

Pengembangan “Minapadi Kolam Dalam” di Kabupaten Sleman

DOI:10.18196/agr.2122

ABSTRACT

“Minapadi kolam dalam” is a new invention where rice farming was integrated with fish farming. The system that introduced by Dinas Pertanian of Sleman District in 2011 was expected to increase the farmer’s income. This study aims to create the development strategy of “Minapadi kolam dalam” on target group. The method of analysis that used in this study was SWOT analysis. The development strategy of “Minapadi kolam dalam” on target group is in an aggressive position that means the development is concentrated in exploiting the opportunities and strengths.
Keywords: development strategy, mina padi, deep pool.

INTISARI

“Minapadi kolam dalam” merupakan terobosan baru pada usahatani padi yang diintegrasikan dengan budidaya ikan. Sistem yang diperkenalkan Dinas Pertanian Kabupaten Sleman tahun 2011 ini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan petani. Penelitian ini ditujukan untuk menyusun strategi pengembangan “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan Dinas Pertanian Kabupaten Sleman. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis SWOT. Strategi pengembangan “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan berada dalam posisi agresif yaitu pengembangan yang tertumpu pada pemanfaatan peluang dan kekuatan.
Kata kunci: strategi pengembangan, minapadi, kolam dalam.

PENDAHULUAN

Sektor pertanian memiliki peran strategis dalam mewujudkan ketahanan pangan baik pada tingkat nasional, regional, sampai dengan tingkat rumah tangga. Dari sekian banyak jenis bahan pangan, beras masih menjadi primadona bahan pangan pokok bagi sebagian besar masyarakat Indonesia. Produksi padi di Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2011 mencapai 843 ribu ton atau mengalami pertumbuhan sebesar 4,5 persen selama periode 2007 s.d. 2011 dengan produktivitas mencapai 60,51 ku/ha untuk padi sawah dan 44,24 ku/ha untuk padi ladang (Badan Pusat Statistik DIY, 2012). Saat ini diperlukan upaya untuk mengembangkan teknologi budidaya padi yang mampu memberikan kontribusi positif terhadap kesejahteraan petani dan ketahanan pangan. Berbagai konsep perbaikan dalam usahatani padi telah dilakukan agar produktivitas padi tetap tinggi, ramah lingkungan, dan berkelanjutan. Upaya peningkatan pendapatan petani yang telah dilakukan diantaranya adalah: Program Prima Tani, Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT), minapadi dan pengembangannya.

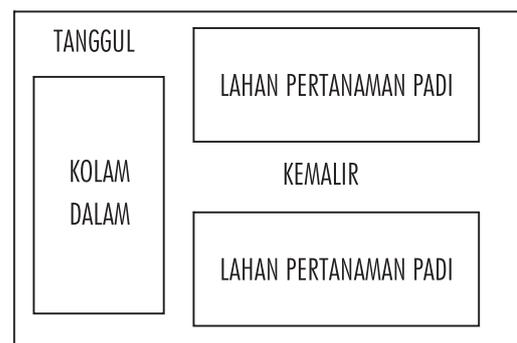
Prima Tani merupakan program rintisan pemasyarakatan inovasi teknologi pertanian yang diharapkan dapat mempercepat waktu dan memperluas penyerapan teknologi inovatif dan dapat menjadi sarana umpan balik dari pengguna. Hutapea *et al.* (2010) menyatakan bahwa tingkat penerapan teknologi usahatani padi pada petani peserta Prima Tani lebih mendekati teknologi inovasi dengan pendapatan yang lebih besar dibanding petani bukan peserta. Namun demikian belum ada korelasi yang nyata antara penerapan teknologi dengan pendapatan usahatani. Hasil penelitian Wangke *et al.* (2011) menyebutkan bahwa tingkat penerapan teknologi usahatani padi sawah masih tergolong rendah. Tingkat penerapan teknologi usaha tani padi sawah masih berkorelasi positif dengan luas lahan dan keikutsertaan petani dalam kegiatan penyuluhan.

Terobosan lain yang sudah dilakukan untuk meningkatkan pendapatan petani padi adalah Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) dengan menerapkan sistem tanam legowo. Menurut Suparwoto (2010) PTT dengan sistem tanam legowo mampu meningkatkan produksi padi berkisar 26-27 persen, dan teknologi ini secara ekonomi cukup menguntungkan dan layak untuk dikembangkan.

Sistem minapadi juga telah dikenal sebagai teknologi yang mampu memberi kontribusi positif terhadap petani padi. Minapadi merupakan salah satu bentuk tumpang sari pemeliharaan padi di sawah bersama-sama dengan pemeliharaan ikan. Pada dasarnya sistem ini cukup baik dan tidak membutuhkan banyak biaya (Tim Lentera, 2002; Ampri, dan Khairuman, 2008). Pemeliharaan ikan dengan sistem minapadi ini disesuaikan dengan umur tanaman padi dan tujuan pemeliharaan ikan untuk pendederan atau untuk pembesaran (Tiku, 2008). Dalam perkembangannya sistem minapadi ini mengalami beberapa variasi dalam penerapannya, diantaranya: i) sistem minapadi yang dikelola secara organik dengan penanaman azolla (Sutanto, 2002; Hermawan dan Setiawan, 2010); ii) sistem minapadi yang dipadukan dengan ternak bebek; iii) sistem minapadi dengan memodifikasi bentuk kolam atau dikenal dengan sistem “minapadi kolam dalam” seperti yang diterapkan oleh petani binaan Dinas Pertanian Kabupaten Sleman.

