produk pertanian maupun penguatan kelembagaan

Adapun materi penunjang yang disampaikan ialah “Pedoman Hidup Islami Warga Muhammadiyah”. Pada prinsipnya diklat yang disampaikan dalam pemberdayaan merupakan suatu materi pelatihan yang diberikan untuk meningkatkan kemampuan petani mengenai budidaya ramah lingkungan. Pemberdayaan yang dilakukan tidak hanya sebatas program pada rangkaian program kegiatan yang dilakukan oleh MPM, akan tetapi pendampingan teknologi juga dilakukan pada petani agar lebih mematangkan materi disertai dengan praktik.

2. Pendampingan Teknologi

Pendampingan teknologi ialah suatu kegiatan pendampingan yang dilakukan pada petani yang masih tradisional dalam berolahtani, sehingga dibutuhkan pendampingan yang termasuk dalam serangkaian kegiatan pemberdayaan supaya petani dapat menghasilkan produktivitas yang sesuai dan diharapkan dapat menjadi lebih baik dan meningkat, pendampingan teknologi dilakukan mulai dari tahap pengolahan tanah, pembenihan, pembibitan, penanaman, pemeliharaan yang meliputi pemupukan dan pengendalian hama, bahkan sampai pada tahap pengelolaan pasca panen dan pemasaran produksi.

MPM PDM Banjarnegara sebelum melaksanakan pendampingan petani, menentukan *leader* yang merupakan *stake holder* Pimpinan Daerah Muhammadiyah Banjarnegara yang bertugas untuk membina petani dalam kegiatan pemberdayaan dan dibantu oleh fasilitator yang merupakan tenaga ahli

(pendamping petani) yang akan mendampingi petani di lapangan dan bertugas melaksanakan teknologi pertanian.

Pada pelaksanaan kegiatan pendampingan teknologi, mujanib dipandu oleh fasilitator dan dibina oleh *leader* serta dalam perjalanannya mujanib berkonsultasi dengan fasilitator dan *leader* mengenai seputar kondisi petani seputar permasalahan yang ada di lapangan saat berlangsung kegiatan pendampingan teknologi.

Hasil wawancara di lapangan semata menunjukkan mengatakan bahwa saat kegiatan pendampingan teknologi berlangsung ternyata petani dan MPM masing-masing mempunyai kendala sendiri. Kendala yang dihadapi petani berbeda-beda antara petani satu dengan petani lainnya. Pada penelitian ini yang menjadi responden hanya ada 29 orang petani, kendala yang dihadapi petani sebagaimana ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 12. Kendala yang dihadapi responden

Responden	Kendala
22 orang	Kendala penuh
7 orang	Kendala sebagian

Tabel 12 di atas, sebagian besar petani sebanyak 22 orang mengalami kendala penuh saat pendampingan teknologi, kendala penuh yang dihadapi petani Blambangan mulai dari jenis bibit yang tadinya jenis padi ketan biasa ditanam harus berganti jenis padi untuk pangan, teknik budidaya yang dianjurkan oleh MPM yaitu pengolahan tanah yang terdiri dari (kedalaman bajak 15-20 cm dan penggunaan pupuk kocor 1000 liter untuk luas lahan 1 ha), persemaian yang

penanaman terdiri dari (jarak tanam sistem jajar legowo 20x20x40x10-15 cm dan jumlah bibit max 3 bibit setiap lubang tanam), pemeliharaan tanaman yang terdiri dari (irigasi drainase/ pengairan ialah macak-macak, penyiangan semakin sering penyiangan dilakukan maka semakin baik untuk tanaman dan pengendalian hama penyakit secara organik) hal ini disebabkan karena apa yang dianjurkan MPM itu berbeda dari kebiasaan petani sehingga perlu ada penyesuaian diri petani dan petani tidak terbuka secara langsung menerima transfer gagasan inovasi yang diberikan, sehingga para petani kesulitan dalam mempraktikkan dalam keseharian.

Petani masih menerapkan kebiasaan berusahatani yang dilakukan petani itu telah turun temurun dari nenek moyang dan beranggapan bahwa cara tersebut adalah yang terbaik. Namun, sebagian kecil petani lainnya yakni sebanyak 7 orang dapat menerima transfer gagasan inovasi, karena berpikir di masa depan bisa lebih baik sehingga para petani ini hanya, sedikit mengalami kesulitan saat pendampingan teknologi.

