

POTENSI PENGEMBANGAN PERKEBUNAN MANGGA BERBASIS ORGANIK DI DESA ORO-ORO OMBOKULON SEBAGAI STRATEGI ADAPTASI PERUBAHAN IKLIM

Potential Development of Organik-Based Mango Plantations in Oro-Oro Ombokulon Village as a Climate Change Adaptation Strategy

Fadila Suryandika*, Maroeto, Iis Purnamawati, Wiwin Windriyati, Penta Suryaminarsih, Pangesti Nugrahani

Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, UPN "Veteran" Jawa Timur
Surabaya 60294, Indonesia

*Email : fadila.agrotek@upnjatim.ac.id

ABSTRAK

Pengembangan perkebunan mangga berbasis organik di Desa Oro-Oro Ombokulon Kabupaten Pasuruan merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan nilai jual mangga. Pengembangan perkebunan mangga organik sejalan dengan upaya mengurangi dampak perubahan iklim. Penelitian ini bertujuan untuk, 1) menganalisis faktor internal dan eksternal pengembangan kebun mangga berbasis organik 2) menyusun alternatif strategi pengembangan kebun mangga organik. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif, dengan menggunakan analisis *Strengths, Weaknesses, Opportunities, dan Threats* (SWOT). Hasil identifikasi faktor internal dan eksternal diperoleh beberapa faktor utama seperti: ketersediaan bahan baku pembuatan pupuk dan pestisida organik, kemauan dan keterampilan petani, keunikan varietas mangga, penurunan produktivitas pada masa transisi, produk organik memiliki nilai jual yang lebih tinggi, pupuk dan pestisida organik sebagai produk sampingan, dan ancaman munculnya pesaing. Berdasarkan analisis SWOT diperoleh kombinasi strategi SO, WO, ST, dan WT yang dapat digunakan untuk pengembangan perkebunan mangga berbasis organik. Beberapa strategi tersebut antara lain pengembangan produk pupuk dan pestisida organik berbasis bahan baku lokal, pengembangan agrowisata mangga organik, pengembangan keterampilan dan penguatan kelembagaan, pengembangan budidaya komoditas musiman yang dapat berdampingan dengan tanaman mangga, promosi dengan menonjolkan keunikan produk, mengajukan paten/hak kekayaan intelektual/lisensi organik atas produk, serta menjalin kerjasama dengan mitra.

Kata kunci: agrowisata, kebun mangga, organik, SWOT, produktivitas tanaman

ABSTRACT

The development of an organic-based mango plantations in Oro-Oro Ombokulon Village, Pasuruan Regency, is one of the efforts that can be taken to increase the selling value of mangoes. Organic mango plantations are in line with efforts to reduce the impact of climate change. The aims of this study were to, 1) analyse internal and external factors for the development of organic-based mango plantations 2) develop alternative strategies for developing organic-based plantations. This study uses a descriptive approach, using the analysis of Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats (SWOT). The results of the identification of internal and external factors obtained several main factors such as: the availability of raw materials for the manufacture of organic fertilizers and pesticides, the willingness and skills of farmers, unique varieties of mango

varieties, decreased productivity during the transition period, organic products have a higher selling value, organic fertilizers and pesticides as by-products, and the threat of the emergence of competitors. Based on the SWOT analysis, a combination of SO, WO, ST, and WT strategies was obtained which could be used for the development of organic-based mango plantations. Some of these strategies include the development of organic fertilizer and pesticide products based on local raw materials, development of organic mango agro-tourism, skill development and institutional strengthening, development of seasonal commodity cultivation that can coexist with mango plants, promotion by highlighting the uniqueness of the product, applying for patents/intellectual property rights/organic licenses on products, as well as cooperating with partners.

Keywords: agro-tourism, mango plantation, organic, SWOT, crop productivity

PENDAHULUAN

Pengelolaan lahan untuk pertanian menjadi salah satu sumber emisi N₂O. Emisi N₂O dari tanah karena penggunaan pupuk kimia nitrogen yang terdapat pada pupuk urea dan ammonium sulfat menjadi N₂O dan NO₂. Sehingga, dalam upaya menekan laju peningkatan emisi, pertanian secara organik menjadi salah satu jawaban (Marinho dkk., 2014; Pramono dan Sadmaka, 2018). Pertanian organik termasuk salah satu upaya mendukung terwujudnya sistem pertanian berkelanjutan yang ramah lingkungan, dengan langkah yang dapat ditempuh melalui penggunaan pupuk dan pestisida organik. Penerapan pertanian organik dapat mewujudkan keseimbangan ekologi karena pertanian organik bersifat ramah lingkungan dengan memanfaatkan bahan-bahan organik secara alami (Kennvidy, 2010; Permatasari dkk., 2021).