Sistem minapadi yang dikembangkan secara organik dilakukan dengan memadukan penanaman padi, azolla, dengan pemeliharaan ikan dalam petak yang sama. Azolla dapat menggantikan sebagian pupuk nitrogen. Selain itu,

azolla dan lumpur yang dihasilkan oleh kegiatan ikan dapat meningkatkan kandungan bahan organik tanah sehingga kesuburan tanah menjadi lebih baik. Pada sistem ini dapat digunakan varietas padi lokal dan tidak menggunakan pupuk kimia (Sutanto, 2002). Sistem minapadi yang pengelolaannya dipadukan dengan pemeliharaan bebek telah dilakukan oleh petani di Jawa Barat. Bebek dilepas dan bebas berkeliaran di sawah minapadi. Sistem ini dikenal dengan istilah perlabeek. “Minapadi kolam dalam” memiliki keunikan bila dibandingkan dengan minapadi pada umumnya yaitu adanya kolam penampungan dan sebagian dari kolam tersebut dibuat lebih dalam untuk memudahkan perawatan dan panen ikan (Gambar 1). Pengembangan budidaya “minapadi kolam dalam” ditujukan untuk meningkatkan produktivitas lahan, pendapatan petani, serta kualitas gizi masyarakat (Dinas Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan, Kabupaten Sleman., 2011). Selain itu, budidaya “minapadi kolam dalam” di Kabupaten Sleman dilakukan sebagai salah satu upaya untuk mengatasi masalah hama tikus yang menyerang tanaman padi di wilayah ini. Selama tahun 2012, terdapat sekitar 1500 hektar lahan sawah di Kabupaten Sleman terserang hama tikus. Kondisi ini telah menyebabkan terjadinya gagal panen (Anonim, 2012). “Minapadi Kolam Dalam” diperkenalkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Sleman pada tahun 2011 melalui demplot di 6 tempat yang berbeda dengan memberikan pembinaan, bantuan bibit dan pakan ikan.



Gambar 1. Minapadi Kolam Dalam

Bagaimana menyusun strategi pengembangan usahatani “minapadi kolam dalam” di Kabupaten Sleman, khususnya pada kelompok binaan menarik untuk didiskusikan.

TABEL I. FAKTOR INTERNAL DAN FAKTOR EKSTERNAL DALAM USAHATANI “MINAPADI KOLAM DALAM” DI KABUPATEN SLEMAN

Aspek \ Faktor Internal & eksternal	Kekuatan/ Kelemahan	Peluang/Ancaman
Teknik	Pertumbuhan ikan Produksi padi Kesesuaian jenis padi yang diusahakan Kesuaian jenis ikan yang diusahakan Kemudahan dalam pelaksanaan budidaya	Informasi teknologi Ketersediaan air Ketersediaan lahan Ketersediaan tenaga kerja
Ekonomi	Pendapatan petani Biaya (pakan, pupuk) Pemeliharaan Kebutuhan tenaga kerja	Potensi pasar Jaringan pemasaran Kenaikan harga input Penyerapan pasar lokal Harga jual
Lingkungan	Pertumbuhan gulma Pertumbuhan hama Kesuburan tanah Limbah Jenis tanah Jarak lahan dengan rumah petani	Konversi lahan Pencemaran air Banjir
Sosial		Respon masyarakat Keamanan Pengangguran Diversifikasi pangan
Manajemen	Motivasi petani untuk berusaha Penguasaan teknik budidaya Orientasi usaha Kelengkapan kepemilikan peralatan Kesederhanaan pengelolaan usahatani	Peran penyuluh

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada tahun 2013 dengan menggunakan metode survey terhadap petani “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan di Kabupaten Sleman yang berjumlah 6 petani. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitis. Metode ini memusatkan untuk memecahkan masalah-masalah aktual yang ada pada masa sekarang, selanjutnya dilakukan penyusunan data untuk kemudian dijelaskan dan dianalisa. Kabupaten Sleman, dipilih sebagai lokasi penelitian dengan pertimbangan kabupaten tersebut merupakan sentra produksi padi di Daerah Istimewa Yogyakarta, memiliki ketersediaan air irigasi yang baik, dan adanya petani yang melakukan usahatani “minapadi kolam dalam” yang menjadi binaan Dinas Pertanian Kabupaten Sleman.

Data dikumpulkan dengan menggunakan metode wawancara, observasi, dan pencatatan terkait dengan aktivitas “minapadi kolam dalam” yang didefinisikan sebagai usahatani padi yang dilakukan bersamaan dengan pemeliharaan ikan pada lahan sawah yang sama, dengan ciri khusus adanya sebagian kolam yang dibuat lebih dalam yang ditujukan untuk memudahkan pemeliharaan dan pemanenan ikan. Faktor internal dan eksternal yang dipertimbangkan terkait dengan strategi pengembangan minapadi kolam dalam meliputi aspek teknis, ekonomi, lingkungan, sosial, dan manajemen (Tabel 1).

