
Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Berbasis Pertanian Terpadu di Joglo Tani

Nurhidayah

Alumni Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Email: hidayahsukijo@gmail.com

Abstract

Indonesia is an agrarian country where most of its territory in the form of agricultural land and using as a livelihood for its people. With increasing demand and developing new technology, peasants are faced with the selection of alternatives to utilize limited resources. Thus, economic empowerment of integrated agriculture-based communities is needed to open employment opportunities in rural areas, create food sovereignty and increase farmers' income. This study aims to determine the concept, implementation and results of integrated agriculture-based economic empowerment in Joglo Tani Mandungan, Margoluwih, Seyegan, Sleman, Yogyakarta. The results showed that the concept of integrated agriculture-based economic empowerment in Joglo Tani uses six principles, namely: two basic capital, five initial capital, five basic capital, five principles, six strategies, and nine plans. The implementation of integrated economic empowerment of community based agriculture is carried out by making activities such as mina padi, large livestock, poultry, making compost fertilizer and cultivating horticulture plants. The results of community economic empowerment based on integrated agriculture by Joglo Tani include increasing the income of the Mandungan Hamlet community, the creation of food sovereignty, and the realization of employment in rural areas.

Keywords: economic empeworment; integrated farming; employment opportunities in the rural area; security foods.

Abstrak

Indonesia merupakan negara agraris yang sebagian besar wilayahnya berupa lahan pertanian dan dimanfaatkan menjadi mata pencaharian masyarakatnya. Dengan bertambahnya kebutuhan dan meningkatnya teknologi, petani dihadapkan dengan pemilihan alternatif guna memanfaatkan sumber daya yang jumlahnya terbatas. Dengan demikian, diperlukan pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis pertanian terpadu untuk membuka lapangan pekerjaan di pedesaan, menciptakan kedaulatan pangan dan peningkatan pendapatan petani. Penelitian ini bertujuan untuk



mengetahui kosep, implementasi dan hasil dari pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis pertanian terpadu di Joglo Tani Mandungan, Margoluwih, Seyegan, Sleman, Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsep pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis pertanian terpadu di Joglo Tani menggunakan enam prinsip, yaitu: dua modal dasar, lima modal awal, lima modal dasar, lima prinsip, enam strategi, dan sembilan perencanaan. Implementasi pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis pertanian terpadu dilakukan dengan membuat kegiatan seperti mina padi, ternak besar, ternak unggas, pembuatan pupuk kompos dan budidaya tanaman hortikultura. Hasil dari pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis pertanian terpadu oleh Joglo Tani diantaranya dapat meningkatkan pendapatan masyarakat Dusun Mandungan, terciptanya kedaulatan pangan, dan terwujudnya lapangan pekerjaan di pedesaan.

Kata Kunci: pemberdayaan ekonomi; pertanian terpadu; kesempatan kerja di desa; ketahanan pangan.

Pendahuluan

Pemberdayaan merupakan proses panjang yang disebabkan terjadinya *power disenfranchisement* atau *dispowerment*—peniadaan *power* pada sebagian masyarakat—sehingga masyarakat tidak memiliki akses yang memadai terhadap aset produktif yang umumnya dikuasai para pemilik *power*. Dengan demikian, pemaknaan pemberdayaan masyarakat dapat disimpulkan bahwa *pertama*, pemberdayaan masyarakat hendaknya bukan membuat masyarakat menjadi tergantung pada program-program pemberian (*charity*). *Kedua*, setiap apa yang dinikmati, harus dihasilkan atas usaha sendiri. *Ketiga*, memandirikan masyarakat dan membangun kemampuan untuk memajukan diri ke arah kehidupan yang lebih baik secara berkelanjutan (*sustainable*).¹ Pemberdayaan masyarakat merupakan upaya pengentasan kemiskinan yang bertujuan untuk memberi ruang gerak, fasilitas publik dan kesempatan-kesempatan yang kondusif bagi tumbuhnya kemampuan kelompok masyarakat miskin untuk mengatasi masalah mereka sendiri, dan tidak dengan menekan mereka ke pinggir atau pada posisi ketergantungan.²

¹ Andi Sopandi, "Strategi dan Kebijakan Pemberdayaan Masyarakat di Kabupaten Bekasi," *Jurnal FISIP: KYBERNAN 1* (2010).

² Zaili Rusli et al., "Pemberdayaan Masyarakat Miskin Melalui Program Usaha Ekonomi Desa-Simpan Pinjam (UED-SP)," *Jurnal Kebijakan Publik* 3 no. 2 (2012): 68.

Proses pemberdayaan di negeri ini mutlak sangat dibutuhkan. Pasalnya, Indonesia adalah negara agraris yang sebagian besar wilayahnya lahan pertanian yang dimanfaatkan menjadi mata pencaharian. Penduduk Indonesia yang bekerja di sektor pertanian sebanyak 102.369.368 Jiwa dari jumlah keseluruhan 237.641.326 jiwa atau sekitar 43%. Lahan pertanian ini meliputi sektor peternakan, hortikultura, budidaya ikan, tanaman pangan, perkebunan, penangkapan ikan dan kehutanan.³

Dengan bertambahnya kebutuhan dan meningkatnya teknologi, maka petani dihadapkan dengan pemilihan alternatif yang terbaik—yang paling efisien—guna memanfaatkan sumber daya yang terbatas jumlahnya. Untuk menangani hal ini, dibutuhkan pengelolaan yang baik melalui keterampilan yang ulet dan berdasarkan perhitungan yang terencana.⁴ Hal tersebut untuk menghindari beberapa permasalahan yang dihadapi oleh petani di Indonesia, yaitu ketika musim panen tiba dan kegiatan pertanian yang hanya dilakukan pada musim-musim tertentu (*monokultur*). Seperti halnya di Yogyakarta, tepatnya di Dusun Mandungan, Desa Margoluwih, Kecamatan Seyegan, Kabupaten Sleman, para petani di Dusun Mandungan melakukan kegiatan pertanian pada musim-musim tertentu, sehingga pendapatan petani hanya bergantung pada musim panen tertentu, dan turunnya harga padi ketika musim panen tiba. Harga jual untuk satu (1) kwintal padi pada saat musim panen hanya Rp. 400.000,-. Tentu saja, kondisi tersebut jauh dari perkiraan petani.⁵

Karena itu diperlukan pembuatan konsep pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis pertanian terpadu untuk meningkatkan pendapatan petani, menciptakan kedaulatan pangan dan membuka lapangan kerja di pedesaan. Dengan berbasis pertanian terpadu, maka kegiatan ekonomi di

³ Badan Pusat Statistik, “Badan Pusat Statistik, ‘Data Jumlah Petani Menurut Sector/Subsector Dan Jenis Kelamin Pada Tahun 2013,’” 2018.

