

The Voice of Water: Belajar dari Desa Cikurubuk Buahdua Sumedang

Dinn Wahyudin* , Edi Setiadi, Evan Firdaus***

*IKOPIN University, Indonesia.

**Universitas Islam Bandung, Indonesia.

*evan@ikopin.ac.id

Abstract. Cikurubuk Village, which is located in Buahdua Sub-district, Sumedang Regency, has invaluable wealth in the form of abundant water sources spread over 10 points of the village area. So that it becomes a source of life for the people in the Cikurubuk Village area and its surroundings. This considerable natural potential can be empowered in the agricultural sector. Currently, there are problems with subsidized fertilizers, so farmers must continue to innovate in dealing with them. Organic farming is one of the proposed solutions. The Cikurubuk community's awareness of the need for healthier foodstuffs, namely organic foodstuffs, is expected to grow. Community service activities are carried out by a team of lecturers and students, and the writing of this article uses an analytical descriptive method. The results of community service activities are in the form of a business plan for developing organic agricultural cultivation consisting of making organic fertilizer, pre-harvest implementation, post-harvest implementation, marketing and business analysis per farmer group. With the gradual development of sustainable agriculture, it is hoped that farmers can change their mindset so that they do not continue to depend on government subsidized fertilizers which are increasingly difficult to obtain and at high prices.

Keywords: *Organic Rice Cultivation, Food Independence, Sustainable Agriculture.*

Abstrak. Desa Cikurubuk yang terletak di Kecamatan Buahdua Kabupaten Sumedang, memiliki kekayaan yang tak ternilai yaitu berupa melimpahnya sumber mata air yang tersebar 10 titik wilayah desa. Sehingga menjadi sumber kehidupan bagi masyarakat yang ada di wilayah Desa Cikurubuk dan sekitarnya. Potensi alam yang cukup besar tersebut dapat diberdayakan pada sektor pertanian. Saat ini terdapat permasalahan pupuk subsidi sehingga para petani harus terus berinovasi dalam menghadapinya. Pertanian organik merupakan salah satu usulan solusinya. Kesadaran masyarakat Cikurubuk terhadap kebutuhan bahan makanan yang lebih sehat yakni bahan pangan organik diharapkan akan semakin tumbuh. Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan oleh tim dosen dan mahasiswa, dan penulisan artikel ini menggunakan metode deskriptif analitik. Hasil kegiatan pengabdian berupa rencana usaha pengembangan budidaya pertanian organik yang terdiri dari pembuatan pupuk organik, pelaksanaan pra-panen, pelaksanaan pasca-panen, pemasaran dan analisis usaha per kelompok tani. Dengan pengembangan pertanian yang berkelanjutan secara bertahap, diharapkan para petani dapat mengubah pola pikir agar tidak terus bergantung pada pupuk subsidi pemerintah yang semakin hari semakin susah didapatkan dan dengan harga yang mahal.

Kata Kunci: *Budidaya Padi Organik, Kemandirian Pangan, Pertanian Berkelanjutan.*

A. Pendahuluan

Air adalah sumber kehidupan. Segala kehidupan makhluk di Bumi bermula dari air. Begitulah pendapat yang dikemukakan ilmuwan sains dan teknologi. Sedikitnya, ada tiga teori tentang asal mula kehidupan yang bermula dari air. Pertama, kehidupan dimulai dari air. Teori ini percaya bahwa kehidupan muncul dari reaksi kimia yang panjang dan kompleks. Rantai kimia ini dipercaya dimulai dari air yang ada di daratan ataupun air laut. Kedua, peran air dalam kehidupan diekspresikan dalam bentuk bahwa semua makhluk hidup berasal dari cairan seperti air. Sari pati makanan, dan makanan berasal dari tumbuh-tumbuhan yang tidak dapat hidup tanpa air. Ketiga, bahwa air adalah unsur penting agar makhluk dapat hidup dan menjaga kelangsungan hidupnya. Selain itu, sebagian besar tubuh makhluk hidup terdiri dari air.

Dalam kajian Islam, pernyataan tentang sumber kehidupan bermula dari air disebutkan dalam Al-Quran surah Al-Anbiya ayat 30: *“Dan Kami jadikan segala sesuatu yang hidup berasal dari air; maka mengapa mereka tidak beriman?”* (al-Anbiya: 30). Selain ayat tersebut, Al-Qur’an juga menyebutkan salah satu manfaat mendasar air bagi kehidupan makhluk-makhluk di bumi. Dengan redaksi yang ringkas Allah berfirman, *“Dialah yang telah menurunkan air (hujan) dari langit untuk kamu, sebagiannya menjadi minuman dan sebagiannya (menyuburkan) tumbuhan, padanya kamu menggembalakan ternakmu.* (an-Nahl: 10).