Penyusunan strategi pengembangan usahatani “minapadi kolam dalam” di Kabupaten Sleman dalam penelitian ini digunakan analisis SWOT melalui pendekatan matrik SWOT, yaitu suatu analisis yang menghendaki adanya suatu survey *internal* mengenai

strengths (kekuatan) dan *weaknesses* (kelemahan), serta survey *eksternal* yang meliputi *opportunities* (peluang/kesempatan) dan *threats* (ancaman). Analisis SWOT ini terdiri dari analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk memperoleh informasi/pendapat yang dapat menunjang pengambilan keputusan yang bersifat subyektif, sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis kekuatan dan kelemahan, serta peluang dan ancaman yang dihitung dengan skor tertentu (Rangkuti, 2006).

HASIL DAN PEMBAHASAN

ANALISIS KUALITATIF FAKTOR EKSTERNAL

Berdasarkan analisis kualitatif faktor eksternal usahatani “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan dapat diidentifikasi lebih dari 10 item peluang dan 5 item ancaman (Tabel 2).

Berikut ini, rincian faktor eksternal yang teridentifikasi sebagai peluang pengembangan minapadi kolam dalam, berdasarkan analisis terhadap evaluasi yang dilakukan terhadap informasi yang diberikan responden.

Transportasi. Sarana dan prasarana transportasi di wilayah Kabupaten Sleman dinilai baik. Kondisi jalan yang baik membantu terwujudnya transportasi yang aman, nyaman, lancar, dan efisien, sehingga kegiatan pengadaan input maupun pemasaran produk mampu menjangkau sebagian besar wilayah di Kabupaten Sleman maupun wilayah lain di sekitarnya. Petani “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan memperoleh dukungan Pemda (Dinas Pertanian) berupa bantuan bibit dan pakan ikan pada periode pertama produksi, dan pendampingan dalam berusahaatani.

Informasi teknologi “minapadi kolam dalam dinilai baik”, karena petani kelompok binaan selain mendapat bantuan dana juga mendapatkan informasi terkini mengenai usahatani “minapadi kolam dalam” melalui pendampingan yang dilakukan oleh penyuluh pertanian. Harga jual padi maupun ikan dinilai baik, karena harga jual produk yang dihasilkan dari usahatani “minapadi kolam dalam” mampu menjadi insentif bagi petani untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi.

Peluang pasar dinilai baik. Terdapat beberapa faktor yang mampu menjadi faktor pendorong terbukanya peluang pasar bagi produk yang dihasilkan dari “minapadi kolam dalam” yaitu: i) Kabupaten Sleman merupakan wilayah yang memiliki jumlah penduduk terbanyak di DIY, ii) meningkatnya minat masyarakat

untuk mengkonsumsi ikan sebagai salah satu sumber protein hewani, sebagai dampak kenaikan harga daging ayam dan daging sapi, iii) semakin menjamurnya bisnis rumah makan, restoran, dan hotel di Kabupaten Sleman.

Peran serta penyuluh dinilai baik. Peran serta penyuluh pada kegiatan usahatani “minapadi kolam dalam” sangat membantu petani dalam memperkenalkan teknologi “minapadi kolam dalam” dan melakukan pendampingan kepada petani secara periodik. Jaringan penjualan dengan konsumen dinilai baik, karena petani “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan selain menjual hasil produksi kepada pedagang juga telah melakukan terobosan penjualan langsung kepada konsumen.

Ketersediaan air. Sumber daya air merupakan faktor utama dalam mendukung keberhasilan usahatani “minapadi kolam dalam” di Kabupaten Sleman. Ketersediaan air di wilayah Kabupaten Sleman cukup memadai untuk kegiatan ini dengan tetap menjaga keseimbangan kebutuhan air untuk kegiatan non pertanian.

Tidak terjadinya konversi lahan dinilai baik karena wilayah dimana petani melakukan kegiatan usahatani “minapadi kolam dalam” berada di wilayah pertanian. Ketersediaan lahan dinilai baik, karena sebagian besar petani “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan memiliki lahan yang relatif luas.

Tidak terjadinya banjir dinilai sangat baik, karena lahan yang digunakan untuk usahatani “minapadi kolam dalam” berada di daerah yang tidak pernah terjadi banjir. Lahan yang digunakan untuk usahatani minapadi kolam dalam berada di dekat rumah petani, sehingga keamanan lahan relatif baik.

Kemudahan untuk memperoleh bibit ikan. Petani “minapadi kolam dalam” kelompok binaan tidak mengalami kesulitan dalam memperoleh bibit ikan, karena bibit ikan dapat diperoleh dari wilayah Sleman.

Sementara itu, ancaman yang dihadapi petani dalam pengembangan usahatani “minapadi kolam dalam” tidak begitu banyak, mengingat sistem ini baru diperkenalkan sehingga belum banyak pihak terlibat dalam kegiatan ini.

Akses kredit dinilai tidak baik, karena akses layanan kredit yang mampu menjangkau petani di Kabupaten Sleman masih sangat terbatas. Kenaikan harga input (pakan dan bibit) menjadi ancaman bagi keberlanjutan pengembangan “usahatani minapadi kolam dalam”.