Sementara itu, kesadaran terhadap produk organik dewasa ini semakin meningkat. Segala produk yang tersertifikasi organik memiliki harga jual yang lebih tinggi. Pola konsumsi terhadap makanan organik telah menjadi populer, karena meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjalankan pola hidup sehat dengan mengonsumsi makanan tanpa zat aditif, bahan pengawet dan pewarna (Shaharudin dkk., 2010; Khorniawati, 2014).

Mangga merupakan komoditas utama yang dikembangkan di Desa Oro-oro Ombokulon, dengan varietas Gadung klonal 21. Mangga Gadung klonal 21 yang terkenal dengan mangga alpukat saat ini sudah mulai dikenal luas oleh masyarakat. Semakin tinggi permintaan terhadap mangga tersebut, mendorong semakin banyak petani yang membudidayakan mangga ini. Saat ini pembudidaya mangga jenis ini juga telah tersebar tidak hanya di Kecamatan Rembang tetapi di berbagai Kabupaten di Jawa Timur. Hal ini tentu mengancam eksistensi petani-petani di Desa Oro-Oro Ombokulon yang merupakan pembudidaya pertama mangga jenis ini.

Oleh sebab itu, inovasi pengembangan produk mangga menjadi suatu keharusan agar produk mangga dari Desa Oro-oro Ombokulon ini dapat meningkatkan nilai jualnya. Pengembangan kebun mangga berbasis organik, menjadi salah satu upaya dalam rangka mengatasi permasalahan tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah: 1) menganalisis faktor internal dan eksternal dalam pengembangan tanaman mangga berbasis organik 2) menyusun alternatif strategi pengembangan kebun mangga organik.

BAHAN DAN METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu melalui *Focus Group Discussion* kepada ketua dan anggota kelompok tani Tani Makmur Sejati. Metode analisis yang digunakan untuk menentukan strategi pengembangan kebun mangga organik adalah dengan menggunakan analisis SWOT.

Matriks SWOT merupakan salah satu tahap dalam teknik perumusan strategi. Hasil yang diperoleh dari matriks SWOT adalah berupa alternatif strategi yang layak dipakai dalam strategi organisasi. Matriks ini dapat menghasilkan empat sel kemungkinan alternatif strategi yang layak dipakai dalam strategi organisasi, yaitu strategi S-O (*Strengths-Opportunities*), strategi W-O (*Weaknesses-Opportunities*), strategi W-T (*Weaknesses-Threats*), dan strategi S-T (*Strengths-Threats*) (Rangkuti, 2006; Septiadi & Mundiayah, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kebun mangga di Kecamatan Rembang, Kabupaten Pasuruan memiliki lahan produktif 225 ha dengan varietas Gadung klonal 21 yang sudah ditanam sejak tahun 1997 (Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur, 2013). Berdasarkan data BPS tahun 2019, produksi mangga di Kecamatan Rembang mencapai 368.079 kuintal pertahun. Nilai produksi tersebut merupakan produksi yang terbesar diantara Kecamatan lainnya di Kabupaten Pasuruan. Hal ini menjadi bukti bahwa kebun mangga di Kecamatan Rembang memiliki peluang yang sangat besar untuk semakin dioptimalkan potensinya.

Identifikasi Faktor Internal

Strengths (S)

1. Tersedia bahan baku untuk pembuatan pupuk dan pestisida organik.

Pembuatan pupuk memerlukan bahan baku yang mengandung unsur utama N, P, dan K. Bahan baku dengan unsur N dapat diperoleh dari daun-daun hijau basah yang

memiliki sifat mudah busuk. Bahan yang tersedia disini yaitu, dari daun lamtoro ataupun pangkasan daun mangga. Kemudian untuk unsur P diperoleh dari kulit maupun sisa buah-buahan, disini dapat menggunakan limbah buah mangga yang tidak layak jual. Selain itu dapat disediakan dari buah pisang yang ditanam sebagai tanaman sela di kebun mangga. Sedangkan untuk unsur K diperoleh dari biji-bijian ataupun sekam.

