

Pencapaian *Sustainable Development Goals* di Sumatera Barat melalui Pertanian Berkelanjutan

Dina Yulianti¹, Arry Bainus², Virtuous Setyaka³, Deasy Silvy Sari⁴, Alyandani Ayu Kinanti⁵

^{1 2 4 5}Hubungan Internasional, Universitas Padjadjaran, Indonesia

³Hubungan Internasional, Universitas Andalas, Indonesia

ARTICLE INFO

Date received: 17 January 2024
Revision date: 15 March 2024
Date published: 01 May 2024

Keywords

SDGs;
zero hunger;
Sumatera Barat;
food security;
pertanian berkelanjutan

Correspondence

Email:

dina14@unpad.ac.id

ABSTRACT

The Sustainable Development Goals (SDGs) are a set of international agreements on efforts that must be made to create a just, prosperous, and safe world for humans and the planet Earth. Efforts to achieve SDG number 2, namely "zero hunger", need to be done by implementing sustainable agriculture. This article explains the implementation of sustainable agriculture in West Sumatra Province, which has prepared a "Regional Action Plan for Sustainable Development Goals." In the RAD, it is stated that the Provincial Government will build a sustainable food production system. This research was conducted using a qualitative method. Data collection was carried out through interviews with farmer groups and various government agencies, accompanied by a review of related documents. The researcher used a policy framework consisting of four factors proposed by Eyhorn et al. (2019) to realize sustainable agriculture. The results of this study indicate that the first factor, namely the transformation towards sustainable agriculture, is underway in West Sumatra Province. The second factor, namely cooperation with the market to absorb sustainable agricultural products, has been attempted; the other two factors, namely incentives and sanctions related to sustainable agriculture, still need to be implemented.

PENDAHULUAN

Pada KTT Majelis Umum PBB yang dilangsungkan pada bulan September 2015, sebanyak 193 negara anggota bersepakat untuk mengadopsi Agenda 2030 yang berisi 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*-SDGs) dengan 169 target. SDGs adalah kesepakatan universal untuk mengakhiri kemiskinan dengan seluruh dimensinya agar tercipta dunia yang adil, makmur, dan aman bagi manusia dan planet bumi (FAO, n.d). Dari 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) artikel ini akan fokus membahas Tujuan Nomor 2, yaitu mengakhiri kelaparan (*zero hunger*). Sebagaimana disebutkan dalam dokumen FAO, zero hunger memiliki target untuk *end hunger, achieve food security and improved nutrition, and promote sustainable agriculture* (FAO, n.d). Dengan demikian, tujuan ke-2 dari SDGs, yaitu mengeliminasi kelaparan di muka bumi, sangat terkait dengan membangun sistem pertanian yang sustainable dan mencapai *food security*.

Berbagai dokumen internasional, termasuk dokumen FAO (Food and Agriculture Organization) definisi *food security* yang disepakati dalam World Food Summit tahun 1996, yaitu sebagai berikut:

“Food security exists when all people, at all times, have physical and economic access to sufficient, safe and nutritious food that meets their dietary needs and food preferences for an active and healthy life” (FAO, 2006).

Dengan demikian, ketika masyarakat di sebuah komunitas tidak mampu mengakses makanan (meskipun bahan pangan tersedia di pasar), misalnya, karena harga yang melonjak tinggi, artinya masyarakat tersebut tidak memiliki *food security*. Menurut data dari FAO pada tahun 2020 hampir 3,1 miliar manusia di dunia tidak mampu menyediakan makanan sehat untuk diri mereka. Artinya, terjadi peningkatan 112 juta orang dibandingkan kondisi tahun 2019. Menurut FAO kondisi ini disebabkan karena inflasi dan harga pangan yang naik akibat dampak ekonomi pandemi COVID-19 serta berbagai hambatan dalam distribusi pangan akibat pembatasan yang dilakukan dalam penanggulangan pandemi (FAO, 2022). FAO memprediksi bahwa pada tahun 2030 nanti masih ada 670 juta orang yang mengalami kelaparan atau sebanyak 8 persen dari populasi dunia. Prediksi ini sekaligus menunjukkan bahwa target Agenda 2023 (SDGs) nomor 2, yaitu *zero hunger* tidak akan tercapai. Bahkan, angka 670 juta ini sama dengan kondisi kelaparan dunia pada tahun 2015 ketika Agenda 2030 SDGs diluncurkan (FAO, 2022). Khusus untuk Indonesia, berdasarkan laporan FAO tahun 2022, berikut ini data mengenai jumlah orang yang tidak mampu mendapatkan makanan sehat di Indonesia.

Tabel 1. Data jumlah orang yang tidak mampu mendapatkan makanan sehat di Indonesia
Sumber: FAO, 2022

Tahun	2017	2018	2019	2020
Harga makanan sehat per orang/ per hari	4,129 USD (sekitar Rp60.000)	4,273 USD (sekitar Rp63.000)	4,268 USD (sekitar Rp62.000)	4,466 USD (sekitar Rp65.000)
Persentase orang yang tidak bisa mendapatkan makanan sehat (%)	70,7	68,9	67,3	69,1
Jumlah orang yang tidak bisa mendapatkan makanan sehat (juta)	187,2	184,4	182	189,1

Dari tabel di atas, terlihat bahwa dari tahun ke tahun biaya untuk mendapatkan makanan sehat meningkat dan jumlah orang yang tidak mampu mendapatkan makanan sehat fluktuatif namun berada di sekitar 68-70 persen dan ini adalah jumlah yang besar. Mengingat bahwa di antara indikator *food security* adalah ‘memiliki akses ekonomi kepada makanan yang cukup, aman, dan bernutrisi’ maka ketidakmampuan mendapatkan makanan sehat adalah kondisi *food insecurity*. Sebagaimana telah disebutkan sebelumnya, untuk mencapai tujuan ke-2 dari SDGs (*zero hunger*) perlu dibangun sistem pertanian yang *sustainable*. Dengan kata lain, untuk mewujudkan *food security* perlu dilaksanakan pertanian yang berkelanjutan.

Sumatera Barat (Sumbar) adalah provinsi dengan jumlah penduduk 5.534.472 (tahun 2020) dan diproyeksikan populasinya akan meningkat menjadi 5.914.296 pada tahun 2025. Dari jumlah ini, jumlah masyarakat yang memiliki pangan pekerjaan utama di bidang pertanian jauh lebih banyak dari pada bidang pekerjaan lainnya. Menurut data BPS, total angkatan kerja di Sumbar tahun 2023 adalah 2.844.925. Sebanyak 964.493 orang bekerja di bidang pertanian. Urutan bidang pekerjaan terbanyak kedua dan ketiga adalah perdagangan besar dan eceran (529.285 orang) dan industri pengolahan (245.568 orang) (sumbar.bps.go.id).