Selanjutnya, dalam Al-Qur’an terdapat lebih dari 200 ayat yang secara langsung menyebut kata (*al-ma’*) yang bermakna 'air' atau hal lain yang berhubungan dengan air, seperti hujan, laut, sungai, mata air, dan sebagainya. Dalam rangkaian ayat-ayat tersebut, Al-Qur’an juga membahas masalah air dan fungsinya di alam, misalnya air sebagai penopang kehidupan makhluk hidup di bumi, ataupun air sebagai sarana transportasi, sebagaimana difirmankan Allah dalam Al-Qur’an, Surah Ibrahim ayat 32: *“Allah-lah yang telah menciptakan langit dan bumi dan menurunkan air (hujan) dari langit, kemudian dengan (air hujan) itu Dia mengeluarkan berbagai buah-buahan sebagai rezeki untukmu; dan Dia telah menundukkan kapal bagimu agar berlayar di lautan dengan kehendak-Nya, dan Dia telah menundukkan sungai-sungai bagimu.”* (Ibrahim: 32).

Pernyataan di atas, menggarisbawahi bahwa air merupakan simbol kehidupan (*water is a life symbol*). Air dapat dimaknai sebagai kebutuhan utama dalam kehidupan di dunia. Manakala di suatu tempat, tidak ada air dipastikan tak ada kehidupan di sana. Sebaliknya, ketika air melimpah ruah di suatu daerah. Bisa dipastikan daerah itu subur. Tanaman tumbuh dengan baik. Kehidupan Masyarakat yang menghuni daerah tersebut hidup dengan nyaman Sentosa. Gemah ripah loh jinawi.

Itulah gambaran selintas Desa Cikurubuk Kecamatan Buahdua Kabupaten Sumedang yang menjadi salah satu lokasi KKN Terpadu mahasiswa IKOPIN University yang dalam pelaksanaannya dalam koordinasi LLDIKTI-4 Jawa Barat dan Banten.

Secara geografis, Desa Cikurubuk terletak di bagian utara dari Ibukota Kabupaten Sumedang dan terletak di kaki gunung Tampomas bagian Utara, sedangkan letak dari Ibu Kota Kecamatan Buahdua berada dibagian Barat Daya yang berbatasan dengan kecamatan Tanjungkerta. Oleh karena lokasinya berada di kaki Gunung Tampomas, tidak mengherankan jika di wilayah Desa Cikurubuk banyak ditemukan sumber mata air. Dan jika ditelusuri, nama Cikurubuk sendiri merupakan nama sebuah dusun yang menjadi nama desa. Pengambilan nama Cikurubuk berkaitan dengan asal kata Burukbuk yang mewakili suara dan kondisi air yang keluar dari mata air yang banyak ditemukan di wilayah ini. Desa Cikurubuk Kecamatan Buahdua Kabupaten Sumedang konon nama Cikurubuk diambil dari kata “Burukbuk” yaitu suara dan kondisi air yang keluar dari mataair.

Ungkapan *the voice of water* telah terjadi dan nyata ada di Desa Cikurubuk. Suara air yang keluar dari mata air yang berbunyi “burukbuk” atau dalam telinga etnis Sunda bisa terdengar “berekbek, berekbek”. Hal ini karena Desa Cikurubuk memiliki kekayaan yang tak ternilai yaitu berupa melimpahnya sumber mata air yang tersebar titik wilayah desa, sehingga menjadi sumber kehidupan bagi masyarakat yang ada di wilayah Desa Cikurubuk dan sekitarnya. Berdasarkan data yang ada, Desa Cikurubuk ini memiliki 10 (sepuluh) buah mata air yang tersebar di kawasan areal desa yaitu : Mata Air Ciembutan, Mata Air Cijolang, Mata Air Solokan Letik, Mata Air Sawah Cijolang, Mata Air Ingkar, Mata Air Cikurubuk, Mata Air

Cijaha, Mata air Ranca, Mata Air Ciakar, dan Mata Air Cigempol. Dengan kondisi seperti itu wajar apabila Desa Cikurubuk menjadi desa yang memiliki potensi alam cukup besar untuk diberdayakan dalam berbagai sektor, baik pertanian, perikanan, pariwisata dan aspek kemasyarakatan lainnya.

Seperti disampaikan Kepala Desa Cikurubuk, M Fadar Junawar (2023), kesadaran masyarakat Cikurubuk terhadap kebutuhan bahan makanan yang lebih sehat semakin tumbuh. Terlebih permasalahan pupuk subsidi masyarakat semakin dikurangi sehingga para petani harus terus berinovasi dalam menghadapi tantangan ini. Selain itu, terbukti berbagai produk bahan pangan organik saat ini semakin diminati masyarakat, bahkan permintaannya pun semakin hari semakin meningkat. Saat ini Desa Cikurubuk sudah mencapai *one village one product*, yaitu desa model penghasil beras organik.