Kesulitan yang dihadapi sebagian petani (7orang) diantaranya kedalaman bajak 15-20cm dan penggunaan pupuk kocor pada indikator pengolahan tanah, jarak tanam sisitem jajar legowo 20x20x40x10-15cm pada indikator penanaman, dan pengendalian hama penyakit secara organik. Pada dasarnya petani apabila mau menerima sesuatu hal yang baru, maka dengan sendirinya akan mudah mengikuti pendampingan teknologi, dan biasanya hanya mengalami sedikit kesulitan, namun tetap bisa mengikuti pendampingan teknologi, sedangkan petani yang tidak mau menerima hal baru maka akan mengalami banyak kesulitan dalam

manusia, cara melihat dari berbagai sudut pandang berpikir dan keyakinan itu sendiri.

Kendala yang dihadapi MPM dalam pedampingan teknologi ialah mujanib (pendamping) karena terlibat dan terjun, langsung mendampingi petani, para mujanib (pendamping) ini kesulitan dalam mentrasfer gagasan inovasi dan mengarahkan petani agar berubah lebih baik ke depan dalam berolahtani, hal ini dikarenakan merubah suatu perilaku seseorang itu sulit.

Petani Blambangan biasanya menanam jenis padi ketan bukan jenis padi untuk dikonsumsi sehari-hari, sehingga pada saat pemberdayaan MPM berlangsung sebagian para petani sulit menerima hal baru karena itu sudah menjadi kebiasaan petani sendiri. Akan tetapi seiring berjalannya waktu pada dewasa ini petani Blambangan dalam menanam jenis padi sudah bervariasi, hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara 29 responden mengatakan petani menanam jenis padi IR 64 ada 21 orang, Jenis padi Ciheran dan Sidenok ada 1 orang, Rounda Sri dan Situ Bagendit itu ada 1 orang dan yang masih menanam jenis padi ketan ada 6 orang. Sebagaimana ditunjukkan pada tabel 13 berikut:

Tabel 13. Varietas padi yang ditanam petani Desa Blambangan

Jenis Varietas Padi	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
IR 64	21	72,41
Ciherang dan Sidenok	1	3,45
Rounda Sri dan Situbegendit	1	3,45
Ketan	6	20,69
Total Responden	29	100

Tabel 13 di atas dapat dilihat secara keseluruhan masyarakat petani Blambangan sudah banyak yang menanam padi untuk dikonsumsi sehari-hari yaitu jenis IR64 sekitar 72,42%, hal ini Desa Blambangan telah mengalami perubahan varietas yang dahulu pada tahun 2006 rata-rata petani menanam padi ketan.

B. Tingkat Penerapan Teknologi Budidaya Di Tingkat Petani

Penerapan teknologi budidaya padi sawah dilakukan untuk mengatur ketergantungan dan jangka kedepannya adalah tidak tergantung pada pupuk kimia dan pestisida yang merusak lingkungan dan mengganggu ekosistem. Dampak penggunaan teknologi metode konvensional terhadap lingkungan adalah kesuburan tanah semakin menurun akibat pemakaian pupuk kimia, bahkan dapat mematikan unsur-unsur keuburan tanah. Oleh karena itu muncul gagasan revolusi hijau di bidang pertanian yang berfungsi untuk menjaga kesuburan lahan pertanian.

Teknologi budidaya yang dikembangkan oleh MPM dalam pemberdayaannya ialah mengenalkan budidaya yang ramah lingkungan diharapkan dapat meningkatkan produksi dan pendapatannya apabila menerapkan sesuai yang dianjurkan. Penerapan teknologi ditingkat petani dalam penelian lapangan setelah wawancara langsung dengan petani menghasilkan sebagaimana berikut:

Teknologi budidaya padi sawah di Desa Blambangan ini dengan tahapan

Tabel 14 menunjukkan sejauh mana petani menerapkan teknologi budidaya padi dalam kegiatan usahatani setelah program pemberdayaan dari MPM.