Jumlah orang yang bekerja di pertanian rumah tangga (*household agriculture*) di Sumbar adalah 644.610 (tahun 2013) dan telah meningkat menjadi 724.515 pada tahun 2023. Sementara itu orang yang bekerja di bidang pertanian dalam bentuk perusahaan pada 2013 adalah 71 dan pada tahun 2023 meningkat jadi 96. Sementara itu, jumlah petani rumah tangga yang menanam tanaman pangan pada tahun 2023 berkurang 9% dibanding tahun 2013 dan khusus untuk padi, menurun 15% (sumbar.bps.go.id). Selain itu, data juga menunjukkan bahwa jumlah penduduk miskin usia 15 tahun ke atas di Provinsi Sumatera Barat menurut lapangan pekerjaan pada 2022 ternyata cukup banyak yang berasal dari kalangan petani. Jumlah petani yang masuk kategori miskin adalah 61.092 jiwa, sedangkan non petani 49.496

jiwa. Jumlah orang yang masuk kategori miskin dalam kondisi tidak bekerja adalah 102.909 jiwa sehingga jumlah total penduduk miskin adalah 213.498 (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2023)

Menghadapi situasi ini, Pemerintah Provinsi Sumatera Barat telah menyusun Rencana Aksi Daerah yang diatur berdasarkan Peraturan Gubernur Sumatera Barat Nomor 31 Tahun 2023 Tentang Rencana Aksi Daerah Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Tahun 2023 – 2026. Pada bagian TUJUAN 2 disebutkan sebagai berikut:

TUJUAN 2. MENGHILANGKAN KELAPARAN, MENCAPAI KETAHANAN PANGAN DAN GIZI YANG BAIK SERTA MENINGKATKAN PERTANIAN BERKELANJUTAN

2.4 Pada tahun 2030, menjamin sistem produksi pangan Yang berkelanjutan dan menerapkan praktek pertanian tangguh yang meningkatkan produksi dan produktivitas, membantu menjaga ekosistem, memperkuat kapasitas adaptasi terhadap perubahan iklim, cuaca ekstrim, kekeringan, banjir, dan bencana lainnya, serta secara progresif memperbaiki kualitas tanah dan lahan.

Rancangan Aksi Daerah yang ditetapkan oleh Pemprov Sumbar di atas menunjukkan kesamaan agenda di level provinsi dengan di level internasional, bahwa untuk mencapai Goal SDGs No. 2 zero hunger, pertanian berkelanjutan perlu dilakukan. Sumatera Barat memiliki keunikan dari sisi adanya kearifan lokal yang terkait dengan keberlanjutan lingkungan, antara lain sistem pertanian tradisional yang dikenal sebagai ladang dan sawah, yang telah diwariskan secara turun-temurun. Sistem ini sering kali melibatkan praktik rotasi tanaman, penggunaan pupuk alami, dan pengelolaan air yang efisien, yang sangat sesuai dengan prinsip pertanian berkelanjutan. Petani di Sumatera Barat menggunakan kearifan lokal seperti Rimbo Larangan (*hutan larangan*) dan Sawah Gadang (*sawah besar*) untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Praktik ini melibatkan pelestarian hutan dan pembatasan penggunaan lahan tertentu untuk kegiatan non-pertanian, yang mendukung keberlanjutan lingkungan. Oleh karena itulah penelitian ini difokuskan pada Provinsi Sumbar.

Pertanian yang berkelanjutan merupakan antitesis dari pertanian konvensional yang menyebabkan degradasi kapasitas produksi dan menurunkan kualitas lahan serta lingkungan hidup akibat eksploitasi yang berlebihan. Pertanian konvensional dilakukan dengan padat modal, memanfaatkan berbagai penemuan baru teknologi, menggunakan bibit unggul yang seragam, dan memiliki ketergantungan pada pupuk dan pestisida kimia, (Rivai & Anugrah, 2011). Sebaliknya, pertanian yang berkelanjutan atau disebut juga ‘pertanian organik’ memiliki tujuan menjaga keamanan tanah dan lingkungan dengan cara, antara lain, menghindari pupuk dan pestisida kimia. Penelitian tentang pelaksanaan pertanian berkelanjutan dalam mencapai SDGs No. 2 sudah dilakukan oleh banyak periset terdahulu, antara lain Das, et al. (2020) yang meneliti bagaimana praktik pertanian sustainable yang paling tepat agar profit yang didapatkan juga maksimal. Priyadarshini et.al. (2020) merekomendasikan bahwa kebijakan pertanian yang berkelanjutan secara nasional harus bersifat menyeluruh yang mengarah pada realisasi SDG 1 (*no poverty*), SDG 2 (*no hunger*), dan SDG 3 (*good health and well-being*) dengan studi kasus di India. Piñeiro et al. (2020) menemukan bahwa pemberian insentif dalam jangka pendek dan pemahaman bahwa sistem pertanian berkelanjutan akan mendatangkan keuntungan finansial bagi mereka dalam jangka panjang terbukti memotivasi petani untuk mengadopsi sistem ini. Adenle et al (2019) meneliti bagaimana peran teknologi maju untuk mewujudkan pertanian berkelanjutan di Afrika, dan menyimpulkan bahwa teknologi maju adalah salah satu di antara sekian banyak solusi yang sesuai konteks kawasan itu; perlu disinergikan dengan praktik agroekologi untuk mengatasi kebutuhan mendesak kehidupan petani kecil.

Secara khusus, peneliti memanfaatkan hasil penelitian Eyhorn, et.al. (2019) yang mengemukakan bahwa praktik pertanian berkelanjutan merupakan strategi penting dalam mencapai SDGs nomor 2 (*zero hunger*), serta akan berdampak positif bagi SDGs lainnya. Eyhorn mengemukakan kerangka kerja kebijakan yang dapat mendorong transisi ke arah pertanian berkelanjutan, yang terdiri dari empat faktor, yaitu transformasi pertanian, kerjasama dengan pasar, pemberian insentif bagi pelaku pertanian berkelanjutan, dan penetapan sanksi bagi praktisi pertanian yang melakukan kerusakan lingkungan.

Dalam artikel ini, peneliti akan menjawab pertanyaan penelitian, yaitu bagaimana upaya pencapaian SDGs nomor 2 melalui pembangunan pertanian berkelanjutan di Provinsi Sumatera Barat? Penelitian dilakukan dengan melakukan wawancara kepada kelompok tani Budi Sepakat kota Padang, kelompok petani penangkar benih di Desa Mandiri Benih di Kabupaten 50 Kota, Dinas Pertanian Kota Padang, Dinas Perkebunan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Sumatera Barat, Satgas Organik Sumatera Barat dan Lembaga Sertifikasi Organik, dan peneliti di Balai Proteksi Tanaman Pertanian (BPTP) Sumatera Barat.