Tulisan singkat ini lebih merupakan kajian sederhana tentang perilaku umumnya masyarakat Desa Cikurubuk dalam bercocok tanam. Hal ini sudah barang tentu awalnya berpijak pada tradisi bercocok tanam, khususnya bercocok tanam padi yang tidak lepas dari tradisi tatali karuhun dalam bertani. Kemudian secara evolutif namun pasti, terjadi pergeseran dan bertransformasi dalam pengelolaan lahan pertanian berdasarkan kesadaran kolektif masyarakat tentang perlunya "*back to nature*" dalam bercocok tanam padi. Dari proses pengelolaan lahan pertanian inilah berkembang tata kehidupan bertani dalam skala kecil menuju kemandirian pangan masyarakat Cikurubuk untuk meraih kesejahteraan lahir bathin. Salah satunya, desa Cikurubuk telah berhasil meraih *one village one product*, yaitu penghasil beras organik.

B. Metodologi Penelitian

Program ini merupakan integrasi antara kegiatan KKN-Terpadu para mahasiswa Universitas Koperasi Indonesia dan beberapa PTS lainnya di Jawa Barat dan Banten di bawah koordinasi langsung LLDIKTI4 dan Pengabdian Masyarakat Guru Besar di lingkungan LLDIKTI-4 Jawa Barat dan Banten. Program ini dilaksanakan di Desa Cikurubuk Kecamatan Buahdua Kabupaten Sumedang, Provinsi Jawa Barat. Kegiatan dilaksanakan bulan sejak akhir Oktober s.d. Desember 2023, mulai dari penyusunan proposal sampai dengan laporan akhir. Jenis dan Sumber data penelitian menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data diambil dari lapangan melalui wawancara dan observasi. Data sekunder yaitu data diambil dari pihak lain yang diperlukan untuk mendukung analisis dari pembahasan. Data sekunder berupa bukti tulisan, jurnal, laporan penelitian, dan instansi yang terkait dalam penelitian ini. Metode yang digunakan Deskriptif analitik yaitu metode yang fokus pada pencadaran (deskriptif) melalui situasi dan kejadian yang terjadi di masyarakat berkaitan dengan obyek penelitian yaitu perilaku masyarakat desa ketika bercocok tanam padi organik dalam upaya ketahanan pangan lokal.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Food is a human right, which can determine the quality of human resources and part of the national resilience. Food security of one nation is the pillar of national development. Food security depends through importation will threaten national resilience of the country (CFS, 2014). Pangan merupakan Hak Azasi Manusia. Pangan juga menentukan kualitas sumberdaya manusia suatu bangsa dan ia merupakan pilar ketahanan nasional. Ketahanan pangan merupakan pilar pembangunan sektor lainnya.

Komitmen nasional dan dunia untuk mewujudkan ketahanan pangan didasarkan atas peran strategis perwujudan ketahanan pangan dalam : (i) memenuhi salah satu hak azasi manusia; (ii) membangun kualitas sumber daya manusia; dan (iii) membangun pilar bagi ketahanan nasional. Peran memenuhi salah satu hak azasi manusia dinyatakan dalam Undang-undang No. 7 Tahun 1996 tentang Pangan, bahwa hak setiap orang untuk memperoleh pangan yang aman dan bergizi sama prinsipnya dengan hak memperoleh pangan yang cukup dan hak azasi manusia untuk bebas dari kelaparan (Pakpahan dalam Azahari, 2008). Pangan yang cukup dan berkualitas merupakan prasyarat bagi perkembangan organ fisik manusia sejak dari kandungan, yang juga berpengaruh pada perkembangan intelegensianya sesuai potensi