Tabel 14. Distribusi Responden berdasarkan analisis tingkat penerapan teknologi budidaya.

Indikator	Rata-Rata Skor	Keterangan
1. Pengolahan Tanah		
a. Kedalaman Bajak	1.76	Sesuai
b. Pemupukan	1.14	Tidak sesuai
Rata-rata	1.45	Tidak sesuai
2. Persemaian		
a. Umur	1.72	Sesuai
b. Pemupukan	1.41	Tidak sesuai
Rata-rata	1.57	Sesuai
3. Penanaman		
a. Jarak Tanam	1.62	Sesuai
b. Jumlah Bibit	1.76	Sesuai
Rata-rata	1.69	Sesuai
4. Pemeliharaan		
a. Irigasi	1.90	Sesuai
b. Penyiangan	1.55	Sesuai
b. Pengendalian Hama Penyakit	1.24	Tidak sesuai
Rata-rata	1.56	Sesuai
Total Rata-rata	1.57	Sesuai

Keterangan:

1-1.5 = Tidak sesuai

1.56-2 = Sesuai

Tabel 14 menunjukkan secara keseluruhan tingkat penerapan teknologi budidaya di tingkat petani dalam kategori sesuai (skor 1.57). Akan tetapi jika dilihat secara rinci, terdapat beberapa indikator yang tidak sesuai yakni, pemupukan di pengolahan tanah, pemupukan di persemaian, dan pengendalian

rata skor tertinggi d (1.69), sedangkan pengolahan tanah mendapat skor terendah (1.45).

Pengolahan tanah merupakan indikator yang terendah dengan rata-rata skor 1.45 (tidak sesuai), terdiri dari indikator kedalaman bajak dengan rata-rata skor 1.76 (sesuai) dan pemupukan dalam pengolahan tanah dengan rata-rata skor 1.14 (tidak sesuai). Secara keseluruhan rata-rata petani Blambangan dalam menerapkan teknologi pengolahan tanah tidak sesuai, padahal pengolahan tanah menjadi dasar pola penanaman dan tekstur tanah sangat mempengaruhi kemudahan penyiapan lahan bagi tanaman. Petani Blambangan dalam menerapkan kedalaman bajak telah sesuai yakni 15-20 cm, karena petani sudah berpikir tidak hanya sekedar mencakul dan mentraktor tetapi memperhatikan kualitas tanah sebagai dasar untuk menanam. Namun lain hal dengan pemupukan petani Blambangan secara keseluruhan rata-rata tidak menerapkan karena beranggapan repot dalam pembuatan pupuk kocor.

Persemaian merupakan suatu media tanam untuk menyemai benih padi menjadi bibit padi yang siap tanam, dari data ini rata-rata skor persemaian 1.57 (sesuai) yang terdiri dari indikator umur persemaian dengan rata-rata skor 1.72 (sesuai) dan pemupukan dengan rata-rata skor 1,41 (tidak sesuai). Secara keseluruhan rata-rata petani Blambangan telah menerapkan persemaian khususnya untuk umur persemaian yakni maksimal 15-20 hari karena petani sudah mengerti bahwa suatu bibit tanaman mempunyai masa vegetasi tersendiri yang berbeda-beda dengan tanaman lain sehingga mengharuskan untuk segera pindah tanam,

umur di persemaian tidak >20 hari beranggapan kebiasaan nenek moyang yang baik. Namun lain dengan hal pemupukan di persemaian secara rata-rata keseluruhan petani Blambangan tidak sesuai karena menganggap pemupukan yang dilakukan dalam persemaian merepotkan dan akar terlalu banyak sehingga sulit untuk dicabut. Namun demikian terdapat sebagian petani yang menerapkan pemupukan dalam persemaian, dengan alasan bibit yang telah siap ditanam dapat mudah beradaptasi dengan lingkungan baru, yakni lahan tanam yang lebih luas.