METODE PENELITIAN

Periset menggunakan metode riset kualitatif untuk memahami bagaimana pelaksanaan pertanian berkelanjutan di Provinsi Sumatera Barat. Riset kualitatif dilakukan dalam rangka mengeksplorasi dan memahami makna yang dimiliki oleh individu atau sekelompok individu atas masalah sosial atau masalah kemanusiaan yang mereka alami. Riset kualitatif ini melibatkan pertanyaan-pertanyaan yang sifatnya berkembang seiring dengan berjalannya proses penelitian, dimana data dikumpulkan di lokasi para informan. Data kemudian dianalisis secara induktif, yaitu melakukan generalisasi dari data-data partikular dan periset melakukan interpretasi atas makna data-data itu (Creswell, 2009:4). Dalam prosesnya, riset ini melibatkan pertanyaan-pertanyaan terbuka (*open-ended*) kepada para informan, yaitu kelompok tani Budi Sepakat kota Padang, kelompok petani penangkar benih di Desa Mandiri Benih di Kabupaten 50 Kota, Dinas Pertanian Kota Padang, Dinas Perkebunan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Sumatera Barat, Satgas Organik Sumatera

Barat dan Lembaga Sertifikasi Organik, dan peneliti di Balai Proteksi Tanaman Pertanian (BPTP) Sumatera Barat. Periset juga memanfaatkan data-data berupa teks (dokumen resmi dari Pemerintah Provinsi, Kementerian Pertanian, media massa, artikel jurnal), serta data audio visual (rekaman video Youtube mengenai pertanian berkelanjutan).

HASIL DAN DISKUSI

Sustainable Development Goals (SDGs)

Pembangunan berkelanjutan berfokus pada lima area yang memiliki nilai sangat penting bagi kemanusiaan dan planet bumi, yang disebut 5P, yaitu planet, people, prosperity, peace, dan partnership. Dalam pembangunan berkelanjutan, perlindungan bagi keselamatan planet dan sumber daya alam yang terkandung di dalamnya menjadi concern utama untuk dilindungi. Kemudian, people, bermakna bahwa pembangunan berkelanjutan akan mengakhiri kemiskinan dan kelaparan dalam segala bentuknya serta menjadi kehormatan dan kesetaraan umat manusia. Prosperity berarti bahwa pembangunan berkelanjutan akan menjamin kemakmuran manusia namun tetap dalam kehidupan yang harmonis dengan alam. Sementara itu, peace bermakna bahwa pembangunan berkelanjutan akan menciptakan masyarakat yang damai, adil, dan inklusif. Terakhir, partnership berarti bahwa pembangunan berkelanjutan akan bisa dilakukan dengan kerja sama yang solid secara global (FAO, 2022).

Berdasarkan Klarin (2018), gagasan pembangunan berkelanjutan berkisar pada gagasan mencapai kemajuan sosial-ekonomi dengan tetap mematuhi batasan ekologis. Hal ini mencakup upaya mengatasi kebutuhan masa kini dengan mendistribusikan kembali sumber daya guna meningkatkan kualitas hidup semua orang secara keseluruhan. Selain itu, pembangunan berkelanjutan juga mempertimbangkan kesejahteraan generasi mendatang dengan menekankan pemanfaatan sumber daya secara bertanggung jawab dan berjangka panjang untuk menjamin kualitas hidup yang memuaskan bagi generasi mendatang. Esensi dari pembangunan berkelanjutan berasal dari konsep triple bottom line, yaitu keseimbangan antara tiga pilar keberlanjutan: 1) keberlanjutan lingkungan yang berfokus pada pemeliharaan kualitas lingkungan yang diperlukan untuk menjalankan kegiatan ekonomi dan kualitas hidup masyarakat; 2) keberlanjutan sosial, yaitu upaya untuk menjamin hak dan kesetaraan manusia, pelestarian identitas budaya, penghormatan terhadap keragaman budaya, ras dan agama; 3) keberlanjutan ekonomi yang diperlukan untuk mempertahankan modal alam, sosial, dan manusia demi peningkatan pendapatan dan standar hidup (Klarin, 2018). Pembangunan berkelanjutan akan tercapai apabila terdapat keseimbangan antara pilar-pilar tersebut, atau setidaknya ketika masing-masing pilar tersebut tidak menimbulkan ketidakseimbangan terhadap pilar yang lain.

Menurut Jenkins (2009: 380), istilah keberlanjutan merujuk pada kapasitas untuk mempertahankan beberapa entitas, hasil, atau proses dari waktu ke waktu dan melakukan aktivitas yang tidak menguras sumber daya yang menjadi tumpuan kapasitas tersebut, dimana setiap aktivitas dapat dilakukan dalam volume dan variasi tanpa mengarah pada penghancuran, tetapi memungkinkan adanya pengulangan dan pembaharuan jangka panjang. Dengan demikian, aktivitas manusia harus beradaptasi dengan batas-batas lingkungan dan keberlanjutan sistem alam. Dengan kata lain, keberlanjutan ekologis telah menjadi kerangka dasar untuk mempertimbangkan keberlanjutan sosial-budaya dan ekonomi.

Menurut laporan tersebut, dampak krisis iklim, perang di Ukraina, ekonomi global yang lemah, dan dampak pandemi COVID-19 yang masih berlangsung telah mengungkap kelemahan dan

menghambat kemajuan menuju Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Laporan tersebut lebih lanjut memperingatkan bahwa meskipun kurangnya kemajuan bersifat universal, masyarakat termiskin dan paling rentan di dunialah yang mengalami dampak terburuk dari tantangan global yang belum pernah terjadi sebelumnya ini. Laporan tersebut juga menunjukkan area yang membutuhkan tindakan segera untuk menyelamatkan SDG dan memberikan kemajuan yang berarti bagi manusia dan planet ini pada tahun 2030.

Upaya penetapan target-target pembangunan global telah dimulai sejak tahun 2000 dengan menetapkan the Millennium Development Goals (MDGs). MDGs berisi 8 tujuan pembangunan dengan target menghapus kemiskinan pada tahun 2015. Namun pada tahun 2015, masih banyak target-target MDGs yang belum tercapai sehingga para pemimpin dunia kembali bersepakat untuk menetapkan Agenda 2030 atau SDGs yang isinya pada dasarnya mengadopsi ulang semua tujuan-tujuan pembangunan yang ditetapkan dalam Agenda 21 dan dijadikan dasar bagi 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Ke-17 tujuan tersebut adalah (1) Tanpa Kemiskinan; (2) Tanpa Kelaparan; (3) Kehidupan Sehat dan Sejahtera; (4) Pendidikan Berkualitas; (5) Kesetaraan Gender; (6) Air Bersih dan Sanitasi Layak; (7) Energi Bersih dan Terjangkau; (8) Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi; (9) Industri, Inovasi dan Infrastruktur; (10) Berkurangnya Kesenjangan; (11) Kota dan Permukiman yang Berkelanjutan; (12) Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab; (13) Penanganan Perubahan Iklim; (14) Ekosistem Lautan; (15) Ekosistem Daratan; (16) Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan yang Tangguh; (17) Kemitraan untuk Mencapai Tujuan.