genetiknya. Generasi yang mempunyai kondisi fisik yang tangguh dan intelegensia yang tinggi, sangat diperlukan untuk melaksanakan pembangunan dalam era persaingan yang semakin ketat. Generasi demikian memerlukan masukan nutrisi makro dan mikro yang cukup dalam proses pembentukan fisik maupun rohaninya. Selanjutnya, ketahanan pangan merupakan pilar bagi pembangunan sektor-sektor lainnya. Hal ini dipandang strategis karena tidak satupun negara dapat membangun perekonomiannya tanpa terlebih dahulu menyelesaikan pangannya. Khusus bagi Indonesia sektor pangan adalah sekaligus sektor penentu tingkat kesejahteraan sebagian besar penduduk yang bekerja di *on-farm* yang terdapat di perdesaan yang terdiri dari petani berlahan sempit dan buruh tani yang sebagian besar adalah rakyat miskin. Pangan juga menentukan kesejahteraan konsumen miskin perkotaan yang sebagian besar porsi pendapatannya digunakan untuk konsumsi. Memperhatikan hal tersebut, kemandirian pangan merupakan syarat mutlak bagi ketahanan nasional. Salah satu langkah strategis untuk memelihara ketahanan nasional adalah melalui upaya mewujudkan kemandirian pangan. Pangan lokal adalah makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat setempat sesuai potensi dan kearifan lokal. Pangan lokal sebagai solusi dalam pemenuhan kebutuhan pangan di masa inflasi. Pengembangan pangan lokal sebagai upaya memperkuat keragaman pangan dengan berbagai pangan alternatif. Ketahanan pangan merupakan suatu kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan secara cukup, baik dari jumlah maupun mutunya, aman, merata, dan terjangkau.

Kemandirian pangan adalah “kemampuan menyediakan pangan sendiri dengan indikator: (i) tidak memasukkan unsur impor dalam proses perencanaan penyediaan pangan, (ii) berupaya memandatkan potensi domestik yang tersedia, dan (iii) kejadian impor hanya merupakan kasus dimana penyediaan pangan dari dalam negeri mengalami bencana yang berakibat kegagalan produksi” (Rachmat, 2011).

Ciri-ciri terwujudnya kemandirian pangan menurut (Elizabeth, 2011) adalah sebagai berikut. (i) meningkatnya produksi pangan domestik berbasis sumber daya lokal untuk penyediaan energi minimal 2.200 kkal/kapita/hari, dan energi protein minimal 57 g/kapita/hari; (ii) meningkatnya land-man ratio melalui penetapan lahan abadi (irigasi dan kering) masing-masing minimal 15 juta ha; (iii) meningkatkan kemampuan pengelolaan cadangan pangan; (iv) meningkatkan jangkauan jaringan distribusi dan pangan bagi produsen dan konsumen; dan (v) meningkatkan kemampuan pemerintah untuk mengantisipasi, dan menangani dini serta tanggap terhadap masalah kerawanan pangan dan gizi. Hal lain dikemukakan FAO (2022) yang menyebutkan bahwa kondisi ketahanan pangan (*food security*) sepatutnya memenuhi empat komponen, yaitu (i) kecukupan ketersediaan bahan pangan; (ii) stabilitas ketersediaan bahan pangan tanpa fluktuasi dari musim ke musim atau dari tahun ke tahun, (iii) aksesibilitas/keterjangkauan terhadap bahan pangan, dan (iv) kualitas dan keamanan bahan yang digunakan.

Pertanian organik lahir adanya protes dari konsumen akan banyaknya residu bahan kimia beracun pada produk pertanian (kesehatan/sosial). Adanya kesadaran masyarakat mengenai bertani yang ramah lingkungan, serta adanya ketertarikan produsen untuk berbisnis produk pertanian organik. Alasannya karena lebih sehat dari pada produk konvensional. Oleh karena itu, pertanian organik merupakan integrasi dari faktor lingkungan, ekonomi dan sosial/kesehatan. Sejak 2016, dengan mulai diberlakukannya pasar bebas untuk Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). Dimana produk negara ASEAN akan bebas memasuki pasar Indonesia. Termasuk produk organik, karena standar organik untuk ASEAN sudah dibuat ASEAN Standar Organic Agriculture -ASOA (2021).

Dalam konteks lokal di Desa Cikurubuk, pemerintah desa optimis untuk menjadikan Desa Cikurubuk sebagai desa dengan pertanian organik. Pertanian organik atau lebih tepatnya disebut sebagai pertanian organik secara sederhana diartikan sebagai sikap (*attitude*) atau tingkah laku (*behavior*) dari petani dalam melaksanakan sistem bertani yang ramah lingkungan. Dengan cara memanfaatkan bahan alami dan tidak menggunakan bahan kimia, sintentis serta hasil rekayasa genetik. Dengan demikian, yang ditekankan dalam sistem pertanian organik bukanlah hasil akhir (*end product*) melainkan proses produksinya yang berkaitan dengan sikap petani menghasilkan produk pertanian. Oleh karena itu, dalam kegiatan sertifikasi, yang di

sertifikasi adalah prosesnya bukan produk akhir. Dari proses, sehingga tidak bisa petani membawa hasil panen. Hasil produksi dibawa ke laboratorium untuk diperiksa status keaslian organiknya. Pemeriksaan di lab mengenai kandungan bahan kimia pestisida tanah, air ataupun lainnya tidak perlu dilakukan. Kecuali terdapat kecurigaan dari lembaga sertifikasi organik (LSO).