Penggunaan input berbasis kearifan lokal menjadi kekuatan utama dalam pengembangan kebun mangga organik. Hal tersebut sejalan dengan prinsip pertanian *zero waste* dan *zero cost*, sehingga mendukung terwujudnya *low external input sustainable agriculture* (LEISA) yang bertujuan untuk mencapai tingkat produksi yang stabil dan memiliki nilai efektifitas, efisiensi serta produktifitas yang tinggi (Tangkesalu dkk., 2022).

2. Kemauan Kelompok Tani yang tinggi.

Kelompok Tani memiliki kemauan untuk menghasilkan produk unggulan yang diminati pembeli dengan harga yang tinggi. Kemunculan produk buah mangga yang semakin beragam di pasaran dengan kualitas yang baik dan harga yang bersaing, menjadi sumber keresahan bagi petani yang kini mengusahakan mangga di Desa Oro-Oro Ombokulon ini. Oleh sebab itu, petani sangat terbuka terhadap pengetahuan baru yang tujuan akhirnya dapat meningkatkan pendapatan petani.

3. Jenis mangga yang dikembangkan merupakan varietas yang unik.

Varietas yang dikembangkan yaitu varietas mangga Gadung klonal 21 atau yang terkenal dengan sebutan mangga alpukat. Terkenal dengan sebutan mangga alpukat karena memiliki daging buah yang tebal dan lembut menyerupai buah alpukat. Desa Oro-Oro Ombokulon merupakan salah satu desa di Kabupaten Pasuruan yang menjadi tempat pembudidayaan pertama kali mangga jenis ini. Sehingga dapat dikatakan jika mangga Gadung klonal 21 merupakan mangga asli dari Desa Oro-Oro Ombo Kulon, Kecamatan Rembang.

4. Tersedia sarana pemasaran salah satunya wisata petik buah mangga.

Sejak tahun 2020 kebun buah mangga Desa Oro-oro Ombokulon telah memiliki sarana pemasaran melalui wisata petik buah mangga dengan bekerja berdampingan dengan BUMDes dan Pemerintah Daerah. Kegiatan wisata petik buah mangga ini rutin dilaksanakan saat musim panen tiba.

5. Lokasi kebun yang cukup strategis.

Kebun buah mangga di Desa Oro-Oro Ombokulon memiliki keunggulan berupa lokasi yang terjangkau jaraknya dari ibu kota dan berada di jalur lintas utara Jawa Timur.

Lokasi kebun yang terjangkau jaraknya dari ibukota provinsi Jawa Timur, menambah daya tarik untuk mendatangkan wisatawan untuk berwisata petik buah mangga.

Weakness (W)

1. Kelompok Tani belum menguasai proses menuju kebun mangga organik.

Kebiasaan budidaya dan perawatan tanaman mangga secara non organik telah dilakukan bertahun-tahun oleh petani. Diperlukan berbagai pendekatan untuk merubah kebiasaan non organik menjadi perlakuan organik, sehingga petani menjadi memahami pengetahuan mengenai budidaya dan perawatan tanaman mangga secara organik.

2. Penurunan produktivitas selama masa transisi.

Perubahan perlakuan dari non organik ke organik tidak dapat dilakukan secara tiba-tiba. Diperlukan waktu untuk adaptasi baik dari faktor kebiasaan petani maupun adaptasi bagi tanaman terhadap perubahan perlakuan. Perencanaan strategi untuk menghadapi dampak yang timbul selama masa transisi sangat diperlukan agar tetap terjadi keberlanjutan pendapatan bagi petani.

Masa transisi adalah masa yang diperlukan dalam proses perbaikan sifat fisik, kimia, dan biologi tanah secara bertahap sampai keadaan stabil dimana ketersediaan unsur hara yang dapat digunakan secara efektif oleh tanaman dalam jumlah mencukupi. Masa transisi merupakan salah satu hal penting yang harus diketahui dan dipahami dalam proses konversi dari pertanian konvensional ke pertanian organik. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa selama periode transisi produksi lebih rendah dibandingkan pertanian konvensional (Neera dkk. 1999; Padel, 2001; Prayoga, 2016).

