



INISIASI SISTEM PERTANIAN PADI ORGANIK MELALUI PENDEKATAN PARTISIPATIF PADA KELOMPOK TANI DI DESA RAHAYU KABUPATEN TUBAN PROVINSI JAWA TIMUR

No	Penulis	Email
1	Nonon Saribanon	nonon.saribanon@civitas.unas.ac.id
2	Widya Gustiani	widya.gustiani@pertamina.com
3	Hanna Prabandari	hanna.prabandari@pertamina.com
4	Ulika Trijoga Putrawardana	ulika.putrawardana@pertamina.com
5	Amarullah	amarullah@pertamina.com
6	Latifa Sukma Melati	latifasukmamelati@gmail.com
7	Zuhriansyah	zuhriansyahsiregar@gmail.com
8	Fauziah Ilmi	fauziahilmi1215@gmail.com
9	Muhammad Firdaus Rafsanjani	rafsanjani39@gmail.com

^{1,8,9} Universitas Nasional
^{2,3,4,5,6,7} PT. Pertamina EP Sukowati Field
 ✉ nonon.saribanon@civitas.unas.ac.id

Abstrak

Program Pertanian Sehat Ramah Lingkungan dan Berkelanjutan ini dilaksanakan sebagai tindak lanjut dari proses identifikasi kondisi sosial ekonomi masyarakat secara sistematis, melalui pengumpulan informasi atau data mengenai masyarakat termasuk di dalamnya potensi penghidupan berkelanjutan dan masalah sosial yang ada pada lingkungan masyarakat di Desa Rahayu. PT Pertamina EP Sukowati Field melalui Program CSR (*Corporate Social Responsibility*) telah melaksanakan Program Pertanian Padi Organik di Desa Rahayu, Kabupaten Tuban, Jawa Timur. Melalui implementasi sistem pertanian organik ini berhasil memangkas biaya operasional dalam pembelian pupuk kimia dan pestisida kimia, juga meningkatkan pendapatan masyarakat. Selain itu, hasil pertanian organik ini memiliki biaya pemeliharaan yang lebih rendah dibandingkan sistem pertanian konvensional. Kualitas hasil produksi padi organik juga lebih menyehatkan karena tidak mengandung residu bahan kimia. Dalam penerapan sistem pertanian organik, kelembagaan petani juga diperkuat, termasuk di dalamnya proses peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani dalam mengelola praktik pertanian organik.

Kata Kunci: Pendekatan Partisipatif; *Sustainability Compass*; Pertanian Organik; Kelembagaan Petani

©2023. Diterbitkan oleh Jurnal Umum Pengabdian Masyarakat (JUPEMAS). Artikel ini memiliki akses terbuka di bawah lisensi BY-NC <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

1. Pendahuluan

Tantangan pengadaan pangan nasional khususnya padi ke depan akan semakin berat. Perihal ini diakibatkan oleh tingginya laju pertumbuhan penduduk dan tingginya laju konversi (alih guna) lahan pengairan subur guna kepentingan non pertanian. Pertanian ramah lingkungan yang salah satunya adalah dengan mempraktikkan pertanian organik, ialah upaya guna memfungsikan

sumberdaya dengan cara berkelanjutan (Surdianto & Sutrisna, 2015). Kesuburan tanah dapat dipandang dari 2 sisi, yaitu kesuburan tanah alamiah dan kesuburan tanah potensial. Kesuburan tanah potensial merupakan kesuburan tanah yang dapat dicapai melalui upaya pengelolaan tanah untuk meningkatkan kesuburan tanah menggunakan teknologi (Purba et al., 2021).

Tanah yang subur banyak mengandung unsur hara yang merupakan faktor penting bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Praktik bertani adalah salah satu aktivitas yang membutuhkan air dan tanah, keduanya berperan penting karena setiap waktunya secara berkala petani harus memberikan irigasi/pengairan dan pemupukan pada lahan pertaniannya. Desa Rahayu merupakan Desa yang cukup besar memiliki lahan pertanian, yang paling banyak diantaranya adalah persawahan yang sebagian besar penghasil padi. Desa Rahayu diketahui sebagian besar masyarakatnya mayoritas berprofesi sebagai petani dan buruh harian lepas.