Penanaman merupakan indikator dengan rata-rata capaian skor tertinggi, yakni 1.69 (sesuai), terdiri dari indikator jarak tanam dengan rata-rata skor 1.62 (sesuai) dan rata-rata skor jumlah bibit yang ditanam pada setiap lubang tanam 1.76 (sesuai), artinya secara keseluruhan sesuai. Dalam hal ini petani menerapkan teknologi budidaya penanaman telah sesuai dengan apa yang dianjurkan oleh MPM dalam pemberdayaan petani yakni jarak tanam menggunakan sistem jajar legowo dan jumlah bibit setiap lubang maksimal 3 bibit. Petani Blambangan dalam menerapkan jarak tanam sistem jajar legowo karena tanaman mempunyai jarak yang memungkinkan rongga udara tersedia sehingga oksigen dan sinar matahari dapat dengan mudah masuk pada tanaman. Bahkan petani memanfaatkan sistem jajar legowo untuk sistem mina padi, sehingga pada saat petani panen hasil tanamannya juga petani panen hasil ikannya. Sementara petani yang tidak menerapkan sistem jajar legowo beranggapan terdapat bagian kosong yang mengakibatkan produksi berkurang. Jumlah bibit yang ditanam pada setiap lubang, tiga bibit. Hal ini disebabkan petani mulai menyadari jika bibit yang

Pemeliharaan merupakan indikator yang mencapai rata-rata skor 1.56 (sesuai) yang terdiri dari indikator irigasi dengan rata-rata skor 1.90 (sesuai), penyiangan dengan rata-rata skor 1,55 (sesuai), dan pengendalian hama penyakit dengan rata-rata skor 1.24 (tidak sesuai). Secara keseluruhan rata-rata petani Blambangan dalam menerapkan pemeliharaan tanaman telah sesuai karena untuk wilayah Blambangan tidak kekurangan air/ air melimpah. Petani Blambangan cukup sering melakukan penyiangan tanaman, karena beranggapan bila tanaman dirawat dengan baik maka hasil akan bagus. Namun, untuk pengendalian hama penyakit petani Blambangan kurang sesuai karena rata-rata melakukan pengendalian hama penyakit dengan menggunakan semi organik.

C. Hubungan Penerapan Teknologi Produksi dan Pendapatan Petani

1. Produktivitas

Luas lahan petani berkisar antara 0,17-1,5 Ha, dengan rata-rata 0,57 Ha. Sebagian besar petani mempunyai lahan dengan luasan 0,26 – 0,5 dengan produktivitas antara 7-10 (Tabel 15).

Tabel 15. Distribusi Responden Berdasarkan Produktivitas dan Luas Lahan

Luas Lahan (Ha)	Produktivitas (tón/ Ha)								Jumlah
	7		8		9		10		
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	
0-0.25	4	57.14	3	42.85	-	-	-	-	7 orang
0.26-0.5	1	8.33	7	58.33	3	33.33	1	8.33	12 orang
0.56-1	2	33.33	3	50	1	16.66	-	-	6 orang
>1	1	25	3	75	-	-	-	-	4 orang
Total									29 orang

Tabel 15 menunjukkan bahwa lahan yang luas tidak menjamin

... lebih sempit dapat mencapai

produktivitas yang lebih tinggi. Produktivitas tertinggi (10 ton/Ha) dicapai oleh seorang petani dengan luas lahan 0,3 Ha. Sementara itu, terdapat petani dengan luas lahan 1,2 Ha hanya mencapai produktivitas 7 ton/Ha.

Pendapatan yang diterima oleh petani ialah hasil panen yang dijual dalam bentuk gabah kering atau beras yang telah dikurangi biaya produksi. Biaya produksi petani Blambangan yang dikeluarkan dalam usahatani padi sawah terdiri dari biaya pupuk (urea, NPK, organik padat dan organik cair), biaya benih, biaya garapan(traktor, galeng, PLP/ pembuatan lahan persemaian, PBT/ pecabutan bibit tanam, penyemprotan, panen, pasca panen, PT/ penyiangan tanaman, crowok/darmatirta), dan biaya sewa lahan (Tabel 16).

Tabel 16 Biaya Produksi sekali musim tanam dengan rata-rata luas lahan petani Blambangan 0.57 Ha.