Dari data desa yang tersedia di Desa Cikurubuk, sebanyak 15 hektare areal pesawahan telah bersertifikat sebagai padi organik milik kelompok tani di Desa Cikurubuk dan ke depannya akan dikembangkan menjadi 100 hektar. Secara bertahap, program kemandirian pangan dan penerapan pertanian budidaya padi organik, telah dilakukan kegiatan sebagai berikut (Hasil Observasi dan kajian dokumen Desa Cikurubuk).

1. Penerapan dari program *Sustainable Development Goal (SDGs)* yang diinisiasi badan Dunia PBB dalam bidang lingkungan hidup, sosial dan ekonomi. Secara mikro, masyarakat desa Cikurubuk dengan dibimbing oleh Lurah dan segenap perangkat desa, melakukan usaha program pengembangan berkelanjutan melalui budiadaya pertanian, khususnya penanaman dan pasca panen padi organik.
2. Dengan dilandasi semangat gotong royong, Masyarakat desa Cikurubuk bahu membahu untuk saling menguatkan dan menciptakan kemandirian dengan memaksimalkan potensi sumberdaya alam (SDA) dan potensi sumberdaya manusia (SDM) yang ada di Desa Cikurubuk untuk terus berkiprah. Dalam bidang pertanian dan bidang lainnya yang bermanfaat bagi Masyarakat Desa.
3. Masyarakat desa Cikurubuk secara sukarela dan azas kebersamaan bahu membahu untuk saling menguatkan dan menciptakan perputaran roda ekonomi desa. Kegiatan yang dilakukan untuk menghidupkan berbagai kegiatan produktif yang saling menunjang, melalui usaha bersama secara kekeluargaan. Ke depan Upaya untuk menguatkan Badan usaha milik desa ataupun Koperasi Unit Desa (KUD) yang sekarang matisuri, bisa dihidupkan lagi.
4. Dengan bimbingan Dinas Pertanian kabupaten Sumedang dan tokoh Masyarakat lainnya, masyarakat Cikurubuk berupaya untuk mengembangkan dan menciptakan (*create*) berbagai produk organik baik hasil pertanian, perkebunan dan ternak dengan menggunakan produk pupuk dan pakan olahan yang ramah lingkungan.
5. Secara bertahap, masyarakat setempat dimotivasi dan diberi peluang usaha bagi masyarakat dan juga memperkuat ketahanan pangan secara mandiri.
6. Secara bertahap, kemandirian pangan dan usaha produktif lainnya yang digagas perangkat desa dapat mendorong masyarakat Cikurubuk untuk mampu menciptakan lapangan usaha sendiri dan mengurangi pengangguran. Mereka diberi suntikan semangat untuk bekerja keras dan berjuang keras guna mencapai kebahagiaan lahir dan bathin melalui usaha produktif pertanian padi organik.

Diskusi

Hasil wawancara dengan Kepala Desa Cikurubuk, M Fadar Junawar (2023), bisa dikemukakan sebagai berikut. Seiring dengan semangat ingin maju dan belajar sepanjang hayat khas masyarakat pedesaan, kesadaran masyarakat Cikurubuk terhadap kebutuhan bahan makanan yang lebih sehat semakin tumbuh. Terlebih permasalahan pupuk subsidi masyarakat semakin dikurangi sehingga para petani harus terus berinovasi dalam menghadapi tantangan ini. Selain itu, terbukti berbagai produk bahan pangan organik saat ini semakin diminati masyarakat, bahkan permintaannya pun semakin hari semakin meningkat.

Berdasarkan telaahan singkat, observasi, dan hasil wawancara dengan beberapa tokoh masyarakat, keluaran (output) program yang diharapkan pada program pertanian budidaya padi organik di Desa Cikurubuk adalah (i) mampu menyediakan produk – produk pertanian yang aman konsumsi dan tidak menimbulkan pencemaran lingkungan; (ii) menjadikan Desa Cikurubuk sebagai sentral pertanian organik di Kabupaten Sumedang bahkan di Jawa Barat; (iii) mampu menciptakan petani yang terampil; (iv) tidak bergantung pada pupuk kimia dari pemerintah, dan (v) mampu memperbaiki ekosistem pertanian yang kian rusak terpapar bahan sintetik atau kimia seperti pestisida.



Gambar 1. Pesawahan subur & Pertanian organik (Dok Desa Cikurubuk Buahdua, 2023)

Berdasarkan observasi lapangan dan wawancara dengan perangkat desa Cikurubuk dapat dikemukakan rencana usaha pengembangan budidaya pertanian organik sebagai berikut.