Namun demikian, setelah sepuluh tahun berlalu, masih sedikit ketercapaian SDGs. Dalam SDGs Summit tahun 2023, terungkap bahwa hanya 15 persen dari SDGs yang berhasil dicapai secara global. Dalam *The Sustainable Development Goals Report 2023* disebutkan bahwa dampak krisis iklim, perang di Ukraina, ekonomi global yang lemah, dan dampak pandemi COVID-19 yang masih berlangsung adalah di antara hambatan utama dari tercapainya Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Akibatnya, masyarakat termiskin dan paling rentan di dunia terus mengalami dampak terburuk dari kondisi ini. Oleh karena itu dibutuhkan tindakan segera untuk menyelamatkan SDGs agar semua tujuan dapat tercapai pada 2030 (UN.org, 2023)

Sustainable Agriculture

Definisi pertanian berkelanjutan (*sustainable agriculture*), antara lain ditulis oleh Earles (2005) yang menyatakan bahwa

“Sustainable agriculture is one that produces abundant food without depleting the earth’s resources or polluting its environment. It is agriculture that follows the principles of nature to develop systems for raising crops and livestock that are, like nature, self-sustaining.”

Pertanian berkelanjutan pada dasarnya adalah upaya memproduksi pangan secara berlimpah namun dengan tidak merusak lingkungan. Ketika lingkungan (tanah, air) selalu berada dalam kondisi yang baik, pertanian akan bisa terus dilakukan dan pangan dapat terus diproduksi. Untuk menjaga sumber daya bumi dan lingkungan, pertanian berkelanjutan menekankan pemanfaatan input organik, seperti pupuk dan pestisida organik.

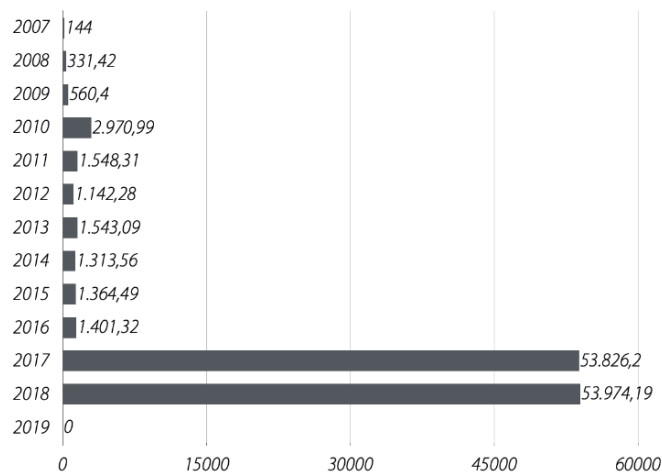
Metode ini berbeda dengan cara tani konvensional yang dikembangkan melalui Green Revolution sejak tahun 1970-an. Green Revolution adalah sebuah inisiatif global yang memperbaharui sistem pertanian (terutama padi dan gandum) dengan menggunakan bibit unggul hasil rekayasa laboratorium dan diproduksi massal oleh perusahaan benih multinasional. Bibit unggul ini

membutuhkan pupuk dan pestisida kimia, serta pengairan yang masif (Bainus & Yulianti, 2018). Meskipun dalam waktu singkat terjadi peningkatan produksi padi dan gandum, dalam jangka panjang telah terjadi kerusakan lingkungan.

Laporan Badan Ketahanan Pangan Indonesia tahun 2010 menyebutkan bahwa akibat penggunaan metode pertanian Green Revolution, pada tahun 1990-an petani di Indonesia mulai mengalami serangan hama dan kualitas tanah menurun. Akibatnya penggunaan pupuk dan pestisida semakin lama semakin tidak efektif (Badan Ketahanan Pangan, 2010). Dalam praktiknya di lapangan, muncul keluhan bahwa sistem pertanian berkelanjutan menghasilkan produksi yang lebih rendah dibandingkan pertanian konvensional. Das et al (2020) dalam riset mereka telah merangkum berbagai praktik pertanian yang dapat meningkatkan produktivitas sehingga mendatangkan keuntungan bagi petani, sekaligus menjaga lingkungan agar tercipta sistem pertanian yang berkelanjutan dalam jangka panjang. Menurut mereka, sistem pertanian yang berkelanjutan perlu disinergikan dengan kewirausahaan yang lebih inovatif agar mendatangkan profit yang memuaskan.

Pemerintah Indonesia telah menerbitkan undang-undang khusus terkait pertanian berkelanjutan ini, yaitu UU No.22/2019 tentang Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan, antara lain menegaskan bahwa sistem budi daya pertanian berkelanjutan adalah pengelolaan sumber daya alam hayati dalam memproduksi komoditas pertanian guna memenuhi kebutuhan manusia secara lebih baik dan berkesinambungan dengan menjaga kelestarian lingkungan hidup. Setiap tahun, jumlah pertanian yang dikelola dengan sistem berkelanjutan (organik) telah meningkat, sebagaimana terlihat dalam grafik berikut ini:

Grafik 1. Jumlah Luasan Lahan Beras Organik (Ha) Per Tahun
Sumber: Firman & David (2020)



Das et al (2020) menyimpulkan ada 5 keuntungan dari sustainable agriculture, yaitu: perlindungan lingkungan, penghematan energi, kesetaraan ekonomi dan sosial, keuntungan ekonomi, dan keamanan pangan (*food security*). Sebagaimana terlihat di diagram diatas, pertanian berkelanjutan sangat penting untuk mencapai *food security* yang artinya sejalan dengan SDGs nomor 2, yaitu zero hunger. Dalam SDGs No. 2 pun telah disebutkan beberapa target, di antaranya, pada tahun 2030 meningkatkan produktivitas pertanian dan pendapatan petani kecil dua kali lipat, dengan cara memberikan akses yang adil terhadap kepemilikan lahan dan sumber daya yang diperlukan untuk bertani, dukungan keuangan, pasar, dan kesempatan. Target lainnya adalah hingga tahun 2030 mengimplementasikan praktik pertanian yang resilien yang dapat meningkatkan produksi sekaligus

menjaga ekosistem sehingga resilien terhadap perubahan iklim dan meningkatkan kualitas tanah. Target lainnya adalah menjaga diversitas benih. Target-target ini saling terhubung satu sama lain dalam satu sistem “pertanian berkelanjutan.”