Indikator biaya	Satuan (Kg/ btl)	Harga(@)/ Rp	Rata-rata biaya/ Rp	Total biaya/ Rp
1. Benih	19,7	9.000	177.300	177.300
2. Pupuk				
a. Urea	136,4	1.900	259.160	
b. NPK	160,3	2.400	384.720	
c. Granule	231	500	115.500	
d. Cair (btl)	3,4	45.000	153.000	
Total biaya pupuk				912.380
3. Tenaga Kerja				
a. Traktor			506.483	
b. Galeng			337.655	
c. PLP			112.552	
d. PBT			337.655	
e. Penyemprotan			202.593	
f. Panen			810.372	
g. Pasca Panen			337.655	
h. Penyiangan Tanaman			472.717	
i. Crowok (Darmatirta)			506.483	
Total biaya garapan/ tenaga kerja				3.624.165
4. Sewa Lahan			3.376.552	3.376.552
				8.090.397

Berdasarkan Tabel 16, biaya produksi rata-rata dalam 1 kali musim tanam 8 juta, sebagaimana urutan biaya yang paling banyak sampai biaya kecil dikeluarkan petani dengan rata-rata luas lahan 0.57 Ha meliputi biaya tenaga kerja 3,6 juta, biaya sewa lahan 3,3 juta, biaya pupuk 912 ribu dan biaya benih 177 ribu.

Penerimaan ialah jumlah uang yang diperoleh dari hasil penjualan produksi petani berupa gabah/ beras (Rp/kg). Distribusi responden berdasarkan penerimaan (Tabel 17). Skala Skala Skala

Tabel 17. Distribusi Responden Berdasarkan Penerimaan

Skala Penerimaan	5Juta-15 Juta		>15Juta-30 Juta		>30Juta-45Juta		>45Juta-Dst		Jumlah
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	
Luas lahan									
0-0.25 Ha	7	24,13	8	27,58					15 orang
0.26-0.5 Ha	-		3	10,34	2	6,89			5 orang
0.56-1 Ha			1	3,44	3	10,34	3	10,34	7 orang
>1 Ha					1	3,44	1	3,44	2 orang
Total	7		12		6		4		29 orang

Tabel 17 menunjukkan bahwa sebagian besar petani berada pada kisaran luas lahan 0-0.25 Ha ada 15 orang (51,71%). Penerimaan sebagian besar petani paling banyak pada skala penerimaan >15-30 juta ada 12 orang (41,36%) terdiri dari luas lahan 0-0.25 Ha, 0.26-0.5Ha dan 0.56-1Ha. Namun, dalam hal ini penerimaan petani tidak selalu berkorelasi dengan luas lahan, karena luas lahan yang besar belum tentu hasil penerimaan yang diperoleh petani tinggi begitu juga dengan luas lahan yang kecil dapat menghasilkan penerimaan tinggi.

Pendapatan ialah suatu penghasilan bersih yang diterima petani setelah dikeluarkan biaya produksi setiap musimnya dinyatakan dalam rupiah/ musim (Rp/musim). Distribusi responden berdasarkan pendapatan yang diterima petani

Tabel 18. Distribusi Responden Berdasarkan Pendapatan

Skala Pendapatan	3,5Juta- 10,5 Juta	>10,5Juta- 20,5Juta	>20,5Juta- 30,5Juta	>30,5 Juta-Dst	Jumlah
Skala luas lahan	Σ	Σ	Σ	Σ	
0-0.25 Ha	7	10			17 orang
0.26-0.5 Ha	-		5		5 orang
0.56-1 Ha		2		4	6 orang
>1 Ha			1		1 orang
Total	7	12	6	4	29 orang

Tabel 18 menunjukkan bahwa sebagian besar petani berada pada kisaran luas lahan 0-0.25Ha dengan jumlah petani 17 orang (58,61%). Sebagian besar petani memperoleh pendapatan pada skala >10,5-20,5 Juta ada 12 orang (41,37%) terdiri dari luas lahan 0-0.25 Ha dan 0,56-1 Ha. Dalam hal ini tidak selalu berkorelasi dengan luas lahan dan pendapatan. Luas lahan yang besar tidak menjamin pendapatan yang akan diterima petani tinggi, akan tetapi luas lahan yang sedang pun justru pendapatan yang di terima bisa tinggi. Pendapatan tertinggi (50 juta per musim) dicapai oleh petani dengan luas lahan 1 Ha. Namun, sebagian besar petani (45%) menerima pendapatan antara >10,5 - 20,5.