Pertama, pembuatan pupuk Organik. Kegiatan utama antara lain: (i) pembuatan pupuk dilakukan dengan berbagai jenis bahan organik yang mudah didapat di daerah Cikurubuk; (ii) melakukan pemilahan bahan yang berkualitas bagus dan tepat dalam pembuatan pupuk organik; (iii) setelah mendapatkan bahan yang tepat maka langsung pada pembuatan pupuk dengan skala besar.

Kedua, pelaksanaan pra-panen. Kegiatan utama antara lain (i) penyiapan lahan pertanian. Hal ini meliputi membersihkan lahan dari rumput liar, menggemburkan lahan dengan traktor, dan memperbaiki sistem drainase; (ii) penyiapan benih padi. Hal ini dilakukan untuk memastikan bibit padi yang akan ditanam berkualitas dan bebas dari hama dan penyakit; (iii) penanaman Benih padi. Dilakukan dengan membuat lubang sekitar 2-3 cm kedalam tanah dengan jarak antar lubang sekitar 20-30 cm, kemudian masukkan bibit padi ke dalam lubang; (iv) perawatan Tanaman. Tanaman padi membutuhkan perawatan yang cukup untuk dapat tumbuh dengan baik. Hal ini meliputi pengaturan irigasi dan pemupukan, (v) pemupukan dilakukan dengan pupuk organik setelah penanaman selama 1 minggu.

Ketiga, pelaksanaan pasca-panen. Pelaksanaan pasca-panen beras organik sangat penting untuk memastikan kualitas dan keamanan beras yang dihasilkan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan pasca panen beras organik antara lain: (i) pemetikan padi: Pilih waktu yang tepat untuk memetik padi agar tidak terlalu basah atau terlalu kering, karena kedua kondisi tersebut dapat mempengaruhi kualitas beras. Padi organik sebaiknya dipanen sesuai dengan teknik panen tradisional dengan tangan atau menggunakan mesin tanam padi yang ramah lingkungan; (ii) pengeringan: Padi organik yang baru dipanen harus dikeringkan terlebih dahulu sebelum menjadi beras. Pastikan padi terkena sinar matahari secukupnya agar tidak terlalu kering maupun lembab; (iii) pembersihan: Setelah proses pengeringan, lakukan pemisahan gabah dari sekam dan pembersihan lainnya seperti penyortiran biji-bijian yang rusak atau cacat; (iv) penggilingan: Setelah dipisahkan, padi organik perlu digiling menggunakan mesin penggiling beras organik. Pastikan mesin penggiling yang digunakan bersih dan steril agar tidak menimbulkan kontaminasi pada beras organik; dan (v) penyimpanan: Simpan beras organik dalam wadah yang bersih dan kering serta jauh dari air dan serangga. Pastikan juga beras organik disimpan pada suhu yang tepat untuk menjaga kualitas dan kesegarannya.

Keempat, pemasaran. Beberapa kegiatan antara lain (i) membuka toko online atau website untuk menjual beras organik dan memberikan informasi yang jelas tentang keuntungan beras organik dibandingkan beras biasa; (ii) menjual produk secara langsung ke restoran, hotel, atau supermarket yang menyediakan makanan organik; (iii) menghadiri acara khusus seperti pameran pertanian dan acara yang berhubungan dengan produk organik untuk memperkenalkan beras organik; (iv) menggunakan media sosial sebagai alat pemasaran utama untuk menjangkau konsumen potensial, dan (v) melakukan kerja sama dengan petani lokal untuk memasarkan beras organik mereka secara bersama-sama. Berikut ilustrasi rencana anggaran biaya budi daya padi organik.

Tabel 1. Rencana Anggaran Biaya Budidaya Padi Organik (Sumber : Desa Cikurubuk, 2023)

No	Item Pekerjaan	Vol	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Pembuatan Pupuk				
	Biotonik	10	Liter		Rp. 296.000/10 L
	Booster	10	Liter		Rp. 248.500/10 L
	Sub Total				Rp. 544.500
B	Pra Panen				
	Saluran Irigasi				
	Besi 8 mm	71	Batang	Rp 53.600	Rp 3.805.600
	Kawat bendrat	92	Batang	Rp 95.500	Rp 8.786.000
	Besi 10 mm	15	Kg	Rp 23.800	Rp 357.000
	Split 2/3	18	m3	Rp 297.500	Rp 5.355.000
	Semen PC (50)	149	Zak	Rp. 60.700	Rp 9.044.300
	Pasir Beton	13	m3	Rp. 295.200	Rp 3.837.600
	Minyak begesting	4	Liter	Rp. 41.700	Rp 166.800
	Paku	4	Kg	Rp. 23.000	Rp 92.000
	Triplek 9 mm	15	Lembar	Rp. 205.000	Rp 3.075.000
	Kaso 2/6 x 3m	92	Batang	Rp. 35.700	Rp 3.284.400
	Batu Prasasti	1	buah	Rp. 350.000	Rp 350.000
	Papan nama pekerjaan	1	buah	Rp. 50.000	Rp 50.000
	Traktor		1 Buah	Rp 30.000.000	Rp 30.000.000
	Mesin Semprot		16 Buah	Rp 1.800.000	Rp 28.800.000
	Sub Total				Rp 97.003.700
C	Pasca panen				
	Paking grading		1 buah	Rp.200.000.000	Rp.200.000.000
	Oven pengering gabah		1 buah	Rp. 25.000.000	Rp. 25.000.000
	Sub Total				Rp. 225.000.000
D	Pemasaran				
	Kemasan beras		1000 Buah	Rp 2.500	Rp 2.500.000
	Laptop		1 buah	RP. 7.000.000,-	RP. 7.000.000,-
	Printer		1 buah	Rp. 2.500.000,-	Rp. 2.500.000,-
	Sub Total				Rp. 12.000.000