Kualitas air dinilai tidak baik, karena air yang digunakan untuk irigasi yang sekaligus menjadi tempat

TABEL 2. FAKTOR PELUANG DAN ANCAMAN USAHATANI MINAPADI KOLAM DALAM PADA KELOMPOK BINAAN

Faktor Strategis	Sangat Baik	Baik	Tidak Baik	Sangat Tidak Baik
PELUANG				
Transportasi		✓		
Dukungan Pemda		✓		
Informasi teknologi		✓		
Harga jual produk		✓		
Peluang pasar		✓		
Kinerja penyuluh		✓		
Jaringan penjualan kepada konsumen		✓		
Ketersediaan air		✓		
Tidak adanya konversi lahan		✓		
Ketersediaan lahan		✓		
Tidak ada banjir	✓			
Keamanan lahan		✓		
Kemudahan untuk memperoleh bibit ikan		✓		
ANCAMAN				
Akses kredit			✓	
Kenaikan harga input			✓	
Kualitas air			✓	
Ketersediaan tenaga kerja luar keluarga			✓	
Dukungan dari masyarakat sekitar			✓	

hidup ikan masih tercampur dengan bahan kimia (pupuk/pestisida kimia) yang digunakan oleh petani lain yang tidak menerapkan minapadi. Ketersediaan tenaga kerja luar keluarga dinilai tidak baik, karena petani mengalami kesulitan untuk memperoleh tenaga kerja dari luar keluarga.

Dukungan dari masyarakat sekitar dinilai tidak baik. Budidaya minapadi kolam dalam yang diperkenalkan oleh Dinas Pertanian masih terbatas pada sebagian kecil petani yang mempunyai minat yang besar untuk mengusahakan sistem ini, sementara petani lainnya belum tertarik untuk mengikuti jejak petani “minapadi kolam dalam”. Hal ini terjadi karena untuk menerapkan “minapadi kolam dalam” membutuhkan: biaya yang lebih besar, tenaga kerja yang secara rutin memantau perkembangan ikan, dan luasan lahan tertentu yang memenuhi syarat luas minimal.

ANALISIS KUALITATIF FAKTOR INTERNAL

Faktor internal menggambarkan kekuatan dan kelemahan usahatani “minapadi kolam dalam” yang dihadapi oleh kelompok binaan sebagaimana disajikan pada Tabel 3.

Berikut ini sejumlah kekuatan yang teridentifikasi

berdasarkan informasi dari responden.

Pertumbuhan ikan dinilai baik. Usahatani “minapadi kolam dalam” merupakan pengelolaan bersama budidaya padi dan ikan secara terpadu dalam satu lahan yang sama dengan memodifikasi bentuk kolam. Budidaya sistem “minapadi kolam dalam” mampu membantu pertumbuhan ikan menjadi lebih baik karena ikan memperoleh tambahan makanan dari gulma pada tanaman padi.

Peningkatan produksi padi dinilai baik karena dengan sistem minapadi kolam dalam, kotoran ikan dapat berfungsi sebagai penyubur tanah yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan produksi padi. Peningkatan pendapatan petani dinilai baik karena melalui sistem “minapadi kolam dalam” petani mendapatkan peningkatan pendapatan yang diperoleh dari peningkatan produksi ikan maupun produksi padi.

Kemampuan menghambat pertumbuhan gulma dinilai sangat baik karena dengan sistem ini gulma yang tumbuh di lahan justru menjadi makanan bagi ikan. Kemampuan menghambat pertumbuhan hama dinilai baik karena hama pada tanaman padi seperti tikus tidak bisa menyerang padi. Hal ini disebabkan karena terdapat ruang yang cukup lebar antara pematang dan tanaman

TABEL 3. FAKTOR KEKUATAN DAN KELEMAHAN USAHATANI “MINAPADI KOLAM DALAM” PADA KELOMPOK BINAAN

Faktor Strategis	Sangat Baik	Baik	Tidak Baik	Sangat Tidak Baik
KEKUATAN				
Pertumbuhan ikan		✓		
Peningkatan produksi padi		✓		
Peningkatan petaningkatan pendapatan petani		✓		
Terhambatnya pertumbuhan gulma	✓			
Terhambatnya pertumbuhan hama		✓		
Peningkatan kesuburan tanah		✓		
Kemampuan untuk menjaga kelestarian lingkungan alam		✓		
Motivasi petani dalam berusaha		✓		
Kualitas bibit ikan		✓		
Tingkat ketrampilan petani		✓		
Tingkat adopsi teknologi		✓		
Kelancaran pembayaran dalam penjualan produk		✓		
Kesesuaian jenis padi		✓		
Kesesuaian jenis ikan		✓		
Kesesuaian jenis tanah		✓		
Penguasaan teknik budidaya		✓		
Persyaratan minimal luas lahan		✓		
Pengelolaan usaha berorientasi bisnis		✓		
KELEMAHAN				
Lokasi lahan			✓	
Kelengkapan peralatan yang dimiliki petani			✓	
Ketersediaan tenaga kerja dalam keluarga			✓	
Ketersediaan modal			✓	
Penghematan biaya			✓	
Kemampuan memenuhi kebutuhan pasar lokal			✓	

padi, sehingga hama tikus tidak dapat menyerang tanaman padi.

Kemampuan meningkatkan kesuburan tanah dinilai baik karena kotoran yang dihasilkan ikan justru berfungsi sebagai pupuk yang dapat menyuburkan tanah. Kemampuan menjaga kelestarian lingkungan alam dinilai baik. Pengelolaan pertumbuhan tanaman padi dengan sistem “minapadi kolam dalam” tidak menggunakan bahan kimia (pupuk maupun pestisida), hal ini dilakukan karena penanaman padi terintegrasi dengan pemeliharaan ikan. Selain itu, limbah yang dihasilkan dari pemeliharaan ikan justru bermanfaat bagi kesuburan tanah yang dapat menunjang pertumbuhan tanaman padi.