Pertanian berkelanjutan memiliki posisi yang penting dalam pencapaian 16 Tujuan SDGs lainnya. Misalnya, Tujuan 1 SDGs adalah “zero poverty”. Pertanian berkelanjutan dapat membantu mencapai tujuan ini melalui pencapaian food security dimana masyarakat dapat mengakses pangan dengan mudah; pertanian berkelanjutan juga menyediakan lapangan kerja, menjadi sumber pendapatan masyarakat, sekaligus menghindari bencana ekonomi dan sosial akibat kemiskinan dan kekurangan pangan. Pertanian berkelanjutan juga selaras dengan Tujuan 3, “kehidupan sehat dan sejahtera” dan Tujuan 4, “Pendidikan berkualitas.” Hal ini disebabkan pertanian berkelanjutan akan menghasilkan produk pangan yang banyak, sehat, dan berkualitas sehingga dapat membantu meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan penduduk. Ketika penduduk sejahtera, tentu mereka dapat menyediakan pendidikan berkualitas bagi anak-anaknya. Demikian seterusnya, Tujuan-Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) dapat ditemukan keterkaitannya dengan pertanian berkelanjutan.

Eyhorn et. al. (2019) merekomendasikan kerangka kerja kebijakan dalam rangka mendorong sistem pangan dan pertanian ke arah sistem yang berkelanjutan, yaitu (1) melakukan transformasi sistem pertanian ke arah organik, (2) mendorong pasar agar menyerap produk-produk pertanian berkelanjutan, (3) pemberian insentif kepada para pelaku sistem pangan dan pertanian berkelanjutan, (4) menetapkan sanksi hukum bagi pelaku praktik-praktik pertanian yang tidak berkelanjutan.

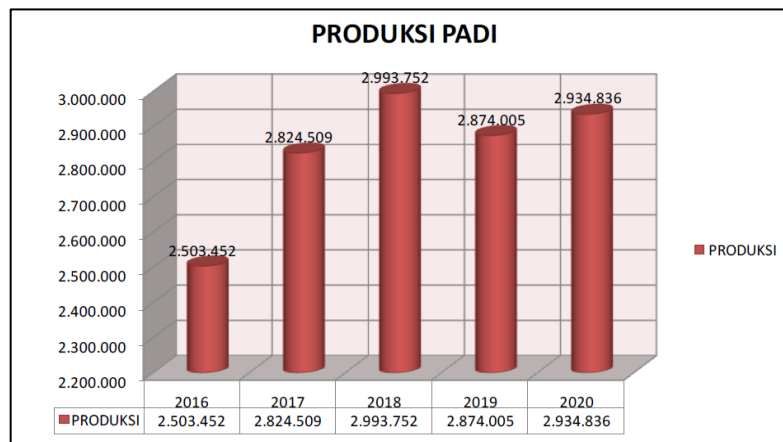
Profil Pertanian Sumatera Barat

Sumatera Barat (Sumbar) adalah sebuah provinsi di pulau Sumatera yang berbatasan darat dengan Provinsi Sumatera Utara, Riau, Jambi, dan Bengkulu, sementara di sebelah baratnya menghadap ke Samudra Hindia. Dalam laporan Dinas Perkebunan Tanaman Pangan dan Holtikultura (DPTPH) tahun 2021, disebutkan bahwa Sumbar memiliki curah hujan yang tinggi, yaitu rata-rata 4.000 mm per tahun. Luas lahan Sumbar adalah 42.012 kilometer persegi, di mana 62,44 % (26.234,48 km²) merupakan lahan budidaya dan 37,56 % (15.778,41 km²) merupakan kawasan lindung. Sumbar memiliki lahan untuk memproduksi pangan berupa sawah dan lahan bukan sawah yang terdiri dari pekarangan, ladang, dan tegalan/kebun. Pada tahun 2019, Sumbar memiliki potensi luas lahan pertanian sawah dan bukan sawah seluas 979.824,03 Ha namun baru 79,56%-nya yang dimanfaatkan. Dengan kata lain, masih ada 20,44% dari potensi lahan yang belum dimanfaatkan untuk pertanian tanaman pangan dan hortikultura (DPTPH, 2021).

Namun demikian, dari luas lahan yang sudah dimanfaatkan pun, telah terjadi penyusutan. Pada tahun 2019, Kepala Dinas Perkebunan Tanaman Pangan dan Holtikultura (DPTPH) Sumbar memberikan pernyataan ke media bahwa telah terjadi penyusutan luas lahan sawah di Sumbar, yaitu dari 230 ribu hektar menjadi sekitar 201 ribu hektar. Dengan kata lain, terjadi penyusutan sekitar 14 persen. Hal ini disebabkan, sebagian besarnya, alih fungsi ke kebun sawit, terutama di kawasan Pasaman Barat, Inderapura (Pesisir Selatan), dan Dharmasraya (langgam.id, 2019). Sementara itu, data yang dikemukakan oleh DPTPH (2021) menyebutkan bahwa total luas sawah di Sumbar 199, 048 Hektar yang artinya semakin menyusut dibandingkan data tahun 2019 yang dikemukakan Kepala DPTPH tahun 2019 di atas. Pada tahun 2022, pemerintah Provinsi Sumatera Barat telah menetapkan anggaran pertanian sebanyak 10 persen dari APBD. Hal ini menunjukkan bahwa sektor pertanian merupakan salah satu fokus utama dalam pembangunan di provinsi ini karena karena lebih 50 persen warga Sumbar bergerak di sektor ini, mulai dari hulu hingga hilir (Hendra, 2022).

Khusus untuk tanaman padi, Sumbar merupakan provinsi yang surplus beras sehingga menjadi sumber beras bagi provinsi di sekitarnya. Data 2020 menyebutkan bahwa beras yang dikonsumsi penduduk Sumbar per tahunnya sekitar 560.000 ton. Sementara itu, produksi beras tahun 2020 mencapai 903.000 ton. Surplus beras ini terjadi karena di Sumbar tidak ada kebijakan melakukan tanam padi serentak. Karena iklim dan curah hujan yang mendukung sepanjang tahun, setiap daerah di Sumbar menanam padi kapan saja sesuai dengan kondisi masing-masing. Kondisi ini berbeda dengan wilayah lain yang menerapkan tanam serentak dan panen raya (Putra, 2021). Dalam grafik berikut ini terlihat bahwa produksi padi di Sumbar cukup tinggi dari tahun ke tahun, yaitu hampir mencapai 3 juta ton per tahun.

Grafik 2. Perkembangan Produksi Padi Tahun 2016-2020 di Sumatera Barat
Sumber: DPTPH (2021)



Dari grafik di atas terlihat bahwa terdapat peningkatan realisasi produksi padi dari tahun 2016 ke tahun 2020 menunjukkan tren naik dari tahun ke tahun meskipun sempat ada penurunan produksi pada tahun 2019. Menurut Dinas Perkebunan Tanaman Pangan dan Hortikultura (DPTPH), peningkatan produksi padi ini merupakan hasil dari upaya yang dilakukan instansi-instansi di pemprov Sumbar yang terkait dengan sektor pertanian berupa peningkatan luas tanam, luas panen, dan produktivitas. Langkah-langkah yang telah dilakukan adalah: pengembangan kawasan padi (bantuan benih, pupuk, bimbingan teknis), sarana pembenihan/ pembibitan, kegiatan terkait lahan irigasi dan pembiayaan, rehabilitasi jaringan irigasi tersier, kegiatan pengembangan irigasi perpompaan, pembangunan embung pertanian, penyaluran pupuk bersubsidi, penyaluran alat mesin pertanian pra panen, penyaluran sarana pasca panen padi, kegiatan penguatan perlindungan tanaman pangan dari gangguan OPT dan DPI (DPTPH, 2021).