3. Tidak ada produksi buah mangga saat *off season*.

Tanaman mangga merupakan tanaman yang berbuah secara musiman, sehingga produksi buah mangga tidak dapat berlangsung sepanjang tahun. Puncak musim panen biasanya berlangsung antara bulan Oktober sampai November. Sementara untuk masa tidak ada hasil panen berlangsung selama 7 bulan yaitu antara bulan Desember sampai Juni. Sementara itu, petani belum menerapkan teknologi budidaya *off season*. Teknologi *off season* dasarnya adalah mempercepat proses pembungaan pada tanaman buah mangga melalui pemangkasan produksi dan pemberian ZPT, sehingga dengan perlakuan *off season* tersebut buah mangga dapat berproduksi diluar musimnya (Balai Penelitian Tanaman Buah Solok, 2008; Budirokhman, 2016).

4. Interaksi antar kelembagaan yang terkait masih lemah.

Pengelolaan kebun mangga untuk agrowisata memerlukan kerjasama berbagai pihak. Kelompok Tani tidak dapat berjalan sendiri, dukungan dan kerjasama dari

berbagai pihak baik instansi terkait ataupun pihak swasta sangat diperlukan. Kondisi kekompakan antara lembaga terkait dengan masyarakat terutama kelompok tani di Desa Oro-oro Ombokulon, masih menjadi hal yang sangat perlu ditingkatkan.

5. Harga jual yang masih rendah saat puncak musim panen.

Permasalahan klasik pada produksi buah musiman yaitu melimpah namun harga melemah atau harga tinggi namun produk langka bahkan tidak tersedia, menjadi kelemahan yang harus diperoleh strategi penyelesaiannya.

Identifikasi Faktor Eksternal

Opportunities (O)

1. Produk mangga organik memiliki harga jual lebih tinggi di pasaran.

Masyarakat yang mulai berpindah ke produk pertanian organik selain didasari faktor kesehatan, juga didasari oleh faktor lingkungan. Banyak masyarakat mulai sadar penggunaan bahan kimia tidak hanya berbahaya bagi kesehatan namun juga berbahaya bagi lingkungan karena dapat mencemari lingkungan. Konsumen yang memiliki kesadaran tinggi terhadap lingkungan cenderung memilih produk-produk yang ramah lingkungan dan bersedia membayar lebih karena harganya yang relatif lebih mahal (Laroche dkk., 2001; Khorniawati, 2014). Demikian pula untuk produk buah termasuk buah mangga varietas Gadung klonal 21, terbuka peluang produk mangga organik untuk dijadikan produk buah dengan sasaran konsumen segmen tertentu.

2. Produk sampingan berupa pupuk dan pestisida organik.

Pupuk dan pestisida organik merupakan komponen utama dalam pengembangan kebun mangga berbasis organik. Dilansir dari BSN SNI (2010) pertanian organik didasarkan pada penggunaan masukan eksternal yang minimum, serta menghindari penggunaan pupuk dan pestisida sintetis. Sehingga, pembuatan pupuk dan pestisida organik secara mandiri berbasis bahan lokal menjadi kebutuhan yang harus dipenuhi sebelum memulai pengembangan kebun organik.

Selanjutnya, bila kebutuhan pupuk dan pestisida organik untuk anggota kelompok telah terpenuhi, maka produk dapat dijual ke luar kelompok tani. Sehingga terbuka peluang untuk menjadikan produk pupuk dan pestisida organik menjadi produk sampingan setelah produk buah mangga. Produk sampingan berupa pupuk dan pestisida organik ini berpeluang untuk menjadi alternatif penghasilan bagi petani saat *off season* buah mangga.

3. Agrowisata berkonsep organik memiliki daya tarik tersendiri.

Produk organik memiliki peminat tersendiri, demikian juga untuk agrowisata organik. Penduduk perkotaan yang sehari-hari telah bergelut dengan keramaian dan

polusi udara, cenderung memilih tempat wisata yang berkonsep natural terlebih lagi organik. Seperti yang diungkapkan dalam penelitian Prameswari dkk (2018) bahwa responden dengan motivasi wisata sebagai sarana melepas penat memiliki ketertarikan pada desa wisata dengan kondisi pedesaan yang masih alami.

4. Adanya kemudahan akses jalan menuju lokasi kebun buah mangga.

Kemudahan akses lokasi kebun buah mangga yang berdekatan dengan pintu tol keluar Rembang membuat kebun buah mangga ini mudah dijangkau dari berbagai Kota di Jawa Timur. Peluang kemudahan akses ini bisa dimaksimalkan dengan berbagai pembangunan sarana penunjuk jalan menuju lokasi kebun buah mangga, sehingga dapat menjadi peluang untuk menarik kedatangan pengunjung.