Tabel 18 di atas menunjukkan ada fenomena menarik yang dapat dilihat seperti pada skala luas lahan 0.26-0.5 Ha terbagi 2 yakni skala pendapatan 3,5juta-10,5juta ada 10 orang (58,82%) dan skala pendapatan >20,5 juta-30,5 juta ada 2 orang (33,33%), itu ternyata pendapatannya lebih tinggi daripada skala luas lahan lebih besar yakni skala luas lahan >0.56-1 Ha dengan skala pendapatan >10,5juta-20,5juta ada 5 orang (100%), sedangkan pada skala luas lahan 0.56-1 Ha dengan skala pendapatan >30,5juta-Dst ada 1 orang (100%), itu ternyata pendapatannya lebih tinggi daripada skala luas lahan lebih besar >1 Ha dengan skala pendapatan >20,5juta-30,5juta ada 4 orang (66.66%). Namun disini yang

berbeda, dalam hal ini yang lebih menonjol skala luas lahan >0.26-0.5 Ha karena luas lahan yang sedang tetapi pendapatan yang diterima bisa besar karena kalau luas lahan besar dan hasil besar itu dapat dikatakan biasa. Berikut ini untuk melihat lebih detail distribusi responden berdasarkan teknis budidaya dengan luas lahan, rata-rata produktivitas, rata-rata harga, rata pendapatan (Tabel 19).

Tabel 19. Distribusi responden berdasarkan teknis budidaya luas lahan 0.26-0.5 Ha

Teknis Budidaya	Skala Luas Lahan 0.26-0.5 Ha	Rata-rata produktivitas	Rata-rata harga	Rata-rata Pendapatan
An-Organik	9 orang	8	4500/ kg	7.809.500
Organik	3 orang	9	8200/kg	20.353.800

Tabel 19 diatas menunjukkan bahwa luas lahan yang sama bisa menghasilkan pendapatan yang berbeda bahkan bisa optimal, pendapatan petani yang menggunakan teknis budidaya organik rata-rata pendapatannya 20 juta-an dengan produktivitas tinggi 9 daripada petani yang menggunakan teknis budidaya an-organik rata-rata pendapatannya 7 juta-an dengan produktivitas 8 lebih kecil.

Luas lahan yang besar bila tidak dilakukan secara baik maka hasil akan tidak optimal. Dan bila luas lahan besar maka pendapatannya besar berarti seimbang antara pengeluaran dan pemasukan yang diterima. Namun disini dengan luas lahan yang sama ada 1 orang dengan produktivitas 9 dan pendapatannya menonjol paling tinggi mencapai 76 juta, sementara petani yang lain dengan luas

Tabel 20 Distribusi responden berdasarkan teknis budidaya luas lahan 0.56-1 Ha

Teknis Budidaya	Luas Lahan 0.26-0.5 Ha	Rata-rata produktivitas	Rata-rata harga	Rata-rata Pendapatan
An-Organik	5 orang	8	4500/kg	17.687.800
Oragnik	1 orang	9	10.000/kg	76.675.000

Tabel 20 diatas menunjukkan bahwa penggunaan teknis budidaya organik dan an-organik terlihat jauh perbedaannya, pendapatan oraganik 76.675.000 dengan pendapatan an-organik 17.687.800. Namun dalam hal ini masih banyak petani yang menggunakan teknis budidaya an-organik karena petani kembali dengan kebiasaan lama yakni kebiasaan yang sudah turun temurun dari nenek moyang. Petani yang menggunakan teknis budidaya organik hanya terdapat 4 orang, yang secara rinci dapat dilihat pada Tabel 21 berikut.