Masyarakat yang bertani di Desa Rahayu umumnya melakukan kegiatan bertani mereka secara terus-menerus namun tanpa memperhatikan aspek lingkungan. Hal ini terjadi dikalangan petani karena tingginya penggunaan pupuk dan pestisida kimia sejak awal bertani serta minimnya kesadaran akan dampak lingkungan, akibat praktik bertani inilah kualitas air dan tanah menjadi semakin memburuk. Praktik pertanian organik merupakan salah satu solusi yang tepat untuk diterapkan untuk mulai memperbaiki lingkungan serta menjadi cara dalam mensiasati semakin melambungnya harga pupuk dan biaya bertani di Desa Rahayu.

Usaha kenaikan produksi padi bisa dilakukan salah satunya lewat usaha intensifikasi tanaman padi ataupun system of rice intensification(SRI). SRI ialah teknologi budidaya pengganti yang berpeluang besar untuk dapat tingkatkan daya produksi padi sawah di Indonesia dengan metode mengganti pengelolaan tanaman, tanah, air serta unsur hara (Adrianto, J. et al., 2016).

Tujuan dilakukannya program pertanian organik di wilayah Desa Rahayu binaan PT. Pertamina (Persero) EP Sukowati Field ini yaitu untuk “mengetahui pengelolaan, pemanfaatan tanah di Desa Rahayu dalam upaya menciptakan kehidupan berkelanjutan yang sehat dan sejahtera” dan juga sebagai pemaparan kondisi terkini terkait sudah sejauh mana manfaat yang telah dirasakan masyarakat dengan adanya program yang berjalan tentang pengelolaan, pemanfaatan tanah di Desa Rahayu, Kecamatan Soko, Kabupaten Tuban, Provinsi Jawa Timur.

2. Metode

Metode yang digunakan selama pelaksanaan kegiatan ini adalah FGD dan wawancara kelompok tani. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 9-31 Agustus 2023 di Desa Rahayu. Tujuan dari FGD merupakan langkah dalam melakukan Program Pertanian Padi Organik agar bisa mendapatkan data yang sesuai dengan kenyataan yang ada di lapangan.



Gambar 1. Lokasi Program di Desa Rahayu
Sumber: Google Earth

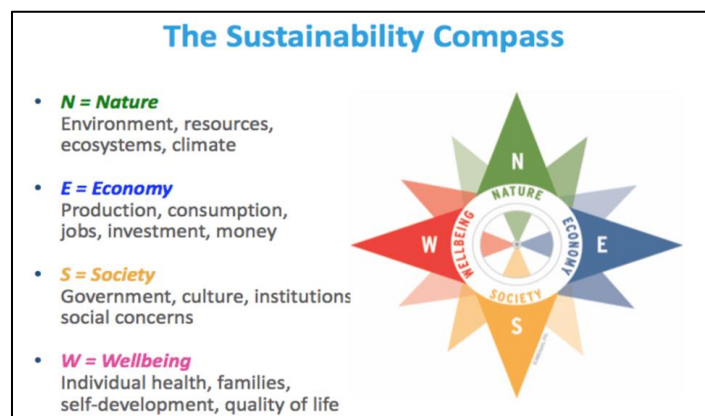
Metode pelaksanaan program ini dapat dirinci sebagai berikut:

1. Tahap FGD dan Observasi Lapangan

Metode dalam program ini dilakukan dengan cara wawancara yang melibatkan dua pihak, yaitu pewawancara dan informan. Tujuan dari wawancara tipe ini merupakan untuk menemukan permasalahan dengan cara lebih terbuka, dimana pihak yang diajak tanya jawab diminta opini serta keluh kesah permasalahan yang dirasakan olehnya. Lalu setelah mendapatkan informasi permasalahan, ditindaklanjuti dengan pengamatan secara sistematis yang dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Pengamatan yang dilakukan dalam subjek/objek untuk melengkapi data yang diperlukan.