⁴ Entang Sastraatmadja, *Ekonomi Pertanian Indonesia, Masalah, Gagasan Dan Strategi* (Bandung: Pustaka, 1984).

⁵ Ahmad Izudin, *Gerakan Sosial Petani: Strategi, Pola, dan Tantangan di Tengah Modernitas* (Yogyakarta: Samudra Biru, 2017), hal. 102. Hal ini juga diinspirasi dari hasil wawancara dengan Pujo, 25/02/2017.

desa tidak bergantung pada pertanian yang kegiatannya hanya musiman.⁶ Di Yogyakarta terdapat pertanian yang mengembangkan konsep pertanian terpadu, yaitu Joglo Tani yang beralamat di Dusun Mandungan, Desa Margoluwih, Kecamatan Seyegan, Kabupaten Sleman.

Joglo Tani merupakan suatu gerakan pemberdayaan ekonomi berbasis pertanian terpadu. Pertanian terpadu yang dikonsepsi oleh Joglo Tani dengan memadukan dua komoditi yang berbeda dalam satu lahan, yang biasa disebut tumpang sari tumpang tindih. Hal ini mampu meningkatkan ekonomi masyarakat petani khususnya Dusun Mandungan, karena pertanian terpadu merupakan konsep yang memadukan antara pertanian, peternakan, tanaman hortikultura dan perikanan dalam satu lahan. Hal ini akan dapat menumbuhkan inovasi baru dalam kegiatan pertanian, perikanan, peternakan dan budidaya hortikultura. Ini menarik tentunya untuk dikaji lebih mendalam mengenai konsep, implementasi, dan hasil dari inovasi yang dilakukan oleh Joglo Tani tersebut, sehingga hasil penelitian ini diharapkan mampu menginspirasi petani-petani yang ada disekitarnya.⁷

Sebetulnya, karya ini merupakan hasil dari pengembangan penelitian lapangan untuk menyelesaikan tugas akhir strata-I. Namun untuk kebutuhan publikasi, maka tulisan diringkas dan dijadikan lebih menarik untuk dibaca. Tentu saja, penulis banyak menghaturkan ucapan terima kasih tak terhingga kepada siapa saja yang membantu penyelesaian artikel ini.

Gerakan Pertanian Terpadu di Joglo Tani

Joglo Tani merupakan gerakan pemberdayaan ekonomi dan sosial melalui pertanian terpadu. Kata Joglo Tani berasal dari kata 'Joglo' yang merupakan simbol dari sebuah bangunan rumah terbuka bagi kaum tani untuk belajar dengan alam. Joglo Tani menerapkan konsep pertanian terpadu

⁶ Gumoyo Ningsih, Mumpuni, "Model Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Miskin Pedesaan Berbasis Pertanian Terpadu di Kabupaten Malang," *Jurnal Humanity* 7, no. 2 (2014): 1-7

⁷ Burhan Bungin, *Analisis Data Penelitian Kualitatif Pemahaman Filosofis dan Metodologis Ke Arah Penguasaan Model Aplikasi* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2015), hal. 54.

yang memadukan antara pertanian, perikanan dan peternakan. Joglo Tani ini terletak di Dusun Mandungan RT. 03 RW. 24 Desa Margoluwih, Kecamatan Seyegan, Kabupaten Sleman. Sekretariat Joglo Tani berada di lokasi yang dekat dengan jalan raya dan lingkungan pabrik, sehingga Joglo Tani mudah untuk dijangkau.⁸

Joglo Tani sebelumnya bernama Wadah Belajar Petani (WBP). WBP merupakan suatu wadah budidaya terpadu dengan sistem dakon. WBP dirintis pada tahun 1995. Berdirinya WBP dilatar belakangi oleh lahirnya program pemerintah bernama Sekolah Lapang Pengendalian Hama Terpadu (SLPHT) pada tahun 1989-1999 yang berjalan selama sepuluh tahun. Seperti yang diungkapkan oleh Bapak To berikut ini:

“Itu awalnya program dari pemerintah namanya SLPHT (Sekolah Lapang Pengendalian Hama Terpadu) selama 10 tahun. Lalu kita rubah namanya menjadi WBP. Kemudian berubah menjadi Joglo Tani. WBP itu Wadah Belajar Petani dengan melakukan uji budidaya terpadu namanya sistem dakon.”⁹

Pada tahun 2007, WBP berubah nama menjadi Joglo Tani. Sejak tahun 2007 sampai sekarang, Joglo Tani menerapkan konsep pertanian terpadu total. Seperti yang diungkapkan oleh Bapak To berikut ini:

“Tahun 2007 sampe sekarang ini kita rintis dan kita wujudkan yang lahan satu hamparan dengan konsep integrated atau pertanian terpadu total, koyok to satu lahan iso di gae peternakan, pertanian, dan perikanan. Satu lahan bisa dimanfaatkan untuk banyak macam. Itu kita lakukan bersama-sama dengan anggota Joglo Tani.”¹⁰

Konsep pertanian terpadu total yang diterapkan oleh Joglo Tani terdiri dari beberapa macam diantaranya: budidaya tanaman, budidaya ikan, budidaya ternak unggas dan budidaya ternak besar. Karena itu, Joglo Tani memiliki kegiatan besar antara lain:

- Kegiatan Mina Padi. Mina padi merupakan salah satu dari konsep

⁸ Observasi di Sekretariat Joglo Tani Dusun Mandungan I, Desa Margoluwih, Kecamatan Seyegan, Kabupaten Sleman Yogyakarta, 17/10/2017.

⁹ To, Wawancara, 7 Desember 2017.