Tabel 21 Distribusi responden profil petani berdasarkan teknis budidaya organik

Nama Petani	Luas Lahan	Produktivitas (Ton/Ha)	Harga	Pendapatan
1. H.M. Muslih (pensiun Kepala sekolah)	0.3 Ha	10	10.000/kg	Rp. 22.972.500
2. H. Nyana (Lulusan SMK)	0.35 Ha	9	4.500/kg	Rp. 8.814.000
3. Sadikuñ (PPL)	0.4 Ha	9	10.000/kg	Rp. 29.275.000
4. H.Rame Priawan (Tokoh Masyarakat)	1.0 Ha	9	10.000kg	Rp. 76.675.000
Rata-rata	0.51 Ha	9	8600/kg	34.434.100

Jika dikaitkan dengan profil petani, keempat petani organik dengan pendapatan tertinggi cenderung berpendidikan tinggi atau mempunyai pengalaman di bidang pertanian yang luas, mempunyai kedudukan social ekonomi yang lebih kuat di masyarakat. Latar belakang tersebut berpengaruh terhadap

2. Hubungan Penerapan Teknologi Produksi dan Pendapatan

Secara umum tingkat penerapan teknologi mempunyai hubungan positif dengan produktivitas, biaya dan pendapatan, kecuali total penerapan teknologi yang mempunyai hubungan negatif dengan biaya (Tabel 22). Artinya, petani yang menerapkan teknologi sesuai dengan rekomendasi MPM, cenderung mencapai produktivitas dan pendapatan lebih tinggi, dengan biaya yang lebih rendah. Jika dilihat per indikator sebagian besar indikator penerapan teknologi mempunyai hubungan sangat lemah atau lemah dengan produktivitas, biaya, dan pendapatan; kecuali untuk indikator penggunaan pupuk kocor dan pengendalian hama penyakit yang mempunyai hubungan kuat atau sedang.

Tabel 22. Hubungan Tingkat Penerapan Teknologi dengan Produktivitas, biaya, pendapatan

Indikator	Produktivitas koefisien kontingensi ©/ Rs	Kategori	Biaya koefisien kontingensi ©/ Rs	Kategori	Pendapatan koefisien kontingensi ©/ Rs	Kategori
1. Kedalaman Bajak (Pengolahan tanah)	0.376	Lemah	0.277	Lemah	0.220	Lemah
2. Penggunaan Pupuk Kocor (Pengolahan Tanah)	0.663	Kuat	0.617	Kuat	0.579	Sedang
3. Umur (Persemaian)	0.171	Sangat Lemah	0.066	Sangat Lemah	0.240	Lemah
3. Pemupukan (Persemaian)	0.363	Lemah	0.254	Lemah	0.430	Sedang
4. Jarak Tanam (Penanaman)	0.383	Lemah	0.048	Sangat Lemah	0.298	Lemah
5. Jumlah Bibit (Penanaman)	0.277	Lemah	0.277	Lemah	0.220	Lemah
6. Irigasi (Pemeliharaan)	0.171	Sangat Lemah	0.171	Sangat Lemah	0.135	Sangat Lemah
7. Penyiangan (Pemeliharaan)	0.295	Lemah	0.278	Lemah	0.157	Sangat Lemah
8. Pengendalian Hama Penyakit	0.583	Sedang	0.453	Sedang	0.429	Sedang

Penggunaan pupuk kocor mempunyai hubungan yang **kuat** dengan produktivitas ($\text{C} = 0.663$) dan biaya ($\text{C} = 0.617$), serta hubungan yang **sedang** ($\text{C} = 0.579$) dengan pendapatan. Artinya, petani yang menggunakan pupuk kocor mencapai produktivitas, mengeluarkan biaya, serta menerima pendapatan yang lebih tinggi dari pada yang tidak menggunakan. Peningkatan produktivitas diikuti dengan peningkatan biaya, sehingga peningkatan pendapatan tidak setinggi peningkatan produktivitas. Hal ini disebabkan pembuatan pupuk kocor membutuhkan pupuk lengkap cair solid yang harus dibeli dengan harga Rp. 45.000,-/ botol. Oleh karena itu, petani cenderung memilih tidak menggunakan pupuk kocor.

Pengendalian hama penyakit mempunyai hubungan yang **sedang** dengan produktivitas ($\text{C} = 0.583$), biaya ($\text{C} = 0.453$) dan pendapatan ($\text{C} = 0.429$). Artinya, petani yang melakukan pengendalian hama penyakit mencapai produktivitas, mengeluarkan biaya, dan menerima pendapatan tinggi. Karena biasanya petani dalam melakukan penegndalian hama penyakit ada yang menggunakan bantuan tenaga orang lain untuk turun ke lahan bersama membasmi hama penyakit tanaman, sehingga membutuhkan biaya tambahan meskipun pengendalian hama penyakit menggunakan bahan organik. Peningkatan produktivitas diikuti dengan pengeluaran biaya serta penerimaan pendapatan tinggi.