2. Analisis Data

Metode Analisis data ini dilakukan melalui *Compass Sustainability* atau kompas keberlanjutan yaitu suatu *tools* guna mengatur indikator dan evaluasi serta *stakeholders* yang membutuhkannya. Perusahaan memanfaatkan rancangan *sustainability compass* dengan tujuan untuk memadukan dan mengkomunikasikan sistem pengelolaan keberlanjutan perusahaan mereka, serta memperhitungkan kemajuan strategis.



Gambar 2. Konsep *Sustainability Compass*
Sumber: <https://surzynteaches.org>

North (Utara), *East* (Timur), *South* (Selatan), *West* (Barat) di representasikan sebagai *Nature* (Alam), *Economy* (Ekonomi), *Society* (Masyarakat) serta *Wellbeing* (Kesejahteraan). Rancangan *sustainability compass* ini kerap kali dipakai untuk; 1) memaparkan keberlanjutan dalam bahasa yang lebih mudah di cerna serta sederhana. 2) memaparkan keberlanjutan serta pembangunan berkepanjangan, secara keseluruhan sistem. 3) menyediakan simbol pemersatu buat program pembangunan berkepanjangan. 4) mempertemukan pemangku kebutuhan (stakeholder) serta mengelola keikutsertaan mereka dalam inisiatif keberlanjutan. 5) meningkatkan indikator serta informasi keberlanjutan untuk organisasi, perusahaan, kota, dan lain-lain. 6) melaksanakan evaluasi keberlanjutan serta analisa kesenjangan untuk perusahaan (Alan At-Kinson, 2011).

3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan Program di Desa Rahayu berjalan dengan baik dan lancar melalui Pertanian Sehat Ramah Lingkungan dan Berkelanjutan (PSRLB) dengan Analisis Data *Sustainability Compass* sebagai berikut:

1. Nature

Pengendalian gulma dan hama pada pertanian organik berbeda dengan yang dilakukan pada praktik bertani padi konvensional, pengendaliannya yang ramah lingkungan merupakan salah satu cara dalam menjadi ekosistem disekitarnya. Contoh ini terlihat dari kegiatan petani organik di Desa Rahayu yang dalam melakukan pengendalian gulma pada lahan sawahnya dengan alat sederhana dan dilakukan secara mekanis, selain itu petani organik dalam upaya mengendalikan hama keong di lahan mereka membuat guludan tanah untuk mencegah hama keong masuk ke dalam lahan sawah yang berpotensi merusak padi.



Gambar 3. Pengendalian Gulma Secara Mekanis Tanpa Pestisida

2. Economy

Biaya pembelian sarana produksi/saprodi bertani bisa tekan, hal ini dapat terjadi karena adanya pupuk organik cair dan pestisida organik yang

disosialisasikan dan diajarkan kepada petani Desa Rahayu menjadi pupuk organik cair berbasis MOL (mikroorganisme lokal) yang ramah lingkungan pengganti pupuk kimia.



Gambar 4. Drum Fermentasi dan Hasil Pupuk Organik Cair Berbasis MOL

Berdasarkan hasil analisa komparasi biaya sarana produksi (saprodi) antara praktik bertani konvensional dengan bertani organik padi terlihat adanya perbedaan selisih yang berbeda jauh pada keuntungan bersih yang dapat diperoleh oleh petani. Keuntungan bersih hasil petani per-panen jika dengan bertani padi secara konvensional hanya Rp. 2.270.000,,-. Namun apabila dengan menerapkan bertani padi secara organik maka keuntungan bersih yang dapat didapatkan oleh petani adalah Rp. 31.547.688,,-.

3. Society

Kelompok tani di Desa Rahayu tercatat saat ini berjumlah dua kelompok yaitu kelompok tani Mulyo dan kelompok tani Makmur dengan total anggota berjumlah \pm 400 petani. Kegiatan rutin yang telah berjalan saat ini perlu ditingkatkan, seperti contohnya kegiatan kumpul bersama setiap hari kamis sebagai ajang bersilaturahmi dan bertukar pikiran tentang permasalahan-permasalahan juga kendala yang dialami setiap anggota kelompok tani, selanjutnya secara bersama-sama menemukan solusi dari permasalahan yang ada.