¹⁰ To, Wawancara, 7 Desember 2017.

pertanian terpadu, dimana dalam satu lahan dapat ditanami dua tanaman atau lebih. Mina padi yang dikembangkan oleh Joglo Tani yaitu dengan memadukan padi dan ikan dalam satu lahan.

- Kegiatan Ternak Besar. Ternak besar merupakan budidaya hewan yang bertubuh besar, seperti: sapi, kerbau dan kuda. Sedangkan di Joglo Tani ternak besarnya berupa lembu atau sapi. Ternak sapi di Joglo Tani digunakan untuk perkembangbiakan dan penggemukan, disamping itu kotorannya juga dapat digunakan sebagai bahan pembuatan pupuk kompos.
- Kegiatan Ternak Unggas. Ternak unggas yang dibudidayakan oleh Joglo Tani diantaranya ayam dan bebek. Telur dari hasil ternak unggas tersebut dapat dimanfaatkan sebagai olahan makanan, misalnya: telur asin, martabak, dan gudeg. Sedangkan kotorannya dapat digunakan sebagai bahan untuk pembuatan pupuk kompos.
- Pemanfaatan Limbah menjadi Pupuk Kompos. Kegiatan ini dilakukan oleh Joglo Tani dengan memanfaatkan limbah dari kotoran sapi dan kotoran unggas sebagai bahan utama dari pembuatan pupuk kompos. Pupuk kompos tersebut nantinya digunakan untuk pemupukan mina padi dan tanaman hortikultura.
- Pembenuhan dan Pemanenan Tanaman Hortikultura. Tanaman hortikultura yang biasa dibudidayakan oleh Joglo Tani diantaranya: cesin, kangkung, terong, cabai, tomat, dan bayam. Jangka dari pembenuhan sampai pemanenan masing-masing tanaman berbeda. Seperti yang diungkapkan oleh Wiguna, *“Kalau dari pembenuhan sampai pemanenan itu beda-beda mbak, tergantung tanamannya apa dulu, ada yang membutuhkan waktu satu bulan, ada yang tiga bulan. Kalo untuk tanamannya itu ada cabe, terong, tomat, kangkung, cesim, bayam.”*¹¹
- Pertemuan Lapangan. Kegiatan yang dilakukan oleh Joglo Tani salah satunya adalah pertemuan rutin setiap 35 hari sekali. Kegiatan

¹¹ Wiguna, Wawancara, 8 Februari 2018.

tersebut diisi dengan penyampaian informasi dari ketua ke anggota, diskusi terkait tentang permasalahan yang dialami para anggota kelompok, dan program tindak lanjut mengenai permasalahan tersebut. Pada pertemuan ini dihadiri oleh penasehat, ketua dan pengurus serta anggota Joglo Tani.

Dari beberapa kegiatan besar di atas, mulai sejak berdiri hingga saat ini, telah memiliki kontribusi positif bagi pemberdayaan masyarakat. Slogan menciptakan lapangan pekerjaan di desa, tampak sudah terjadi di desa tersebut. Hal ini tentu menjadi motor penggerak yang nantinya dapat ditularkan ke wilayah dan desa lain dalam peningkatan kesadaran pertanian terpadu yang sudah dikembangkan sebelumnya.¹²

Prinsip Pemberdayaan di Joglo Tani

Terdapat beberapa prinsip yang mendasari pemberdayaan ekonomi berbasis pertanian terpadu di Joglo Tani. Prinsip tersebut terdiri dari enam prinsip, yaitu: *Pertama*, dua modal dasar. *Kedua*, lima modal awal. *Ketiga*, lima modal dasar. *Keempat*, lima prinsip. *Kelima*, enam strategi. *Keenam*, sembilan perencanaan. Arti dari prinsip-prinsip itu adalah dua modal dasar, yaitu berani bermimpi dan memulai. Lima modal awal, yaitu perubahan sikap, faham, terampil, manajemen, dan sarana. Lima modal dasar, yaitu Sumber Daya Manusia, Sumber Daya Alam, sosial, fisik, dan finansial. Lima prinsip yaitu niat, belajar, jujur, ibadah, dan ikhlas. Enam strategi, yaitu impian, iman, ikhtiar, ibadah, ikhlas, dan ijabah. Sembilan perencanaan, yaitu kegiatan, lokasi, waktu, yang terlibat, sarana atau kebutuhan, biaya, sumber dana, penanggung jawab, dan *output*. Hal demikian diungkapkan oleh Bapak To:

“Dua itu adalah dua modal, lima yang pertama adalah lima modal awal, lah lima modal awal itu apa saja, perubahan sikap, faham, trampil, manajemen, sarana, lima kan.. itu lima modal awal. Lalu lima kedua, lima modal juga tapi dasar, jadi ada.. ada dua modal lima diawal, lima didasar. Awal tadi adalah

¹² Entang Sastraatmadja, *Ekonomi Pertanian Indonesia, Masalah, Gagasan dan Strategi*, hal. 87.; Djoko Rahardjo, “Model Akses dan Pemanfaatan Internet dalam Peningkatan Kemandirian Belajar Mahasiswa Pendidikan Tinggi Terbuka dan Jarak Jauh” (Institute Pertanian Bogor (IPB), 2015).

perubahan sikap, faham, trampil, nanajemen, sarana. lima modal dasarnya adalah SDM, SDA, sosial, fisik, finansial.. oke, lalu lima yang ketiga adalah prinsip, lima prinsip, satu niat karna ini illahiah, dua bekerja, tiga jujur, empat ibadah, lima ikhlas, ini sudah 2555, lalu prinsip enamnya adalah itu namanya i enam sebagai teman, i enam pelayan sexy bahasa saya strateginya, i nya enam apa saja, satu impian, impian itu harapan atau cita-cita, dua adalah iman, iman itu adalah RTLnya GBHP (Garis besar haluan program), yang ketiga adalah ikhtiar itu mewujudkan, yang keempat adalah ibadah, yang kelima adalah ikhlas, yang keenam adalah ijabah, itu strategi. Nah untuk supaya semua itu bisa terjadi maka harus membuat sembilan.. apa, sembilan itu sembilan untuk kolom sembilan matrik.. sembilan, itu membuat perencanaan yang terencana terukur namanya, apa saja satu kegiatan.. nomor satu, dua lokasi, tiga waktu, empat yang terlibat, lima itu sarana atau kebutuhannya apa, keenam biayanya berapa, ketujuh sumber dananya dari mana, kedelapan penanggung jawabnya siapa, yang kesembilan output atau keluarannya, itu adalah prinsip yang saya pake 255569, jadi konteksnya adalah membangun dari bawah, membongkar dari atas.”¹³