Tabel 2. Total Rencana Anggaran Biaya Pertanian Organik

No	Item Pekerjaan	Jumlah Harga
A	Pembuatan pupuk	Rp. 544.500
B	Pra panen	Rp. 225.000.000
C	Pasca panen	Rp. 12.000.000
	Jumlah	Rp. 237.544.500



Gambar 2. Produk Beras Organik siap dipasarkan (Foto: Dok Desa Cikurubuk)

Dalam kerangka menuju kemandirian pangan, secara umum metode pelaksanaan program budidaya padi organik di desa Cikurubuk dapat dikemukakan sebagai berikut.

1. Meningkatkan produksi beras organik dengan cara mengajak petani untuk beralih ke metode budidaya organik yang lebih ramah lingkungan\
2. Menjaga kualitas produk: Program beras organik juga bertujuan untuk menjaga kualitas produk yang dihasilkan. Langkah-langkah seperti pengendalian hama dan penyakit menggunakan metode organik serta pemilihan varietas padi yang sesuai akan membantu meningkatkan kualitas beras yang dihasilkan
3. Memperluas pasar: Sasaran lainnya adalah memperluas pasar beras organik dengan tujuan meningkatkan nilai tambah bagi petani dan mendorong konsumen untuk menggunakan beras organik sebagai alternatif yang lebih sehat. Hal tersebut dapat dicapai melalui promosi dan pemasaran yang tepat\
4. Mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan: Produksi beras organik secara alami akan mengurangi penggunaan pupuk sintetis dan pestisida kimia, sehingga akan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Sasaran program ini adalah mengurangi dampak lingkungan dan memperbaiki keseimbangan ekosistem.
5. Meningkatkan kesejahteraan petani: Program beras organik juga bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan petani dengan memberikan pelatihan dan pendampingan yang diperlukan, serta membuka akses pasar yang lebih luas untuk hasil panennya.

Sedangkan dalam kerangka penyiapan sarana dan prasarana pengembangan budidaya pertanian padi organik, perangkat Desa Cikurubuk bekerjasama dengan masyarakat dan Dinas Pertanian Kabupaten Sumedang, melakukan dua kegiatan utama. Hal pertama, mengoptimalkan lahan budidaya beras organik berada di Dusun Cilumping RT 04 RW 06, sekitar 30 hektar lahan digunakan untuk penanaman beras organik. Hal kedua, secara bertahap pengadaan peralatan dan mesin pertanian, seperti pengadaan traktor dan mesin penyemprot hama.

Analisa Usaha Program Beras Organik

Analisa Usaha Per Kelompok Tani di Desa Cikurubuk, secara ringkas dapat dikemukakan sebagai berikut.

1. 1 kelompok tani mengelola 5 –15 hektar lahan dan jumlah lahan 30 hektar.
2. Setiap 1 hektar menghasilkan 4 ton.
3. Masa panen, setiap 4 bulan sekali
4. Asumsi untuk harga jual padi setiap 1 kg adalah Rp20.000 – Rp25.000
5. Jumlah pembuatan pupuk dan pestisida organik
6. Nilai penjualan dari 4 ton x 30 hektar = 120 ton = 120,000 kg x Rp20.000 = Rp2.400.000.000 (Sumber : Data Desa Cikurubuk, 2023).

D. Kesimpulan

Dengan adanya program pengembangan pertanian yang berkelanjutan, termasuk budi daya beras organik ini, secara bertahap petani merubah pola pikir (*mindset*), agar mereka tidak terus bergantung pada pupuk subsidi pemerintah yang semakin hari semakin susah didapatkan dan dengan harga yang mahal.