Gambar 4. FGD dalam Pertemuan Rutin Kelompok Tani Mulyo Setiap Hari Kamis

4. Wellbeing

Usaha memperbaiki kualitas pertanian padi di Desa Rahayu menuju Pertanian Sehat Ramah Lingkungan dan Berkelanjutan dapat memberikan dampak secara tidak langsung terhadap pola bertani dan tingkat kesejahteraan. Semula petani yang melakukan usaha berbudidaya padi mereka dengan obat-obatan dan zat berbahaya yang banyak mengandung kimia dan merusak ekosistem di lingkungan sekitarnya kini hal itu bisa perlahan-lahan berkurang, sehingga kontak antara petani dengan zat-zat kimia yang berbahaya dapat dihindari dan tanpa disadari kesehatan diri mereka menjadi lebih baik.

4. Simpulan

Berdasarkan program Pertanian Sehat Ramah Lingkungan dan Berkelanjutan yang selama ini dijalankan oleh PT Pertamina EP Sukowati Field, telah terjadi hubungan kesinergisan antara perusahaan dengan masyarakat desa khususnya kelompok tani dan warga lokal dalam prospeksi memajukan desa dan memandirikan warganya. Kinerja yang nampak terlihat kebermanfaatannya adalah bahwa warga aktif bekerjasama dan secara partisipatif bergotongroyong di setiap program yang berjalan. Dengan adanya program ini pula, permasalahan akan pertanian konvensional yang dimana petani dibebani oleh penggunaan pupuk dan pestisida kimiawi secara berlebihan menjadi terbantu dengan pertanian organik yang banyak manfaat khususnya secara membantu finansial warga.

Daftar Pustaka

- Adrianto, J. et al. (2016). Peningkatan Produksi Padi Melalui Penerapan SRI (System Of Rice Intensification) di Kabupaten Solok Selatan. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, Vol. 4 No. 2.
- Alicjawp. (2019). How Technology Can Support Collaboration - Surzyn Teaches. *Surzyn Teaches*. <https://surzynteaches.org/2019/05/15/how-technology-can-support-collaboration>
- At-Kitson, Alan. (2011). *The Sustainability Transformation*. London: Earthscan.
- Irpan Nurhab, M. (2023). Penanaman Dan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (Toga) Bagi Masyarakat Desa Negeri Tua. *Jurnal Umum Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 33-42. Diambil dari <https://jurnal-cahayapatriot.org/index.php/jupemas/article/view/78>
- Mangara, T. H., & Syaifudin, R. (2023). Sosialisasi Indeks Desa Membangun Dalam Rangka Peningkatan Kualitas Pembangunan Desa Bungurcopong. *Jurnal Umum Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 57-61. Diambil dari <https://jurnal-cahayapatriot.org/index.php/jupemas/article/view/68>
- Naihati, E. D., Thein, I., Aziz, S., Bani, M. P., & Korbaffo, Y. A. (2023). Pemberdayaan Kaum Muda Pada Kelompok Tani Lordes Untuk Mendorong Minat Berwirausaha di Bidang Pertanian. *Jurnal Umum*

Pengabdian Masyarakat, 2(2), 42–47. Diambil dari <https://jurnal-cahayapatriot.org/index.php/jupemas/article/view/119>

Purba, Ningsih, Junaedi, Junairiah, & Firgiyanto. (2021, July). Tanah dan Nutrisi Tanaman (1st ed.). Yayasan Kita Menulis.

Surdianto, & Sutrisna. (2015, July). *Petunjuk Teknis Budidaya Padi Organik* (1st ed.). Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Barat. <https://repository.pertanian.go.id/server/api/core/bitstreams/05bc862a-d4a1-42ea-83fb-3b5f47f72ce4/content>