5. Pengembangan kemitraan dan CSR.

Kondisi saat ini telah terdapat beberapa kerjasama dengan kemitraan dan CSR (*Corporate social responsibility*). Sehingga untuk pengembangan kebun mangga organik, peluang untuk pengembangan kemitraan dan CSR telah terbuka jalurnya.

Threat (T)

1. Persaingan dengan penjualan mangga organik jenis lain.

Nilai jual komoditas mangga organik saat ini masih lebih tinggi dibandingkan dengan komoditas non organik. Sehingga peluang untuk menghasilkan produk mangga organik sangat terbuka bagi petani mangga. Namun perkembangan kedepan, apabila semakin banyak petani yang membudidayakan mangga secara organik ataupun khusus mangga varietas Gadung klonal 21 ini, maka kemungkinan terjadinya penurunan harga dapat menjadi ancaman bagi petani mangga organik.

2. Persaingan dengan kebun mangga sejenis di lokasi sekitar.

Sentra kebun buah mangga tidak hanya terdapat di Desa Oro-oro Ombokulon, tetapi tersebar di beberapa Desa di Kabupaten Pasuruan dan Kabupaten sekitarnya. Dengan kondisi tersebut, sangat mudah terbuka peluang untuk muncul pesaing dari wilayah sekitar yang memiliki kemiripan sumber daya.

3. Penjiplakan konsep pengembangan kebun mangga organik.

Ancaman terhadap penjiplakan konsep menjadi faktor yang harus diwaspadai. Rendahnya kesadaran individu pesaing yang seharusnya membuat pengembangan sesuai dengan potensi yang dimiliki tetapi justru cenderung dengan mudah meniru konsep organisasi lain.

4. Konflik kepentingan *Stakeholder* maupun mitra.

Konflik kepentingan menjadi ancaman hal yang harus diwaspadai dalam pengembangan suatu organisasi yang melibatkan banyak pihak. Konflik kepentingan akan semakin nyata saat organisasi telah berkembang menjadi lebih besar.

5. Kondisi iklim yang berpengaruh pada produktivitas mangga.

Perubahan iklim khususnya perubahan pola hujan sangat berpengaruh terhadap produktivitas buah mangga. Pohon mangga yang telah memasuki masa berbunga, apabila curah hujan pada waktu tersebut tinggi maka dapat berpengaruh terhadap pembentukan bakal buah. Selain itu perubahan pola dan intensitas hujan berpengaruh terhadap serangan organisme pengganggu tanaman, serangan lalat buah dipengaruhi oleh jumlah dan hari hujan (Servina, 2019).

Analisis SWOT

Setelah diperoleh faktor internal dan eksternal maka diperoleh 4 strategi berdasarkan kombinasi dari faktor internal dan eksternal tersebut yang disajikan dalam Matrik SWOT. Hasil analisis matriks SWOT (Gambar 1), diperoleh 3 strategi SO (*Strengths-Opportunities*), 4 strategi WO (*Weaknesses-Opportunities*), 2 strategi ST (*Strengths-Threats*), dan 1 strategi WT (*Weaknesses-Threats*).

Strategi SO (*Strength-Opportunities*)

Berdasarkan kombinasi faktor internal kekuatan (*strength*) dan faktor eksternal (*opportunities*) kesempatan diperoleh 3 strategi. Strategi yang pertama yaitu, mengembangkan produk pupuk dan pestisida organik berbasis bahan baku lokal. Pembuatan pupuk organik dan pestisida nabati dengan sumberdaya kearifan lokal berguna untuk membiasakan petani dalam memanfaatkan potensi wilayah secara maksimal (Maroeto dkk., 2022).

Pupuk organik yang berasal dari limbah buah mangga memiliki potensi yang tinggi. Hasil penelitian Widyabudiningsih (2020) dihasilkan pupuk organik cair yang terbaik yaitu campuran limbah kulit pisang, mangga dan nanas dengan waktu fermentasi 7-14 hari dan kandungan unsur C-Organik, N-total, K₂O, dan P₂O₅ masing-masing sebesar 17,4; 6,05; 2,50 dan 0,15%. Pembuatan pupuk dan pestisida organik merupakan langkah awal yang harus dilakukan untuk memulai pengembangan kebun buah mangga berbasis organik.