Secara bertahap, pola pertanian melalui budi daya padi organik, mampu memperbaiki ekosistem tanah yang sempat rusak karena penggunaan pupuk dan pestisida sintesis yang digunakan bertahun – tahun. Selain program kemandirian pangan bisa memicu gairah semangat para petani dan membantu menggerakkan sumber daya manusia, khususnya di Desa Cikurubuk.

Dengan diperkenalkan budidaya pertanian khususnya padi organik, menjadikan desa Cikurubuk sebagai role model bagi pertanian lainnya yang mampu mengurangi angka pengangguran dengan menghasilkan satu produk unggulan yang dikembangkan dari inovasi beras patani hasil budidaya pertanian organik.

Pengembangan pertanian organik sebagai pengembangan usaha berkelanjutan dalam membantu perekonomian warga desa, mereka mulai terbiasa berpikir kritis dan berpikir alternatif melalui pengalaman dalam budidaya padi organik.

Perekonomian masyarakat pedesaan semakin produktif, dan pada waktu yang bersamaan tumbuh pemikiran kolektif melalui usaha bersama yang memberi manfaat untuk segenap warga desa, antara lain dengan dikembangkan badan usaha milik desa, atau membangun kembali Koperasi Unit Desa, yang kini dirasakan matisuri.

Saat ini masih dirasakan beberapa permasalahan antara lain Permasalahan yang saat ini dialami kelompok tani antara lain: (i) harga pasaran yang masih belum stabil; (ii) peralatan atau mesin semprot yang sudah rusak; (iii) kurangnya traktor sehingga terkadang ketika sudah memasuki waktu penanaman namun terlambat karena areal sawah belum dibajak; (iv) kurangnya sistem saluran irigasi yang baik dan perlu pengaturan saluran; (v) terbatasnya sarana dan prasarana untuk proses pengemasan beras organik.

Itulah sekilas profil Masyarakat Desa Cikurubuk. *The Voice of Water* – suara air yang keluar dari mata air memberikan inspirasi tersendiri. Dalam konteks yang sangat mikro, mereka mulai menerapkan pembangunan pertanian yang berkelanjutan. Dengan kesahajaan, mereka meninggalkan sistem penanaman padi non organik. Mereka kembali ke sistem pertanian yang bersahaja yang memanfaatkan pupuk alam dari kotoran ternak. *Back to nature*. Ternyata sikap itu menyehatkan dan menjadikan lebih produktif. Kita patut belajar dari kearifan lokal masyarakat desa.

Daftar Pustaka

- [1] Azahari, Delima Hasri (2008). “Membangun Kemandirian Pangan Dalam Rangka Meningkatkan Ketahanan Nasional “Analisis Kebijakan Pertanian. Volume 6 No. 2, Juni 2008: 174 – 195
- [2] ASOA (2021). ASEAN Standard for Organic Agriculture. Tersedia: <https://asean.org/wp-content/uploads/2021/08/ASEAN-Standard-For-Organic-Agriculture-ASOA.pdf> diakses 4 Januari 2024.
- [3] Elizabeth, R. (2011). Strategi Pencapaian Diversifikasi dan Kemandirian Pangan: Antara Harapan dan Kenyataan. *Iptek Tanaman Pangan*, 6(2), 230-242. Dipetik Oktober 20, 2020, dari <http://pangan.litbang.pertanian.go.id/files/08-roosganda.pdf>
- [4] FAO (2022) The State of Food Security and Nutrition in The World. Food and Agriculture Organization of the United Nations International Fund for Agricultural Development. Rome: FAO Publication
- [5] Heryadi, Dudi; Alexandfri, Benny dan Sari, Deasy Silva (2012). Kemandirian Pangan Dari Rumah Sawala: Jurnal pengabdian Masyarakat Pembangunan Sosial, Desa dan Masyarakat Volume 2 Nomor 1 Februari 2021 Hal. 9-27 e ISSN: 2716-4705
- [6] Junawar, Fadar. (2023) Profil Produk Unggulan Beras Pa Tani. Hasil Budaya Organik. Desa Cikurubuk Kecamatan Buahdua Kabupaten Sumedang.

- [7] Rachmat, M. (2020.). Kebijakan Lahan dalam Membangun Kemandirian Pangan. Diakses dari <http://www.litbang.pertanian.go.id/buku/konversi-fragmentasi-lahan/BABV-1.pdf>
- [8] Sustainable Development Goals -SDGs. (2015) the Global Challenge for Government Transparency: The Sustainable Development Goals (SDG) 2030 Agenda Tersedia: https://worldtop20.org/global-movement/?gad_source=1&gclid=CjwKCAiA7t6sBhAiEiwAsaieYiMMbO-PCmfSSmtMf2ITiYhdsz_7oO3R-yQqRmcamcKmRcQuh1FtHxoCPZ8QAvD_BwE. Diakses 3 Januari 2024.