Prinsip dasar dalam proses pemberdayaan ekonomi di atas, sudah berjalan selama hampir lebih kurang 25 tahun. Di era modern saat ini, masyarakat sudah merasakan dampak pengembangan pertanian terpadu yang diinisiasi oleh Joglo Tani. Ada banyak masyarakat dan alumni pelatihan yang dilaksanakan di Joglo Tani menyebar hampir diseluruh Indonesia. Tentu saja, ini menjadi prestasi bagi sebuah lembaga kegiatan masyarakat yang semakin pesat di tengah modernisasi yang konon mengikis sluk-belukar kehidupan tradisional masyarakat atau lebih tepatnya kehidupan yang menghargai *local wisdom*.

Selain itu, Joglo Tani memiliki tujuan utama mendirikan wadah pertanian dengan konsep *Integrated Farming*, yaitu untuk meningkatkan perekonomian para petani khususnya petani Dusun Mandungan dalam memenuhi kebutuhan dasarnya. Joglo Tani berharap dengan adanya konsep pertanian terpadu dapat menyadarkan petani bahwa kegiatan pertanian tidak hanya terfokus pada satu komoditi tetapi dalam kegiatan pertanian juga bisa memadukan dua komoditi yang berbeda atau lebih dalam satu lahan. Selain itu, tujuan pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis pertanian terpadu di Joglo Tani adalah tercapainya kedaulatan pangan dengan ketercukupannya

¹³ To, Wawancara, 7 Desember 2017.

kebutuhan karbohidrat yang berasal dari beras, protein dari ikan, dan hijauan dari sayur-sayuran.

Strategi Pemberdayaan Masyarakat

Ada beberapa konsep penerapan pemberdayaan masyarakat di Joglo Tani sehingga menjadi sebuah narasi strategis pembangunan kesadaran masyarakat. Strategi ini antara lain dapat penulis jelaskan sebagaimana sub bab berikut ini.

Mengubah Pola Pikir Masyarakat

Dalam melakukan pemberdayaan masyarakat, tahap awal yang dilakukan Joglo Tani yaitu mengubah pola pikir masyarakat Dusun Mandungan I dengan membuat model atau contoh mengenai pertanian terpadu di Joglo Tani, mulai dari dikembangkannya konsep pertanian terpadu pada tahun 2007 sampai 2015. Hal ini diharapkan agar masyarakat dapat meniru konsep pertanian terpadu, sehingga masyarakat tidak hanya terpaku pada pertanian monokultur saja. Seperti yang diungkapkan oleh Bapak To:

“Yang pertama sebetulnya kita konteksnya belum mengajak awalnya hanya kita membuat contoh, membuat contoh karna kita menggunakan sistem pendidikan andragogi atau konsepnya adalah bagaimana petani itu bukan diajak tapi pertama biar mereka melihat sehingga mereka itu dengan melihat itu kan akan menjadi ngomong, baru kita pertama memang iya setelah punya contoh kita ngomong, iya tapi kita tidak ngomong sebelum kita punya contoh.”¹⁴

Dalam melakukan pemberdayaan, Joglo Tani tidak memaksa masyarakat Dusun Mandungan I untuk mengikuti apa yang dikembangkan, tetapi membuat contoh terlebih dahulu tentang pertanian terpadu, agar masyarakat bisa melihat proses dan hasil dari proses tersebut. Dengan harapan, masyarakat yang tertarik pada konsep pertanian terpadu, mereka akan mengikuti dengan sendirinya. Karena menurut Joglo Tani, cara

¹⁴ To, Wawancara, 7 Desember 2017.

memberdayakan masyarakat ialah dengan menunjukkan apa yang sudah dilakukan, bukan mengajak orang lain untuk berbuat tetapi kita sendiri belum melakukan.

Membangun Kelompok

Setelah mengubah pola pikir masyarakat petani Dusun Mandungan I, yang tadinya hanya monokultur dan beralih menjadi pertanian terpadu, strategi Joglo Tani selanjutnya ialah membangun kelompok. Kelompok tani ini dibentuk pada tahun 2015. Setelah Joglo Tani membuat contoh atau model pertanian terpadu, masyarakat Dusun Mandungan I mulai tertarik dengan konsep pertanian terpadu yang dikembangkan oleh Joglo Tani dan dilatar belakangi oleh adanya bantuan modal dari Joglo Tani kepada masyarakat tani Dusun Mandungan I. Pembentukan kelompok tersebut dilatar belakangi oleh pemberian modal dari Joglo Tani kepada masyarakat tani Dusun Mandungan I sejumlah Rp. 1.000.000,- per orang yang pada saat itu anggota Joglo Tani masih berjumlah 21 orang dan Joglo Tani sendiri memiliki prinsip bahwa dalam melakukan suatu pemberdayaan masyarakat ialah dengan membentuk kelompok.

Membentuk Kepengurusan

Setelah kelompok terbentuk, langkah selanjutnya ialah membentuk kepengurusan atau struktur organisasi. Dalam suatu lembaga, struktur organisasi merupakan hal yang sangat penting demi terwujudnya suatu pendampingan yang efektif dan berkelanjutan. Di Joglo Tani sendiri memiliki struktur organisasi yang berisi tugas, fungsi, kewajiban dan tanggung jawab yang telah disepakati bersama. Hal ini bertujuan agar semua anggota mempunyai fungsi dan kewajiban dalam menjalankan tugasnya sesuai dengan perannya masing-masing.