Strategi yang kedua adalah dengan melakukan transisi perlakuan perawatan tanaman mangga dari non organik ke organik. Menurut BSN SNI (2016) masa transisi/konversi yang ditetapkan oleh Lembaga Sertifikasi Organik (LSO) tidak boleh kurang dari 18 bulan untuk tanaman tahunan. Pelaksanaan transisi dilaksanakan dengan mempertimbangkan strategi WO yang berkaitan dengan peningkatan

kemampuan petani dalam membuat pupuk dan pestisida organik. Selanjutnya strategi terakhir dari kombinasi SO adalah mengembangkan agrowisata kebun buah mangga organik. Agrowisata merupakan aktivitas wisata yang melibatkan penggunaan lahan pertanian atau fasilitas terkait sebagai daya tarik bagi wisatawan (Nangoy, 2016).

<p style="text-align: center;">Faktor Internal</p> <p style="text-align: center;">Faktor Eksternal</p>	<p><i>Strengths (S)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedia bahan baku untuk pembuatan pupuk dan pestisida organik 2. Kemauan Kelompok Tani yang tinggi 3. Jenis mangga yang dikembangkan merupakan varietas yang unik 4. Tersedia sarana pemasaran salah satunya wisata petik buah mangga 5. Lokasi kebun yang cukup strategis 	<p><i>Weaknesses (W)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kelompok tani belum menguasai proses menuju kebun mangga organik 2. Penurunan produktivitas selama masa transisi 3. Tidak ada produksi buah mangga saat <i>off season</i> 4. Interaksi antar kelembagaan yang terkait masih lemah 5. Harga jual yang masih rendah saat puncak musim panen
<p><i>Opportunities (O)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Produk mangga organik memiliki harga jual lebih tinggi di pasaran 2. Produk sampingan berupa pupuk dan pestisida organik 3. Agrowisata berkonsep organik memiliki daya tarik tersendiri 4. Adanya kemudahan akses jalan menuju lokasi 5. Pengembangan kemitraan dan CSR 	<p>Strategi SO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengembangkan produk pupuk dan pestisida organik berbasis bahan baku lokal 2. Melakukan transisi perlakuan ke organik 3. Mengembangkan agrowisata kebun buah mangga organik 	<p>Strategi WO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan kemampuan petani untuk pembuatan pupuk dan pestisida organik 2. Peningkatan ketrampilan dan penguatan kelembagaan 3. Peningkatan penanganan pasca panen mangga 4. Pengembangan budidaya komoditas semusim
<p><i>Threats (T)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Persaingan dengan penjualan mangga organik jenis lain 2. Persaingan dengan kebun mangga sejenis di lokasi sekitar 3. Penjiplakan konsep pengembangan kebun mangga organik 4. Konflik kepentingan <i>Stakeholder</i> maupun mitra 5. Kondisi iklim yang berpengaruh pada produktivitas mangga 	<p>Strategi ST</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Promosi dengan menonjolkan keunikan produk 2. Mengajukan paten/HaKi/lisensi organik produk 	<p>Strategi WT</p> <p>Menggandeng mitra</p>

Gambar 1. Matrik SWOT Pengembangan Kebun Mangga Organik

Strategi WO (*Weakness-Opportunities*)

Empat strategi dihasilkan dari kombinasi faktor internal *weakness* dan faktor eksternal *opportunities*. Strategi pertama yaitu peningkatan kemampuan petani untuk pembuatan pupuk dan pestisida organik. Strategi kedua dengan melakukan peningkatan keterampilan dan penguatan kelembagaan untuk mengusahakan agrowisata berbasis organik.

Strategi ketiga yaitu peningkatan penanganan pasca panen mangga. Penanganan pasca panen dapat menekan kerusakan produk karena sifat produk pertanian yang mudah rusak (*perishable*). Kerugian dapat dialami apabila buah mangga tidak diolah menjadi produk turunan (Ambarkahi dkk., 2022). Beberapa contoh produk turunan buah mangga yang dapat dikembangkan secara industri skala rumah tangga antara lain: produk olahan sirup mangga (Deliana dkk., 2020), dodol buah mangga (Natawijaya, 2021), produk brownis kukus mangga (Ambarkahi dkk., 2022), stuff roti mangga, es serbat mangga, yogurt mangga, dan tepung mangga (Rasmikayati, 2020).

Sedangkan strategi keempat yaitu pengembangan budidaya komoditas semusim yang dapat berdampingan dengan tanaman mangga. Pengembangan tanaman semusim seperti tanaman sayuran, bunga, ataupun tanaman umbi-umbian bertujuan untuk menjadi sumber penghasilan rutin yang bisa diandalkan saat *off season* buah mangga.