Pertanian Berkelanjutan di Sumatera Barat

Di sub bab ini, penulis akan memaparkan langkah-langkah yang telah dilakukan oleh Pemprov Sumbar dalam menciptakan pertanian berkelanjutan. Sebagaimana telah dikutip di atas, Pemerintah Provinsi Sumatera Barat telah menyusun Rencana Aksi Daerah untuk mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Tahun 2023 – 2026 dimana khusus untuk Tujuan 2 disebutkan bahwa dalam rangka menghilangkan kelaparan, di antara langkah yang dilakukan adalah melaksanakan pertanian yang berkelanjutan. Secara khusus, dalam implementasinya, kebijakan Pemprov di bidang pertanian merujuk pada kebijakan Kementerian Pertanian. Dari hasil pengamatan atas dokumen tertulis, dalam visi-misi Kementerian Pertanian, konsep pertanian berkelanjutan tidak muncul

eksplisit. Visi Kementan adalah “Pertanian yang Maju, Mandiri dan Modern untuk Terwujudnya Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong.” Konsep “pertanian berkelanjutan” dijadikan sebagai bagian penjabaran dari “pertanian modern” sebagaimana dapat dilihat dalam tabel pemaparan makna visi Kementan berikut ini:

Tabel 2. Visi Kementan
Sumber: DTPH (2021)

Pokok-Pokok Visi	Makna Visi
Pertanian maju	Peningkatan kualitas SDM pertanian yang mampu meningkatkan produktivitas kerja dan kesejahteraannya.
Pertanian mandiri	Pembangunan pertanian berdasarkan kemampuan dalam negeri sesuai dengan kondisi masyarakat.
Pertanian modern	Pertanian modern yang memiliki karakteristik: memproduksi sesuai kebutuhan, bernilai ekonomi tinggi, produktivitas tinggi, serta bersifat ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Untuk mewujudkan visi ini maka misi Kementerian Pertanian dijabarkan ke dalam tiga misi, yaitu mewujudkan ketahanan pangan, meningkatkan nilai tambah dan daya saing pertanian, serta meningkatkan kualitas SDM dan prasarana Kementerian Pertanian. Kementan juga telah menetapkan strategi dalam menjaga keberlanjutan sumber daya pertanian serta tersedianya prasarana dan sarana pertanian yaitu sebagai berikut.

1. Meningkatkan ketersediaan, pemanfaatan dan perlindungan lahan serta peningkatan ketersediaan air
2. Revitalisasi pembiayaan petani dan kelembagaannya
3. Meningkatkan ketersediaan dan pengawasan peredaran benih, pupuk dan pestisida
4. Peningkatan penyediaan dan penggunaan mekanisasi (modernisasi) pertanian (DTPH, 2021)

Dari strategi yang disebutkan di atas, tidak ada yang secara eksplisit membahas mengenai benih, pupuk, dan pestisida organik. Sebaliknya, visi dan misi pemerintah Provinsi Sumatera Barat secara eksplisit menggunakan kata ‘keberlanjutan,’ yaitu sebagai berikut.

“...visi pembangunan jangka menengah daerah Provinsi Sumatera Barat tahun 2021-2026 (sesuai RPJP) adalah “Terwujudnya Sumatera Barat Madani yang Unggul dan Berkelanjutan” (DTPH, 2021).

Kata ‘keberlanjutan’ ini selaras dengan konsep keberlanjutan SDGs. Pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang dilakukan untuk menjawab kebutuhan manusia yang hidup hari ini tanpa mengorbankan kesempatan bagi generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhan mereka kelak. Pembangunan dilanjutkan dengan menjaga kelestarian lingkungan dan sumber daya alam agar kelak dapat dimanfaatkan oleh generasi mendatang. Namun demikian, dalam misi pembangunan jangka menengah Provinsi Sumatera Barat Tahun 2021-2026 tidak disebutkan secara eksplisit mengenai ‘pertanian berkelanjutan’. Perumus kebijakan dan pelaksana kebijakan bidang pertanian di Provinsi Sumatera Barat adalah Dinas Perkebunan Tanaman Pangan dan Holtikultura (DPTPH). Bila kita mencermati dokumen Renstra 2021-2026 DPTPH Sumatera Barat dicantumkan bahwa arah kebijakan adalah mengembangkan usaha tani yang berwawasan lingkungan. Indikasi programnya adalah pemasyarakatan pertanian organik, sertifikasi pangan organik, dan pengawasan mutu standar pestisida (DPTPH, 2021).

Dalam Renstra ini juga dicantumkan informasi bahwa beberapa kabupaten di Sumatera Barat telah memiliki program pertanian berkelanjutan, antara lain Kabupaten Solok yang memiliki program pengembangan pertanian rendah input luar (*Low Internal Input Sustainable Agricultural*) dengan arah kebijakan mengembangkan pertanian organik, serta peningkatan penyediaan benih/bibit unggul spesifik lokasi. Kemudian, Kabupaten Agam memiliki strategi peningkatan produksi dan produktivitas tanaman serealia, aneka kacang dan umbi dengan arah kebijakan pengembangan desa organik dan pengembangan desa mandiri benih (DPTPH, 2021). Kemandirian benih memiliki posisi penting dalam pertanian berkelanjutan karena pertanian meniscayakan kebutuhan akan benih. Saat ini, benih dunia dikuasai oleh segelintir Perusahaan transnasional. Indonesia juga masih mengimpor 90% dari kebutuhan benih bermutu. Benih bermutu sangat dibutuhkan karena benih sangat berpengaruh pada “tingkat produktivitas, mutu hasil, dan nilai ekonomi produk” (Zulfita, 2022).

Kedaulatan benih (*seed sovereignty*) di tangan petani telah tergerus oleh sistem kapitalisme yang telah menciptakan monopoli atas benih di tangan perusahaan-perusahaan yang memiliki hak intelektual atas benih (Kloppenburger Jr., 2005). Pemerintah Provinsi Sumatera Barat telah melakukan langkah nyata dalam upaya mencapai kemandirian benih ini dengan melatih dan memfasilitasi petani melakukan penangkaran benih. Dalam riset ini, peneliti telah melakukan wawancara kepada kelompok petani Cempaka yang melakukan penangkaran benih di Desa Mandiri Benih di Kabupaten 50 Kota yang merupakan salah satu binaan DPTPH. Dalam wawancara ini ditemukan bahwa upaya penangkaran benih ini sudah berhasil dan mendatangkan keuntungan bagi para petani. Namun, kendala yang dihadapi adalah tidak adanya anak muda yang mau terlibat dalam aktivitas pemuliaan benih ini.