Membuat Agenda Kegiatan

Untuk mencapai tujuan suatu organisasi, Joglo Tani memiliki beberapa agenda atau kegiatan dengan merujuk pada visi dan misi. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat dengan mengembangkan konsep pertanian terpadu. Oleh karena itu Joglo Tani memiliki beberapa kegiatan untuk menunjang perkembangan pertanian terpadu, seperti kegiatan mina padi, kegiatan ternak besar, kegiatan ternak unggas, pemanfaatan limbah menjadi pupuk kompos dan pertemuan rutin.

Implementasi Pemberdayaan Ekonomi Berbasis Pertanian Terpadu

Implementasi pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis pertanian terpadu diartikan sebagai pelaksanaan suatu tindakan sehingga menimbulkan dampak atau hasil. Implementasi dari pemberdayaan ekonomi berbasis pertanian terpadu ini yaitu dengan menyusun kegiatan yang dapat menunjang upaya pemberdayaan ekonomi yaitu dengan melakukan kegiatan pertanian secara terpadu sesuai dengan potensi masyarakat yang mayoritas bekerja sebagai petani. Kegiatan tersebut diantaranya mina padi, ternak besar, ternak unggas, pemanfaatan limbah menjadi pupuk kompos, serta pembenihan dan pemanenan tanaman hortikultura. Hal tersebut sebagai pelaksanaan dari kegiatan pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis pertanian terpadu dalam upaya meningkatkan pendapatan masyarakat melalui bidang pertanian. Di bawah ini merupakan uraian pelaksanaan dari masing-masing kegiatan yang ada di Joglo Tani.

Mina Padi

Mina padi terdiri dari dua kata, yaitu mina dan padi yang biasa diartikan sebagai gabungan dari budidaya ikan dengan padi. Mina padi merupakan suatu sistem usaha tani dengan menggabungkan antara dua budidaya dalam satu lahan dari komoditi yang berbeda, yaitu budidaya tanaman padi

dengan budidaya ikan air tawar¹⁵. Mina padi bisa juga dikatakan sebagai sistem tumpang sari tumpang tindih yaitu memanfaatkan setiap ruang pada satu lahan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan lahan dengan tujuan meningkatkan penghasilan.

Budidaya mina padi tidak jauh berbeda dengan padi sawah biasanya. Mulai dari persiapan lahan hingga pemanenan, semuanya relatif sama. Namun, ada beberapa hal yang berbeda, diantaranya pemupukan, pemilihan varietas padi, penebaran benih ikan, pemeliharaan ikan, dan pemanenan.

Tahapan dalam budidaya mina padi ialah dengan mempersiapkan lahan terlebih dahulu, pemilihan varietas padi dan bibit ikan, pemupukan, penebaran benih ikan dan pemeliharanya dan pemanenan. Berikut tahapan budidaya mina padi, diantaranya yaitu sebagai berikut.

- **Persiapan Lahan.** Persiapan lahan untuk budidaya mina padi dengan luas lahan 1000 m² memerlukan persiapan diantaranya: *Pertama*, lahan diolah dengan cara dibajak kemudian digaruk dengan menggunakan cangkul. Setelah selesai, biarkan selama beberapa hari. *Kedua*, membuat saluran sekeliling lahan sebagai parit untuk tempat menampung ikan dengan jarak 60 cm sampai jarak 1 meter dan membuat saluran untuk keluar masuknya air. *Ketiga*, sistem penanaman padi menggunakan pola tanam jajar legowo 2:1 atau 4:1, kemudian didiamkan selama kurang lebih 15 hari.
- **Pemilihan Varietas Padi dan Bibit Ikan.** Pemilihan varietas padi untuk sistem mina padi harus memiliki kriteria sebagai berikut: *Pertama*, memiliki akar yang dalam, sehingga padi yang ditanam tidak mudah roboh. *Kedua*, mudah tumbuh tunas, hal ini untuk menghindari keterlambatan pertumbuhan tunas akibat genangan air. *Ketiga*, memiliki batang yang kuat dan tidak mudah roboh. *Keempat*, tahan genangan pada awal pertumbuhan. *Kelima*, varietas padi yang tahan terhadap hama dan penyakit.

¹⁵ Observasi, 3 Maret 2018.

- Pemupukan. Pemupukan dilakukan dengan tujuan untuk menambah kesuburan tanaman dan tanah. Pupuk yang digunakan untuk mina padi ini ialah pupuk organik yang terbuat dari kotoran ternak besar dan ternak unggas. Pemupukan dilakukan sebanyak 2 kali, 10 hari setelah tanam dan pemupukan susulan 3 minggu setelahnya. Pemupukan untuk budidaya mina padi sendiri menggunakan takaran 5 ml pupuk organik cair per 5 liter air atau untuk lahan dengan luas 1000 m² dibutuhkan 15 kg urea dan 30 kg NPK phonska.
- Penebaran Benih Ikan dan Pemeliharaanya. Bibit ikan ditebar setelah tanaman padi berumur 14 hari setelah tanam yaitu setelah pemupukan dasar. Penebaran bibit dapat dilakukan pada pagi atau sore hari. Hal ini bertujuan untuk menghindari obat-obatan atau pupuk. Ukuran benih ikan yang ditebar sekitar 5 sampai 8 cm. Untuk lahan sawah 1000 m² diperlukan bibit ikan sebanyak 50 sampai 60 ekor bibit ikan. Melakukan pemeliharaan ikan yaitu dengan pemberian pakan, pengelolaan air dan pengawasan. Pemberian pakan pelet ikan dilakukan 2 kali sehari yaitu pagi dan sore. Pakan diberikan 2% dari total biomasa. Pengelolaan air yaitu membuat saluran dan kolam dengan ketinggian air rata-rata 75cm, sedangkan ketinggian air pada tanaman padi sekitar 30cm. Pintu masuk air dan pintu keluar air dipasang saringan yang bertujuan agar air tidak meluap.
- Pemanenan. Saat pemanenan mina padi ialah ketika 90% padi berubah warna menjadi kuning. Sebelum memanen padi, panen ikan dilakukan terlebih dahulu yaitu 10 hari sebelum panen padi dengan membuang air sawah menggunakan akat diesel. Hal tersebut, bertujuan agar air surut dan mempermudah proses pemanenan padi.