Motivasi petani dalam berusaha dinilai baik. Petani “minapadi kolam dalam” kelompok binaan merupakan petani yang memiliki jiwa yang selalu ingin maju. Mereka mau menerima dan menerapkan teknologi baru budidaya “minapadi kolam dalam” yang diperkenalkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Sleman.

Bibit ikan yang digunakan oleh petani “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan relatif baik. Hal ini bisa terlihat dari pertumbuhan bibit selama pemeliharaan, dan hasil panen yang diperoleh. Kelompok binaan “minapadi kolam dalam” kelompok binaan memiliki keterampilan yang baik dalam menerapkan sistem ini. Adopsi teknologi dinilai baik

karena teknologi budidaya “minapadi kolam dalam: yang diperkenalkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Sleman telah diadopsi oleh petani pada kelompok binaan.

Kelancaran pembayaran penjualan hasil produksi dinilai baik karena sistem pembayaran hasil penjualan beras/ikan yang sudah berjalan dilakukan secara tunai.

Kesesuaian jenis padi dinilai baik. Jenis padi yang digunakan petani dalam sistem “minapadi kolam dalam” adalah varietas lokal termasuk menthik wangi. Padi jenis ini sesuai dengan rekomendasi dari Dinas Pertanian Kabupaten Sleman. Padi jenis lokal memiliki harga yang relatif tinggi karena memiliki cita rasa yang enak.

Kesesuaian jenis ikan dinilai baik. Jenis ikan yang

dibudidayakan petani dengan sistem “minapadi kolam dalam” sudah sesuai dengan rekomendasi Dinas Pertanian Kabupaten Sleman. Jenis ikan yang dibudidayakan sebagian besar adalah ikan nila.

Kesesuaian jenis tanah dinilai baik. Jenis tanah yang cocok untuk budidaya “minapadi kolam dalam” adalah tanah lempung karena tanah jenis ini memiliki sifat tidak porous.

Penguasaan teknik budidaya dinilai baik karena sebagian besar petani sudah menguasai teknik budidaya “minapadi kolam dalam”. Persyaratan minimal luas lahan dinilai baik karena petani kelompok binaan telah memenuhi persyaratan minimal untuk budidaya

TABEL 4. MATRIK FAKTOR EKSTERNAL USAHATANI “MINAPADI KOLAM DALAM” KELOMPOK BINAAN

Faktor strategis	Bobot	Rating	Bobot rating	Jumlah
Peluang				
Transportasi	0,06	3	0,17	
Dukungan Pemda	0,05	3	0,15	
Informasi teknologi	0,06	3	0,19	
Harga jual produk	0,07	3	0,23	
Peluang pasar	0,06	3	0,20	
Kinerja penyuluh	0,05	3	0,15	
Jaringan penjualan kepada konsumen	0,06	3	0,21	
Ketersediaan air	0,06	3	0,21	
Tidak adanya konversi lahan	0,05	3	0,14	
Ketersediaan lahan	0,06	3	0,17	
Tidak ada banjir	0,04	4	0,15	
Keamanan lahan	0,06	3	0,21	
Kemudahan untuk memperoleh bibit ikan	0,06	3	0,20	2,37
Ancaman				
Akses kredit	0,03	2	0,06	
Kenaikan harga input	0,06	2	0,12	
Kualitas air	0,06	2	0,12	
Ketersediaan tenaga kerja dalam keluarga	0,06	2	0,12	
Dukungan dari masyarakat sekitar	0,06	2	0,12	0,54
Jumlah	1,00			1,83

minapadi kolam dalam. Pengelolaan usaha berorientasi keuntungan dinilai baik karena sebagian besar petani sudah memiliki orientasi bisnis dalam berusaha.

Sementara itu, sejumlah kelemahan dalam budidaya “minapadi kolam dalam” pada kelompok petani binaan yang dapat teridentifikasi meliputi hal-hal berikut.

- Lokasi lahan dinilai tidak baik karena lahan yang digunakan untuk usaha “minapadi kolam dalam” meskipun dekat dengan rumah petani, tetapi tetap sulit untuk memantau keamanan ikan yang dibudidayakan. Selain itu, lokasi lahan masih berada di bawah lahan milik petani lain sehingga berdampak pada kualitas air irigasi.
- Kelengkapan peralatan yang dimiliki dinilai tidak baik karena petani hanya menggunakan peralatan yang mereka miliki. Ketersediaan tenaga kerja dinilai tidak baik sehingga sebagian besar kebutuhan tenaga kerja untuk kegiatan usahatani “minapadi kolam dalam” hanya dipenuhi dari tenaga kerja dari dalam keluarga.
- Ketersediaan modal dinilai tidak baik. Kemampuan permodalan petani belum kuat karena masih bertumpu pada modal milik sendiri. Penghematan biaya dinilai tidak baik karena budidaya “minapadi kolam dalam” ternyata belum mampu menghemat biaya meskipun dari aspek teknik budidayanya mampu memberikan suatu hubungan timbal balik yang positif antara tanaman padi dan ikan.
- Kemampuan memenuhi kebutuhan pasar lokal dinilai tidak baik karena budidaya “minapadi kolam dalam” belum sepenuhnya dapat memenuhi kebutuhan ikan untuk wilayah Kabupaten Sleman.