Para petani yang tergabung dalam kelompok tani Cempaka umumnya telah berusia tua dan merasa perlu ada pengganti dari generasi muda. Hal ini sesuai dengan informasi yang disebutkan dalam dokumen Renstra DPTPH 2021-2026, bahwa:

“Pendidikan dan usia petani menjadi masalah penting untuk keberlanjutan sumber daya petani yang mampu menghasilkan komoditas pertanian yang berkualitas. Permasalahan utama ketenagakerjaan di sektor pertanian, yaitu keberadaan usia tenaga kerja produktif dan tingkat pendidikan. Tingkat pendidikan petani ini berdampak terhadap keterbatasan dalam akses teknologi, informasi, pasar dan permodalan oleh petani. Dari sisi usia petani, petani berusia tua (lebih dari 55 tahun) jumlahnya semakin meningkat, sementara tenaga kerja usia muda semakin menurun proporsinya karena menurunnya minat generasi muda di sektor pertanian” (DPTPH, 2021).

Terkait dengan pelaksanaan sistem pertanian berkelanjutan, atau pertanian organik, periset telah mewawancarai sejumlah informan dari institusi terkait. Informan dari DPTPH Sumbar menjelaskan bahwa pertanian organik sudah dimulai tahun 2009 dengan membentuk Satuan Tugas Organik, dengan target pengembangan areal pertanian di Sumbar karena dampak pada tanah dan supaya tidak bergantung pada pupuk industri. Yang dilakukan adalah pembinaan petani dan membantu petani dalam melakukan sertifikasi organik. Sumbar sudah punya LSO (Lembaga Sertifikasi Organik). Satgas menyiapkan kelompok tani untuk bisa melakukan sertifikasi (ada syarat-syarat yang harus dipenuhi oleh petani) setelah siap barulah masuk ke LSO. LSO melakukan penilaian, lalu mengeluarkan sertifikat; lalu melakukan surveillence untuk perpanjangan sertifikat.

Informan dari DPTPH Sumbar menyebutkan bahwa pihaknya telah melakukan berbagai program dan kegiatan untuk mendukung pengembangan pertanian organik di Sumatera Barat dengan tujuan menjamin ketersediaan pangan yang memiliki nilai nutrisi dan gizi tinggi serta aman dikonsumsi karena menghindari input kimia sintetik. serta tentunya untuk mendukung pertanian berkelanjutan yang ramah lingkungan. Dalam pelatihan pertanian organik, kelompok tani diarahkan untuk menggunakan sumber daya yang ada, misalnya:

1. Jerami. Biasanya petani membakar jerami agar prosesnya cepat sehingga tanah bisa diolah lagi. Dalam rangka pertanian berkelanjutan, mereka dianjurkan untuk memfermentasi jerami agar menjadi pupuk organik yang memiliki kandungan nitrogen tinggi, dan sangat bermanfaat dalam menyuburkan tanah.
2. Vitonia. Petani dianjurkan menanam vitonia (tanaman seperti gulma) yang dapat berfungsi sebagai pestisida organik.
3. Revogia. Tumbuhan ini juga berperan dalam pengendalian hama karena menjadi sarang bagi hewan predator hama.

Dengan ketiga sumber daya organik itu, penggunaan pupuk kimia dan pestisida kimia akan berkurang dan kondisi tanah akan semakin membaik. Pemahaman mengenai pemanfaatan sumber daya organik diberikan kepada petani melalui pelatihan-pelatihan pertanian organik dilakukan oleh petugas POPT dalam bentuk sekolah lapang selama 16 kali pertemuan, yang dimulai dari pemilihan benih, dilanjutkan dengan pengamatan selama musim tanam. Misalnya, jika ditemukan ada serangga atau ulat, petani dilatih untuk mengidentifikasi apakah itu hama, atau hewan yang kebetulan saja lewat. Jika ternyata itu adalah hama, petani diberitahu cara mengendalikannya dengan aman, tidak bertumpu pada pestisida kimia yang berbahaya bagi lingkungan.

Menurut data yang didapatkan dari wawancara dengan DPTPH, luas pertanian organik di Provinsi Sumbar per 31 Desember 2022 adalah 235.987 hektar. Sementara itu, data dari LSO Sumbar menyebutkan bahwa total luasan sertifikasi klien LSO Sumbar telah mencapai 114.6902 hektar, sedangkan total luasan sertifikasi padi organik klien di wilayah Sumbar adalah 72.7223 hektar.

Bila kita merujuk kembali pada rekomendasi yang dikemukakan oleh Eyhorn et. al. (2019) mengenai intervensi kebijakan untuk rangka menciptakan pertanian berkelanjutan, setidaknya pemerintah provinsi perlu melakukan empat hal, yaitu melakukan transformasi sistem pertanian ke arah organik, mendorong pasar agar menyerap produk-produk pertanian berkelanjutan, memberikan insentif kepada para pelaku sistem pangan dan pertanian berkelanjutan, dan menetapkan sanksi hukum bagi pelaku praktik-praktik pertanian yang tidak berkelanjutan. Dalam wawancara dengan para narasumber, ditemukan bahwa transformasi ke arah pertanian organik dilakukan oleh pemerintah

provinsi Sumatera Barat dengan serius. Namun, dalam pelaksanaannya, muncul kendala yang terkait dengan ketiga langkah lainnya. Misalnya, dalam upaya mendorong pasar agar menyerap produksi pertanian organik, sebenarnya Gubernur Sumatera Barat memiliki concern dan melakukan himbauan agar masyarakat mengkonsumsi beras organik. Tetapi, kendalanya, produksi beras organik masih terbatas dan belum mencukupi kebutuhan.

Untuk sanksi hukum, masih belum ditetapkan karena sebagian petani masih belum bisa melepaskan ketergantungan pada pestisida kimia, terutama pertanian hortikultura. Dengan demikian, penerapan pertanian organik sangat bergantung pada kemauan petani dan pihak pemerintah dalam posisi mendorong dan memfasilitasi. Terakhir, terkait insentif untuk petani yang bersedia melakukan pertanian organik, sejak beberapa tahun terakhir tidak diberikan karena terbentur dengan aturan pemerintah pusat. Pada periode tahun 2007-2015 ada dana besar untuk Satgas Organik serta ada insentif bagi petani yang tidak membakar jeraminya, yaitu Rp 200.000, serta tambahan Rp 250/kg untuk panen organik yang bersertifikat, tapi insentif ini telah dihentikan.