Ternak Besar

Jenis ternak besar yang dikembangkan di Joglo Tani adalah sapi atau

lembu. Ternak besar di Joglo Tani digunakan untuk perkembangbiakan dan penggemukan. Penggemukan ternak besar ini memiliki jangka waktu selama enam bulan. Selain untuk dikembangbiakan, ternak besar yang ada di Joglo Tani ini kotorannya dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan pupuk organik.

Ternak Unggas

Unggas merupakan kelompok hewan ternak yang bersayap. Beberapa jenis hewan unggas diantaranya ayam, itik, bebek, angsa, burung, dan enthok. Hewan unggas banyak dternakkan oleh masyarakat, baik dalam skala kecil maupun skala besar. Selain itu, ternak unggas juga dapat dimanfaatkan untuk diambil daging dan telurnya¹⁶. Di Joglo Tani sendiri, ternak unggas dimanfaatkan untuk diambil telur dan dagingnya serta diambil kotorannya sebagai bahan pembuatan pupuk organik.

Ternak unggas yang dilakukan di Joglo Tani memiliki beberapa tahapan diantaranya sortasi telur, penetasan, dan pembesaran. Sortasi telur tersebut dilakukan dengan cara memilih telur yang baik untuk dretaskan, langkah selanjutnya yaitu penetasan dalam waktu 40 hari, kemudian pembesaran, pembesaran dilakukan selama 40 hari. Dari sortasi telur (ayam atau bebek) sampai bertelur kembali membutuhkan waktu selama 7 bulan.

Pemanfaatan Limbah Menjadi Pupuk Kompos

Pupuk merupakan tambahan unsur untuk menyuburkan tanah, untuk meningkatkan hasil produksi tanaman. Pembuatan pupuk kompos tidak lain dengan memanfaatkan limbah dari kotoran ternak besar dan ternak unggas. Limbah dari ternak besar dan ternak unggas ini memiliki kandungan yang cukup lengkap, seperti Fospor, Kalium dan Nitrogen, unsur tersebut sangat dibutuhkan tanaman.

¹⁶ Observasi, 7 Desember 2017.

Pembenihan dan Pemanenan Tanaman Hortikultura

Tanaman hortikultura yang dibudidayakan di Joglo Tani antara lain: kangkung, cabe, terong, tomat, cesim dan bayam¹⁷. Jangka pembenihan sampai pembesaran dilakukan sekitar dua bulan, sedangkan jangka pemanenan, masing-masing tanaman berbeda.

Cara bercocok tanam budidaya hortikultura yang dikembangkan oleh Joglo Tani diantara dengan menggunakan *polybag*, menggunakan sistem hidroponik, dan menggunakan sistem vertikultur. Tanaman yang menggunakan *polybag* biasanya cabai, terong, dan tomat. Sedangkan tanaman cesim, kangkung, dan bayam menggunakan sistem hidroponik dan vertikultur sebagai media bercocok tanam.

Hasil Pemberdayaan Ekonomi Berbasis Pertanian Terpadu

Hasil yang diperoleh Joglo Tani dalam memberdayakan ekonomi masyarakat menunjukkan hal yang positif, yaitu mampu meningkatkan perekonomian baik itu berupa terwujudnya lapangan pekerjaan, tumbuhnya kedaulan pangan dan meningkatkan pendapatan masyarakat. Berikut ini penjelasannya.

Terwujudnya Lapangan Pekerjaan

Pemberdayaan masyarakat muncul karena adanya suatu kondisi sosial ekonomi masyarakat yang rendah, sehingga mengakibatkan produktivitas mereka turun. Hal tersebut menuntut agar program pemberdayaan masyarakat mampu meningkatkan kemampuan masyarakat dan dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan atau permasalahan yang dihadapi. Salah satunya adalah melatih masyarakat sesuai dengan kemampuan dan kebutuhannya masing-masing. Adanya pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis pertanian terpadu dapat membuka lapangan pekerjaan dipedesaan,

¹⁷ Observasi, 7 Desember 2017.

khususnya bagi masyarakat petani yang tidak memiliki lahan. Alhasil, petani yang tidak mempunyai lahan diberikan garapan seperti menanam padi, membajak sawah menggunakan traktor dan pemanenan. Hal ini seperti yang di ungkapkan oleh Bapak Hidayat, yaitu:

“Buruh, Bisanya kalo yang 1000 meter itu sendiri, kayak nyangkul, bajak itu sendiri, tapi kalo nanem itu bisa tiga orang atau empat orang, panennya sendiri bisa pake itu, kalo orang banyak lebih cepet tapi hasilnya lebih sedikit to kan dibagi-bagi.”¹⁸

Untuk upah menanam padi, biasanya buruh tani dari jam 07.00-09.00 WIB dibayar sebesar Rp 30.000,- dan dari jam 14.00-16.00 WIB sebesar Rp 30.000,- sedangkan untuk upah bajak sawah yang luasnya 1000 M² menggunakan traktor dibayar sebesar Rp 150.000,-. Seperti yang dipaparkan oleh Bapak Hidayat:

“Yang garap sawah itu pagi sampe, pagi ya jam tujuh mungkin sampe jam sembilan, nanti istirahat sebentar itu sekitar 30 ribu pagi. Trus sore ne nanti jam dua sampe jam empat itu juga 30 ribu, berenti minum-minum gitu. Itu bersih, makannya sendiri..., itu mirip-mirip upah bajak tanah sama upah tanam padi itu hampir sama sekitar per1000 meternya. Itu yang pake traktor itu 150 ribu.”¹⁹

Sedangkan buruh panen biasanya sistem pembayarannya dilakukan dengan hitungan 1:10. Jadi, hasil yang didapat dari buruh panen tersebut kemudian dibagi 1:10. Misalnya, dari hasil 10 kg yang dihasilkan buruh pada masa panen, maka yang diterimanya sebesar 1 kg. Beberapa buruh panen ada yang meminta upah berupa gabah, uang dan beras. Untuk yang meminta upah berupa beras dan uang, biasanya disesuaikan dengan harga pasar.

Dari pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis pertanian terpadu yang digagas oleh Joglo tani dapat membuka lapangan pekerjaan untuk petani yang tidak memiliki lahan. Biasanya para petani tersebut melakukan pekerjaan seperti menanam padi, membajak sawah menggunakan traktor dan pemanenan. Untuk upah menanam padi, buruh tani mendapat upah sebesar Rp 60.000,- per hari,

¹⁸ Hidayat, Wawancara, 3 Maret 2018.