Strategi ST (*Strength-Threat*)

Kombinasi faktor internal *strength* dan faktor eksternal *threat* menghasilkan 2 strategi, yang pertama yaitu promosi dengan menonjolkan keunikan produk. Keunikan produk harus dikemas menjadi ciri khas tersendiri yang dapat mendatangkan daya tarik bagi konsumen atau pengunjung. Guna menunjang kegiatan promosi, kemampuan *digital marketing* menjadi hal penting untuk dikuasai. Pentingnya memberi pemahaman tentang pengaruh *branding* dan pemasaran, serta pengetahuan mengenai cara penggunaan media komunikasi pemasaran, khususnya media baru (media jejaring sosial) menjadi hal yang wajib dalam penerapan *digital marketing* (Anggraini, 2022).

Strategi yang kedua yaitu mengajukan paten/HaKi/lisensi organik pada produk yang dihasilkan. Produk yang dihasilkan dari kebun buah mangga organik baik produk unggulan ataupun produk sampingan harus didaftarkan hak patennya agar bisa menjadi kekayaan intelektual dan tidak dengan mudah ditiru oleh pihak lain.

Strategi WT (*Weakness-Threat*)

Strategi yang dihasilkan dari kombinasi *weakness* dan *threat* yaitu menggandeng mitra, mitra yang dapat digandeng baik dari organisasi pemerintah maupun non

pemerintah, pihak swasta, maupun dari Universitas. Mitra memegang peranan penting dalam segala pelaksanaan strategi yang ditempuh. Mitra harus dapat berkontribusi dalam pendampingan pelaksanaan menuju agrowisata kebun mangga organik. Selain itu mitra menjadi jembatan dalam membangun jaringan pemasaran.

KESIMPULAN

Hasil identifikasi faktor internal dan eksternal diperoleh beberapa faktor utama yaitu: ketersediaan bahan baku pembuatan pupuk dan pestisida organik, kemauan dan keterampilan petani, keunikan varietas mangga, penurunan produktivitas pada masa transisi, produk organik memiliki nilai jual yang lebih tinggi, pupuk dan pestisida organik sebagai produk sampingan, dan ancaman munculnya pesaing. Berdasarkan analisis SWOT diperoleh kombinasi strategi SO, WO, ST, dan WT yang dapat digunakan untuk pengembangan perkebunan mangga berbasis organik. Beberapa strategi tersebut antara lain pengembangan produk pupuk dan pestisida organik berbasis bahan baku lokal, pengembangan agrowisata mangga organik, pengembangan keterampilan dan penguatan kelembagaan, pengembangan budidaya komoditas semusim yang dapat berdampingan dengan tanaman mangga, promosi dengan menonjolkan keunikan produk, mengajukan paten/hak kekayaan intelektual/lisensi produk organik, serta menjalin kerjasama dengan mitra.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih diucapkan kepada Kelompok Tani Tani Makmur Sejati beserta jajaran Pemerintah Desa Oro-oro Ombokulon, Kecamatan Rembang, Kabupaten Pasuruan yang telah bekerjasama menjadi desa binaan dari Tim Kegiatan Pengabdian Masyarakat Program Studi Magister Agroteknologi Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarkahi, R.P.Y., Retnowati, Naning., Wardani, D.K., Andini, P., Cahyaningrum, D.T. 2022. Produk Brownies Kukus Mangga sebagai Kegiatan Usaha Ibu-Ibu PKK Desa Subo, Kec. Pakusari, Kab. Jember. *Jurnal Agrimas*, 1 (1): 20-24.
- Anggraini, O., Indrayana, M., Supriyanta. 2022. Optimalisasi *Digital Marketing* untuk Penguatan IRT Teh Bunga Telang Penunjang Mitigasi Pandemi Agrowisata Lereng Merapi, Kabupaten Sleman. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2 (1A): 63-71.
- Badan Standardisasi Nasional. 2016. Standar Nasional Indonesia: Sistem Pertanian

Organik.