ANALISIS KUANTITATIF FAKTOR EKSTERNAL DAN INTERNAL

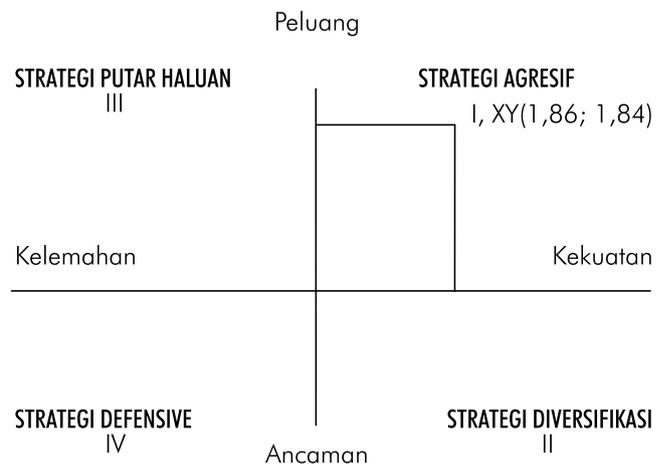
Analisis kuantitatif faktor eksternal dilakukan dengan memberikan bobot pada masing-masing variabel eksternal. Pembobotan merupakan kepentingan yang dilakukan oleh petani “minapadi kolam dalam” kelompok binaan yang ditujukan untuk mempertajam variabel strategis. Untuk memperoleh faktor pembobotan diperoleh dengan cara mengalikan bobot dengan rating. Hasil akhir berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*), seperti terlihat pada

Tabel 4.

Dari penjumlahan skor pembobotan diperoleh total skor pembobotan faktor eksternal petani “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan dan diperoleh skor 1,83. Nilai total ini menunjukkan bagaimana petani “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan bereaksi terhadap faktor-faktor eksternalnya. Kriteria nilai tertimbang (total skor pembobotan) yang digunakan adalah sebagai berikut: i) nilai tertimbang $d \leq 2$, termasuk rendah; ii) $2 < \text{Nilai tertimbang } d \leq 3$, termasuk sedang; iii) $3 < \text{Nilai tertimbang } d \leq 4$, termasuk tinggi.

Dilihat dari kriteria nilai tertimbang (total skor pembobotan) tersebut maka dapat dikatakan bahwa usahatani “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan memiliki peluang yang sedang dan ancaman yang rendah. Hasil analisis kuantitatif untuk faktor internal usahatani minapadi menunjukkan skor yang tidak jauh berbeda dengan hasil analisis faktor eksternal (Tabel 5).

Dari penjumlahan skor pembobotan faktor internal diperoleh total skor pembobotan faktor internal dari petani “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan yaitu sebesar 1,86. Nilai total ini menunjukkan bagaimana petani minapadi kolam dalam pada kelompok binaan bereaksi terhadap faktor-faktor internalnya.



GAMBAR 2. DIAGRAM ANALISIS SWOT PENGEMBANGAN “MINAPADI KOLAM DALAM” PADA KELOMPOK BINAAN

Berdasar analisis SWOT melalui penilaian hasil analisis faktor eksternal (Tabel 4) dan faktor internal (Tabel 5) dapat digambarkan melalui diagram $X = (1,86)$ dan $Y = (1,83)$, maka pengembangan “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan berada dalam posisi agresif (seperti pada Gambar 2). Posisi agresif merupakan

TABEL 5. MATRIK FAKTOR INTERNAL USAHATANI MINAPADI KOLAM DALAM KELOMPOK BINAAN

Faktor Strategis	Bobot	Rating	Bobot Rating	Jumlah
Kekuatan				
Pertumbuhan ikan	0,04	3	0,14	
Peningkatan produksi padi	0,05	3	0,15	
Peningkatan pendapatan petani	0,04	3	0,15	
Terhambatnya pertumbuhan gulma	0,04	4	0,16	
Terhambatnya pertumbuhan hama	0,05	3	0,14	
Peningkatan kesuburan tanah	0,04	3	0,15	
Kemampuan untuk menjaga kelestarian lingkungan alam	0,04	3	0,14	
Motivasi petusahaani dalam ber	0,04	3	0,13	
Kualitas bibit ikan	0,03	3	0,10	
Ketrampilan petani	0,03	3	0,11	
Adopsi teknologi	0,04	3	0,09	
Kelancaran pembayaran dalam penjualan produk	0,04	3	0,13	
Kesesuaian jenis padi	0,04	3	0,11	
Kesesuaian jenis ikan	0,04	3	0,11	
Kesesuaian jenis tanah	0,04	3	0,13	
Penguasaan teknik budidaya	0,04	3	0,13	
Persyaratan minimal luas lahan	0,04	3	0,14	
Pengelolaan usaha berorientasi bisnis	0,05	3	0,16	2,37
Kelemahan				
Lokasi lahan	0,04	2	0,08	
Kelengkapan peralatan yang dimiliki petani	0,04	2	0,08	
Ketersediaan tenaga kerja dalam keluarga	0,04	2	0,08	
Ketersediaan modal	0,05	2	0,09	
Penghematan biaya	0,04	2	0,08	
Kemampuan memenuhi kebutuhan pasar lokal	0,05	2	0,09	0,51
Jumlah				1,86

strategi pengembangan yang tertumpu pada pemanfaatan peluang dan kekuatan yang ada.