¹⁹ Hidayat, Wawancara, 3 Maret 2018.

sedangkan upah bajak sawah menggunakan traktor mendapat upah sebesar Rp 150.000,- dan upah untuk buruh panen biasanya mendapat 1:10 gabah dari hasil yang didapat oleh buruh tersebut.

Kedaulatan Pangan

Kedaulatan pangan merupakan suatu upaya dalam pemenuhan kebutuhan pangan pokok seperti karbohidrat, protein, dan serat. Konsep kedaulatan pangan yang digagas oleh Joglo Tani bertujuan untuk mempertahankan stok bahan makanan pokok melalui sistem pertanian terpadu. Konsep kedaulatan pangan menjamin bahwa keragaman bahan makan tersebut terjaga dan menghindari masyarakat dari ketergantungan. Hal tersebut tidak lain agar masyarakat mandiri dalam memenuhi kebutuhan pangannya baik karbohidrat, protein maupun serat. Seperti yang dipaparkan oleh Bapak To:

“Kalo secara dikatakan mandiri bisa dikatakan ya atau tidak, ya nya mereka tidak pernah membeli padi jelas, tidak pernah membeli ikan, tidak pernah membeli yang kaitannya dengan yang mereka tanam karna kan mengurangi daripada kebutuhan hidup pokok mereka pangan karna mereka punya kan misalnya dia nanam cabe, dia nanam sayur, dia nanem.. akhirnya kan dia yang gak punya apa, oh garem, akhirnya beli garem tetep, kan tetep belum mandiri soal garem, gula mereka tetep beli.”²⁰

Sistem pertanian terpadu merupakan strategi yang tepat untuk mewujudkan kedaulatan pangan. Dengan adanya pertanian terpadu, kebutuhan karbohidrat dapat terpenuhi dari beras, kebutuhan protein yang didapat dari ikan dan serat yang didapat dari kandungan sayur dan buah. Dengan demikian, masyarakat mandiri dalam memenuhi kebutuhan pangan dan tidak ketergantungan pada bantuan pemerintah. Seperti yang diungkapkan oleh Bapak Sigit:

“Iya tercukupi, lah padi kan ada to, mina padi itu kan padi dan ikan, itu sudah tercukupinya karbohidrat dan protein dari ikan. Ya masyarakat gak usah beli beras lagi, lah wong disini petani semua, buruh juga petani to nanti kan itu kalo ikut panen kan dikasih padi, itu buat kebutuhan makannya,

²⁰ To, Wawancara, 7 Desember /2017.

ikan kan disini ada dari mina padi, trus sayuran ada.”²¹

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa pertanian terpadu merupakan salah satu upaya terciptanya kedaulatan pangan, dimana hasil dari pertanian terpadu dapat memenuhi kebutuhan pangan masyarakat Dusun Mandungan I. Selain itu, dengan adanya pertanian terpadu dapat menjadikan masyarakat lebih mandiri dalam memenuhi kebutuhan pangan tanpa ketergantungan dengan bantuan pemerintah.

Peningkatan Pendapatan Masyarakat

Pendapatan merupakan penghasilan yang diperoleh dari usaha yang dicapai oleh seseorang dengan melakukan suatu pekerjaan tertentu. Tingkat pendapatan seseorang dapat mempengaruhi tingkat kehidupannya. Selain itu, peningkatan pendapatan dapat mengukur tingkat kemakmuran masyarakat serta dapat mengetahui kemajuan ekonomi atau perkembangan perekonomian dari tahun ke tahun.²² Seperti halnya pertanian terpadu di Dusun Mandungan I dapat meningkatkan pendapatan masyarakat dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan dasar.

Pertanian terpadu yang digagas oleh Joglo Tani ini dapat meningkatkan pendapatan masyarakat karena pertanian terpadu tidak bergantung pada satu kegiatan, tetapi beberapa kegiatan diantaranya pertanian, perikanan, peternakan dan budidaya tanaman. Pada gilirannya, petani memperoleh pendapatan dari sistem harian, sistem mingguan dan sistem bulanan. Sistem harian merupakan hasil dari pertanian terpadu yang dapat dipanen setiap hari, seperti telur ayam dan telur bebek, sistem mingguan menghasilkan telur asin, sedangkan hasil dari pertanian terpadu yang dapat dipanen setiap bulannya seperti bayam, kangkung, cesim, cabai, terong tomat dan padi.

²¹ Sigit, Wawancara, 3 Maret 2018.

²² Sugeng Haryanto, “Peran Aktif Wanita dalam Peningkatan Pendapatan Rumah Tangga Miskin: Studi Kasus Pada Wanita Pemecah Batu di Pucanganak Kecamatan Tugu Trenggalek,” *Jurnal Ekonomi Pembangunan* Vol. 9:2 (2008), hal. 220; Joko Suwandi, “Pedagang Kakilima (PKL) di Kota Surakarta: Persepsi Masyarakat dan Alternatif Penanganannya,” *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial* 22, no. 1 (2012): 41–49, <https://doi.org/10.2317/jpis.v22i1.879>.

Seperti halnya Bapak Surajak sebelum menerapkan sistem pertanian terpadu dan setelah menerapkan sistem pertanian terpadu mengalami peningkatan pendapatan. Sebelum menerapkan sistem pertanian terpadu, Bapak Surajak masih menggunakan sistem pertanian biasa yang hasilnya hanya cukup untuk kebutuhan makan sehari-hari. Setelah menerapkan sistem pertanian terpadu, penghasilan Bapak Surajak meningkat dari yang awalnya hanya menggunakan sistem pertanian biasa dengan lahan seluas 1000 m², biasanya Bapak Surajak memperoleh padi sebanyak 5 Kwintal, untuk harga 1 kg beras biasa dihargai sebesar Rp 11.000,-. Dari 5 kwintal padi tersebut, Bapak Surajak hanya memperoleh penghasilan sebanyak Rp 5.500.000,- dan setelah Bapak Surajak menerapkan sistem pertanian terpadu—Mina Padi yang digagas oleh Joglo Tani—setiap panennya dengan luas lahan 1000 m², Bapak Surajak memperoleh 5 kwintal padi dan 3 kwintal ikan. Berikut pernyataan dari Bapak Surajak:

“Luasnya 1000, naing iku sing punya saya loh itu. Ya lebih besar di mina padi, weh nganu e mbak nek aku ra tau paham, tapi nek sing enggon opo niku, nek sing wis mina padi niko loh enggone pak sigit sing mina padi, nek niko iso nerangke mbak, yo nganu mbak kira-kira ya kalo di padi itu hanya ya 5 kwintal itu ya kalo sekarang ya 3 juta, tapi kalo dikasih mina padi itu ya bisa 5 juta untuk 1000 meter, itu nganu loh mbak padi sama ikan loh itu, nek iwak e yo 3 kwintal an mbak nek ora di pangani regul loh mbak iku.”²³

Dari pernyataan Bapak Surajak, bahwa dari hasil panen sebanyak 5 Kwintal padi Bapak Surajak memperoleh pendapatan sebesar Rp 6.500.000,- sehingga dari hasil panen ikan sebanyak 3 Kwintal tersebut dapat menambah penghasilan Bapak Surajak sebesar Rp 7.500.000,-. Total keseluruhan hasil panen Bapak Surajak dengan menerapkan konsep pertanian terpadu sebesar Rp 14.000.000,- dalam sekali panen, sedangkan ketika Bapak Surajak masih menggunakan sistem pertanian biasa Bapak Surajak hanya memperoleh Rp 5.500.000,- dalam sekali panen. Maka dapat dikatakan bahwa hasil panen yang didapatkan dari sistem pertanian terpadu mampu meningkatkan pendapatan masyarakat. Jadi, dapat disimpulkan bahwa dengan adanya pemberdayaan berbasis pertanian terpadu yang dilakukan oleh Joglo Tani di

²³ Surajak, Wawancara, 3 Maret 2018.

Dusun Mandungan I mampu meningkatkan pendapatan anggota Joglo Tani untuk memenuhi kebutuhan hidup.

Penutup

Konsep pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis pertanian terpadu oleh Joglo Tani meliputi: *Pertama*, prinsip pemberdayaan ekonomi masyarakat yang meliputi dua modal dasar, lima modal awal, lima modal dasar, lima prinsip, enam strategi, dan sembilan perencanaan. *Kedua*, tujuan pemberdayaan ekonomi masyarakat adalah untuk meningkatkan perekonomian masyarakat petani Dusun Mandungan dan tercapainya kedaulatan pangan dengan tercukupinya kebutuhan karbohidrat, protein dan serat. *Ketiga*, strategi pemberdayaan ekonomi masyarakat yaitu dengan mengubah pola pikir masyarakat Dusun Mandungan, membangun kelompok, membentuk kepengurusan dan membuat agenda kegiatan.

Implementasi pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis pertanian terpadu oleh Joglo Tani, yaitu dengan menyusun kegiatan pertanian terpadu yang berkesinambungan serta dapat menunjang pemberdayaan ekonomi, diantaranya: Mina Padi dengan menerpadukan antara padi dan ikan dalam satu lahan, ternak besar, ternak unggas, pembuatan pupuk kompos dan budidaya tanaman hortikultura.

Hasil pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis pertanian terpadu oleh Joglo Tani dapat dilihat dari tiga hal yaitu: *Pertama*, terwujudnya lapangan pekerjaan, sistem pertanian terpadu mampu memberikan lapangan pekerjaan bagi masyarakat petani yang tidak memiliki lahan. *Kedua*, tercapainya kedaulatan pangan, adanya pertanian terpadu masyarakat Dusun Mandungan mampu dan mandiri dalam memenuhi kebutuhan pangannya serta tidak ketergantungan pada bantuan pemerintah. *Ketiga*, peningkatan pendapatan masyarakat, pertanian terpadu mampu meningkatkan pendapatan masyarakat dusun Mandungan dengan adanya penghasilan harian, penghasilan mingguan dan penghasilan bulanan.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik. (2018). Badan Pusat Statistik, “Data jumlah petani menurut sector/subsector dan jenis kelamin pada tahun 2013.”
- Bungin, B. (2015). *Analisis Data Penelitian Kualitatif Pemahaman Filosofis dan Metodologis Ke Arah Penguasaan Model Aplikasi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Haryanto, S. (2008). Peran Aktif Wanita Dalam Peningkatan Pendapatan Rumah Tangga miskin: Studi Kasus Pada Wanita Pemecah Batu di Pucanganak Kecamatan Tugu Trenggalek. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 9(2).
- Izudin, A. (2017). *Gerakan Sosial Petani: Strategi, Pola, dan Tantangan di Tengah Modernitas*. Yogyakarta: Samudra Biru.
- Joko Suwandi. (2012). Pedagang Kakilima (PKL) di Kota Surakarta: Persepsi Masyarakat dan Alternatif Penanganannya. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 22(1), 41–49. <https://doi.org/10.2317/jpis.v22i1.879>
- Ningsih, Mumpuni, G. (2014). Model Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Miskin Pedesaan Berbasis Pertanian Terpadu di Kabupaten Malang. *Jurnal Humanity*, 7(2), 1–7.
- Rahardjo, D. (2015). *Model Akses dan Pemanfaatan Internet dalam Peningkatan Kemandirian Belajar Mahasiswa Pendidikan Tinggi Terbuka dan Jarak Jauh*. Institute Pertanian Bogor (IPB).
- Rusli, Z., Yuliani, F., Sulistianingsih, E., & Sadad, A. (2012). Pemberdayaan Masyarakat Miskin Melalui Program Usaha Ekonomi Desa-Simpan Pinjam (UED-SP). *Jurnal Kebijakan Publik*, (3)2, 68.
- Sastraatmadja, E. (1984). *Ekonomi Pertanian Indonesia, Masalah, Gagasan dan Strategi*. Bandung: Pustaka.
- Sopandi, A. (2010). Strategi dan Kebijakan Pemberdayaan Masyarakat di Kabupaten Bekasi. *Jurnal FISIP: KYBERNAN*, 1.