- Badan Standardisasi Nasional. 2010. Standar Nasional Indonesia: Sistem Pangan Organik.
- Budirokhman, Dodi. 2016. Peningkatan Produktivitas dan Kualitas Buah Mangga (*Mangifera indica L*) C. Gedong Gincu Melalui Penerapan Teknologi Off Season dan Penyiraman Melalui Teknologi Drip Irrigation Sebagai Upaya Meningkatkan Ekspor Buah Nasional. Seminar Nasional dan Gelar Produk UMM 17-18 Oktober 2016.
- Deliana, Y., Suminartika, E., Wulandari, E., Djali, M. 2020. Sosialisasi Teknologi Tepat Guna Olahan Mangga di Desa Jembarwangi Kecamatan Tomo Kabupaten Sumedang. *Jurnal Media Kontak Tani Ternak*, 2 (4): 98-106.
- Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur. 2013. Kabupaten Pasuruan: Identitas Komoditi (Mangga). <https://pertanian.jatimprov.go.id/16-kabupaten-pasuruan/> (Diakses pada tanggal 13 Januari 2023)
- Khorniawati, Melisa. 2014. Produk Pertanian Organik di Indonesia: Tinjauan Atas Preferensi Konsumen Indonesia Terhadap Produk Pertanian Organik Lokal. *Jurnal Studi Manajemen*, 8 (2): 171-182.
- Maroeto., Priyadarshini, R., Arum, D.P., Santoso, Wahyu., Winarno, Agung. Diseminasi Pestisida dan Pupuk Cair Organik dengan Sumberdaya Lokal sebagai Solusi Kesehatan Tanaman di Desa Wonoploso, Kabupaten Mojokerto. *Jurnal ABDIMASA Pengabdian Masyarakat*, 5 (1): 21-27.
- Nangoy, Windy M. 2016. Optimalisasi Konsep Building as Nature dari Pendekatan Arsitektur Organik pada Kawasan Industri Peternakan Berkonsrp Agrowisata. *Jurnal Media Matrasain*, 12 (1): 56-67.
- Natawijaya, Dedi. 2021. Nilai Tambah Produk Olahan Mangga Menjadi Dodol Pada UMKM di Kecamatan Jatibarang Kabupaten Indramayu. Thesis. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi.
- Permatasari, P., Zain, K.M., Rusdiyana, E., Firgiyanto, R., Hanum, F., Ramdan, E.P., Septiana., Hasbullah, U.H.A., Arsi. 2021. *Pertanian Organik*. Yayasan Kita Menulis: Medan.
- Prameswari, D. R., Ardhyanto, A., Kusuma, H. E. 2018. Korespondensi Motivasi Pengunjung dan Karakteristik Desa Wisata. *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia*, 7 (1): 24-31.
- Pramono, Ali dan Sadmaka. 2018. Emisi Gas Rumah Kaca, Cadangan Karbon Serta Strategi Adaptasi Dan Mitigasi Pada Perkebunan Kopi Rakyat Di Nusa Tenggara Barat. *Menara Perkebunan*, 86 (2): 62-71.
- Prayoga, Adi. 2016. Produktivitas dan Efisiensi Teknis Usahatani Padi Organik Lahan Sawah. *Jurnal Agro Ekonomi*, 28 (1): 1-19.
- Rasmikayati, E., Saefudin, B. R., Kusumo, R. A. B., & Syamsiyah, N. 2020. Pelatihan

pengolahan mangga dan sosialisasi nilai tambahnya sebagai alternatif kegiatan ekonomi di masa pandemi Covid-19. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 66–71.

Septiadi, Dudi dan Mundiya, Iva. 2020. Strategi Pengembangan Usaha Tani Sayuran Berbasis Pertanian Organik. *Jurnal Agrivo*, 5 (1): 35-43.

Servina, Yeli. 2019. Perubahan Iklim dan Strategi Adaptasi Tanaman Buah dan Sayuran di Daerah Tropis. *Jurnal Litbang Pertanian*, 38 (2): 65-76.

Tangkesalu, D., Valentino, Nasir, B.H., Yunus, M., Khasanah, N., Pagiu, S., Taiyeb, A., Riskayanti., dan Zulfitri. 2022. Pendampingan Petani Dalam Pengembangan Sistem Pertanian *LEISA (Low External Input Sustainable Agriculture)* Di Kecamatan Palolo. *Abditani: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5 (1): 9-15.

Widyabudiningsih, D., Troskialina, L., Fauziah, S., Shalihatunnisa, Riniati, Djenar, N.C., Hulupi, M., Indrawati, L., Fauzan, A., Abdilah, F., 2020. Pembuatan dan Pengujian Pupuk Organik Cair dari Limbah Kulit Buah-Buahan dengan Penambahan Bioaktivator EM4 dan Variasi Waktu Fermentasi, *Indonesian Journal of Chemical Analysis*, 4 (1): 30-39.