Berdasar hasil diagram analisis SWOT terlihat bahwa posisi pengembangan usahatani “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan berada pada wilayah I yang berarti terdapat peluang dan kekuatan untuk pengembangannya. Strategi untuk pengembangan usahatani “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan yang harus dilakukan dengan memanfaatkan: i) transportasi, dukungan pemda, informasi teknologi minapadi, harga jual produk, peluang pasar, kinerja penyuluh, ketersediaan air, jaringan penjualan dengan konsumen, tidak adanya konversi lahan, ketersediaan lahan, tidak adanya banjir, keamanan lahan, kemudahan dalam memperoleh bibit ikan, dan ii) kekuatan yang meliputi pertumbuhan ikan, peningkatan produksi dan pendapatan petani, terhambatnya pertumbuhan gulma, terhambatnya pertumbuhan hama, peningkatan kesuburan tanah, kemampuan untuk menjaga kelestarian lingkungan alam, motivasi petani dalam berusaha, kualitas bibit ikan,

ketrampilan petani, adopsi teknologi, kelancaran pembayaran penjualan hasil produksi, kesesuaian jenis padi, kesesuaian jenis ikan, kesesuaian jenis tanah, penguasaan teknik budidaya, persyaratan minimal luas lahan, dan pengelolaan usaha berbasis bisnis.

Formulasi strategi pengembangan usahatani minapadi kolam dalam pada kelompok binaan yang mengkombinasikan faktor-faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dengan faktor-faktor eksternal (peluang dan ancaman) disajikan dalam Lampiran 1.

KESIMPULAN

Kekuatan dalam pengembangan usahatani “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan meliputi pertumbuhan ikan, peningkatan produksi padi dan pendapatan petani, terhambatnya pertumbuhan gulma, terhambatnya pertumbuhan hama, peningkatan kesuburan tanah, kemampuan untuk menjaga kelestarian lingkungan alam, motivasi petani dalam berusaha, kualitas bibit ikan, ketrampilan petani, adopsi teknologi

kelancaran pembayaran penjualan produksi, kesesuaian jenis padi dan jenis ikan, kesesuaian jenis tanah, penguasaan teknik budidaya, persyaratan minimal luas lahan, dan pengelolaan usaha berorientasi bisnis.

Kelemahan dalam pengembangan usahatani “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan meliputi lokasi lahan, kelengkapan peralatan yang dimiliki petani, keterbatasan tenaga kerja, ketersediaan modal, penghematan biaya, kemampuan memenuhi pasar lokal.

Peluang dalam pengembangan usahatani “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan meliputi transportasi, dukungan pemda, informasi teknologi minapadi, harga jual produk, peluang pasar, kinerja penyuluh, ketersediaan air, jaringan penjualan dengan konsumen, tidak adanya konversi lahan, ketersediaan lahan, tidak adanya banjir, keamanan lahan, dan kemudahan dalam memperoleh bibit ikan.

Ancaman dalam pengembangan usahatani “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan meliputi kurangnya akses kredit, kenaikan harga input, kualitas air, ketersediaan tenaga kerja luar keluarga, upaya diversifikasi, dukungan dari masyarakat, kemampuan mengatasi masalah pengangguran.

Kategori pengembangan “minapadi kolam dalam” pada kelompok binaan berada dalam posisi agresif untuk memanfaatkan peluang dan kekuatan yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

Ampri., K, dan Khairuman. 2008. *Budidaya Ikan Nila Secara Intensif*. Jakarta: Agromedia Pustaka.

Anonim, 2012. Setahun, 1500 Hektar Padi Rusak Diserang Hama Tikus. *Kedaulatan Rakyat*, 25 September 2012.

Badan Pusat Statistik DIY. 2012. *Daerah Istimewa Yogyakarta dalam Angka*. Yogyakarta: Badan Pusat Statistik DIY.

Dinas Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan, Kabupaten Sleman. 2011. *Standar Operasional Prosedur Minapadi Kolam Dalam*. Yogyakarta: Dinas Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan, Kabupaten Sleman.

Hermawan., I, dan W. Setiawan. 2010. *Sukses Pembibitan Belut di Lahan Sempit*. Jakarta: Agromedia Pustaka.

Hutapea, Y., T. Thamrin, dan Y. Pandu. 2010. Penerapan Inovasi Teknologi dan Pendapatan Usahatani Padi. *Jurnal Pembangunan Manusia* 4(10) di <http://balitbangnovda.sumselprov.go.id/data/download/20121227171813.pdf>

Rangkuti, F. 2006. *Analisis SWOT Teknis Membedah*

Kasus Bisnis. Jakarta: Gramedia.

Suparwoto. 2010. Sistem tanam legowo pada usahatani padi untuk meningkatkan produksi dan pendapatan petani. *Jurnal Pembangunan Manusia* 10(1), tersedia pada: <http://balitbangnovda.sumselprov.go.id/data/download/20121227172257.pdf>

Suntanto., R. 2002. *Penerapan Pertanian Organik*. Yogyakarta: Kanisius.

Tiku. 2008. Analisis pendapatan usahatani padi sawah menurut sistem minapadi dan sistem non minapadi (Kasus Desa Tapos I dan Desa Tapos II, Kecamatan Tenjolaya, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. *Skripsi*, Program Studi Manajemen Agribisnis, Fakultas Pertanian IPB.