Pemupukan di persemaian mempunyai hubungan sedang dengan pendapatan ($\rho=0.430$) serta mempunyai hubungan lemah dengan produktivitas ($\rho=0.363$) dan dengan biaya ($\rho=0.254$). Artinya petani yang melakukan pemupukan di persemaian menerima pendapatan tinggi, tetapi peningkatan produktivitas dan biaya tidak begitu tinggi. Hal ini disebabkan tanaman yang dipupuk di di persemaian menghasilkan produksi yang lebih berkualitas sehingga harganya lebih tinggi.

Kedalaman Bajak mempunyai hubungan lemah dengan produktivitas ($\rho=0.376$), biaya ($\rho=0.277$) dan pendapatan ($\rho=0.220$). Artinya petani yang menerapkan teknologi kedalaman bajak sesuai dengan yang direkomendasikan MPM, mencapai produktivitas yang tidak berbeda dengan petani yang tidak menerapkan teknologi kedalaman bajak. Pada umumnya petani menerapkan kedalaman bajak yang lebih tinggi dari yang direkomendasikan. Hal ini terkait dengan kebiasaan yang sudah dilakukan turun temurun.

Umur persemaian mempunyai hubungan sangat lemah dengan produktivitas ($\rho=0.171$) serta biaya ($\rho=0.066$), mempunyai hubungan lemah dengan pendapatan ($\rho=0.298$). Artinya, petani yang menanam bibit dengan umur 15-20 hari mencapai produktivitas dan mengeluarkan biaya yang hampir sama dengan yang menanam kurang atau lebih dari yang diekomendasikan. Sementara pendapatan petani yang menanam bibit dengan umur sesuai sedikit lebih tinggi dibandingkan diantara yang petani yang sama sekali tidak menanam bibit dengan umur yang direkomendasikan MPM. Petani pada umumnya menanam bibit

Sebenarnya penelitian membuktikan dengan umur persemaian yang lebih muda tidak menyebabkan penurunan produktivitas.

Jarak tanam mempunyai hubungan lemah dengan produktivitas ($\rho=0.383$) serta pendapatan ($\rho=0.298$) dan mempunyai hubungan sangat lemah dengan biaya ($\rho=0.048$). Artinya petani yang menanam menggunakan jarak tanam sistem jajar legowo mencapai produktivitas serta penerimaan pendapatan sedikit lebih tinggi di bandingkan dengan petani yang tidak menggunakan sistem jajar legowo, sementara untuk biaya hampir tidak berbeda. Penelitian ini juga membuktikan bahwa anggapan petani produksi akan berkurang dengan terdapatnya ruang kosong tidak benar.

Irigasi mempunyai hubungan sangat lemah dengan produktivitas ($\rho=0.171$), biaya ($\rho=0.171$) dan pendapatan ($\rho=0.135$). Artinya, petani yang menerapkan irigasi macak-macam dibandingkan petani yang menerapkan irigasi kering atau tergenang hampir tidak berbeda peningkatan produktivitas, pengeluaran biaya dan penerimaan pendapatan. Petani dapat diberikan pilihan untuk menggunakan irigasi macak-macam atau tergenang. Namun, dalam kondisi keterbatasan ketersediaan air, irigasi macak-macam lebih dianjurkan untuk diterapkan.

Penyiangan mempunyai hubungan lemah dengan produktivitas ($\rho=0.295$), biaya ($\rho=0.278$) dan mempunyai hubungan sangat lemah dengan pendapatan ($\rho=0.157$). Artinya petani yang melakukan penyiangan 2-3 kali mencapai produktivitas serta pengeluaran biaya sedikit lebih tinggi daripada yang

sekali, sementara dengan penerimaan pendapatan hampir tidak berbeda. Pada umumnya petani melakukan penyiangan dengan frekuensi yang lebih sedikit. Data menunjukkan bahwa frekuensi penyiangan lebih sedikit tidak menyebabkan