Tim Lentera, 2002. *Kiat Mengatasi Masalah Praktis Pembesaran Ikan Mas di Kolam Air Deras*. Jakarta: Agromedia Pustaka.

Wangke., W. M., B. O. L. Suzana, dan H. A. Siagian. 2011. Penerapan teknologi usahatani padi sawah di Desa Sendangan Kecamatan Kakas Kabupaten Minahasa. *ASE* 7(1):53-57.

LAMPIRAN I. STRATEGI PENGEMBANGAN MINAPADI KOLAM DALAM PADA KELOMPOK BINAAN DI KABUPATEN SLEMAN

Faktor Internal Faktor Eksternal	Kekuatan (S)	Kelemahan (W)
	<ul style="list-style-type: none"> - Pertumbuhan ikan - Peningkatan produksi padi - Peningkatan pendapatan petani - Terhambatnya pertumbuhan gulma - Terhambatnya pertumbuhan hama - Peningkatan kesuburan tanah - Kemampuan menjaga kelestarian lingkungan - Motivasi petani dalam berusaha - Kualitas bibit ikan - Ketrampilan petani - Adopsi teknologi - Kelancaran pembayaran penjualan produk - Kesesuaian jenis padi - Kesesuaian jenis ikan - Kesesuaian jenis tanah - Penguasaan teknik budidaya - Persyaratan minimal luas lahan - Pengelolaan usaha berorientasi bisnis 	<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi lahan - Keterbatasan peralatan yang dimiliki petani - Keterbatasan tenaga kerja - Ketersediaan modal - Kemampuan untuk menghemat biaya - Kemampuan memenuhi kebutuhan pasar lokal
Peluang (O)	Strategi SO (Strategi Agresif)	Strategi WO
<ul style="list-style-type: none"> - Transportasi - Dukungan Pemda - Informasi teknologi minapadi - Harga jual produk - Peluang pasar - Kinerja penyuluh - Jaringan dengan konsumen - Ketersediaan air - Tidak ada konversi lahan - Ketersediaan lahan - Tidak ada banjir - Keamanan lahan - Kemudahan memperoleh bibit ikan 	<p>Adanya pertumbuhan ikan, kemampuan untuk meningkatkan produksi padi dan pendapatan petani, terhambatnya pertumbuhan gulma dan hama, serta kemampuan meningkatkan kesuburan tanah dan menjaga kelestarian lingkungan alam, motivasi petani dalam berusaha, kualitas bibit ikan, ketrampilan dan adopsi petani, kelancaran pembayaran penjualan produk, kesesuaian jenis padi, ikan maupun tanah, penguasaan teknik budidaya, terpenuhinya persyaratan minimal luas lahan dan pengelolaan usaha yang berorientasi bisnis digunakan untuk menembus peluang pasar yang didukung oleh sarana prasarana transportasi, dukungan pemda, informasi teknologi minapadi, harga jual produk, kinerja penyuluh, jaringan penjualan dengan konsumen, ketersediaan air, tidak adanya konversi lahan, ketersediaan lahan, tidak adanya banjir, keamanan lahan dan kemudahan dalam memperoleh bibit ikan.</p>	<p>Adanya kelemahan dalam lokasi lahan, keterbatasan peralatan yang dimiliki petani, ketersediaan tenaga kerja dalam keluarga dan modal, ketidakmampuan untuk menghemat biaya, ketidakmampuan dalam memenuhi pasar lokal dapat diatasi dengan adanya peluang pasar yang didukung oleh sarana prasarana transportasi, dukungan pemda, informasi teknologi minapadi, harga jual produk, kinerja penyuluh, jaringan penjualan dengan konsumen, ketersediaan air, tidak adanya konversi lahan, ketersediaan lahan, tidak adanya banjir, keamanan lahan dan kemudahan dalam memperoleh bibit ikan.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Dukungan masyarakat 	Strategi ST	Strategi ST
<ul style="list-style-type: none"> - Kurangnya akses kredit - Kenaikan harga input - Kualitas air - Ketersediaan tenaga kerja luar Keluarga - Dukungan masyarakat 	<p>Kekuatan yang meliputi pertumbuhan ikan, kemampuan untuk meningkatkan produksi padi dan pendapatan petani, kemampuan untuk menghambat pertumbuhan gulma dan hama, serta kesuburan tanah, kemampuan dalam menjaga kelestarian lingkungan alam, adanya motivasi petani dalam berusaha, kualitas bibit ikan yang baik, ketrampilan dan adopsi petani, kelancaran pembayaran dalam penjualan produk, kesesuaian jenis padi, ikan maupun tanah, penguasaan teknik budidaya, terpenuhinya persyaratan minimal luas lahan dan pengelolaan usaha yang berorientasi bisnis harus ditingkatkan agar dapat menangani lemahnya akses kredit, kenaikan harga input, kualitas air, ketersediaan tenaga kerja luar keluarga, dan dukungan dari masyarakat sekitar.</p>	<p>Untuk menghadapi lemahnya akses kredit, kenaikan harga input, kualitas air, ketersediaan tenaga kerja luar keluarga, dan dukungan dari masyarakat sekitar, diperlukan peningkatan kelengkapan peralatan yang dimiliki petani, ketersediaan tenaga kerja dalam keluarga dan modal, kemampuan untuk menghemat biaya, kemampuan dalam memenuhi pasar lokal.</p>