Pemprov Sumbar melalui BPTPH juga membina Persatuan Petani Organik yang didanai oleh APBD-APBN untuk kegiatan pertanian organik karena pertanian berkelanjutan sejalan dengan visi-misi Gubernur. Sebagai hasilnya, terlihat bahwa target pencapaian lahan organik sesuai atau hampir sesuai dengan target yang telah ditetapkan. Pada tahun 2021, target lahan organik adalah 117 hektar dan tercapai 100%. Pada tahun 2022, target lahan organik adalah 250 hektar dan tercapai 235 hektar. Selanjutnya, para narasumber memaparkan sejumlah kendala yang menghambat petani untuk beralih ke pertanian organik.

Pertama, pertanian organik memang membuat produksi beras menurun, tetapi sebenarnya, anakan lebih banyak dan bulir lebih mengkilap. Harga jual beras organik lebih mahal dan memang dikhawatirkan akan menurunkan penjualan. Namun, kesadaran publik tentang pentingnya mengkonsumsi beras organik bagi kesehatan akan menjadi pendorong peningkatan penjualan. Kendala kedua adalah proses pertanian organik membutuhkan ketelitian dan kesabaran, dua hal yang terkadang bagi sebagian petani sulit dilakukan. Dalam Sekolah Lapang Pertanian Organik akan dilakukan penyaringan kelompok tani, apakah bisa lanjut hingga mendapatkan sertifikat organik atau tidak.

Banyak petani yang menyerah di tengah jalan karena dalam pertanian organik perlu dilakukan dokumentasi yang ketat dan banyak tahapan yang perlu diikuti (tidak bisa mendapatkan hasil dengan cepat/instant). Informan dari kelompok tani Budi Sepakat menjelaskan bahwa karena adanya berbagai hambatan itu, kelompok taninya sudah bergeser ke pertanian organik, tetapi belum bisa full organik. Mereka sudah mengurangi pemakaian pupuk kimia dan mencampurnya dengan pupuk organik dengan tujuan memperbaiki kualitas tanah. Dengan demikian, sudah ada kesadaran bahwa pupuk kimia dalam jangka panjang akan semakin mengurangi kualitas tanah dan sebaliknya, dengan pupuk organik, kualitas tanah akan semakin membaik.

Bila kita kembali pada Pencapaian SDGs, dapat disimpulkan bahwa karena perekonomian Sumbar banyak bergantung pada pertanian, maka melalui pertanian berkelanjutan akan meningkatkan kesejahteraan petani lokal, mengurangi kemiskinan (SDG 1), dan mendukung pertumbuhan ekonomi yang inklusif (SDG 8). Pertanian berkelanjutan memainkan peran penting dalam menjamin ketahanan pangan di wilayah ini, yang merupakan inti dari SDG 2 (Mengakhiri Kelaparan). Pengelolaan sumber daya alam yang baik akan memastikan produksi pangan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Sumatera Barat kaya akan sumber daya alam dan keanekaragaman hayati. Pertanian

berkelanjutan mendukung pelestarian lingkungan (SDG 15: Life on Land) dengan mengurangi deforestasi, degradasi tanah, dan polusi air.

Pertanian berkelanjutan penting untuk membantu masyarakat di Sumatera Barat beradaptasi dengan perubahan iklim (SDG 13: *Climate Action*). Praktik-praktik seperti agroforestri dan pertanian organik membantu mengurangi emisi gas rumah kaca dan meningkatkan ketahanan terhadap cuaca ekstrem. Sumatera Barat memiliki tradisi pertanian yang kaya dan kearifan lokal yang mendukung praktik pertanian berkelanjutan. Mengintegrasikan kearifan lokal dalam pencapaian SDGs dapat melestarikan warisan budaya dan memperkuat identitas komunitas setempat (SDG 11: *Sustainable Cities and Communities*). Dengan mengadopsi metode pertanian yang berkelanjutan, petani dapat meningkatkan produktivitas dan pendapatan mereka. Hal ini signifikan dalam mengurangi kesenjangan ekonomi dan memberdayakan masyarakat di pedesaan, yang seringkali merupakan kelompok paling rentan (SDG 10: *Reduced Inequality*).

Pencapaian SDGs di Sumatera Barat melalui pertanian berkelanjutan bukan hanya penting untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal, tetapi juga vital untuk melestarikan lingkungan dan budaya setempat. Pertanian berkelanjutan adalah kunci untuk mencapai keseimbangan antara pembangunan ekonomi, kelestarian lingkungan, dan kesejahteraan sosial, yang merupakan inti dari tujuan pembangunan berkelanjutan.

KESIMPULAN

SDGs atau Tujuan Pembangunan Berkelanjutan merupakan upaya pelaksanaan pembangunan yang menjaga kelestarian bumi, lingkungan, dan sumber daya alam agar kelak dapat dimanfaatkan oleh generasi mendatang. SDGs nomor 2 adalah “zero hunger” yang perlu dilakukan dengan melakukan pertanian berkelanjutan. Kata kunci dari SDGs adalah ‘keberlanjutan’ dan pemerintah Provinsi Sumatera Barat secara khusus memiliki keseriusan dalam upaya pembangunan yang berkelanjutan, yang selanjutnya diimplementasikan dalam pelaksanaan pertanian berkelanjutan. Pemerintah Provinsi Sumatera Barat telah menyusun “Rencana Aksi Daerah Tujuan Pembangunan Berkelanjutan” yang di antaranya menetapkan bahwa Pemrov akan membangun sistem produksi pangan yang berkelanjutan. Sumbar mendirikan Satuan Tugas Organik, dengan target pengembangan areal pertanian organik di Sumbar melalui pembinaan petani agar beralih pada pertanian yang berkelanjutan. Sumbar juga telah memiliki LSO (Lembaga Sertifikasi Organik) yang bekerja secara simultan dengan Satgas Organik, dimana Satgas menyiapkan kelompok tani agar dapat lulus sertifikasi LSO. Satgas melaksanakan Sekolah Lapang Pertanian Organik, yang antara lain mengajarkan kepada petani tahapan-tahapan pelaksanaan pertanian berkelanjutan, serta pemanfaatan sumber daya yang tersedia, seperti jerami, vitonia, dan revogia sebagai substitusi pupuk dan pestisida kimia. Pemprov Sumbar juga melatih kelompok-kelompok tani untuk membudidayakan benih melalui gerakan ‘Desa Mandiri Benih’ karena benih merupakan salah satu faktor utama dalam pertanian berkelanjutan.

Dengan menggunakan kerangka kebijakan yang terdiri dari empat faktor yang dikemukakan oleh Eyhorn, et. al. (2019) untuk mewujudkan pertanian berkelanjutan, penulis menemukan bahwa Provinsi Sumatera Barat telah melakukan 2 di antaranya, yaitu transformasi ke arah pertanian berkelanjutan dan kerja sama dengan pasar untuk menyerap produk pertanian berkelanjutan. Namun, faktor lainnya, yaitu insentif dan sanksi terkait pertanian berkelanjutan belum dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, D., and Hasibuan, M. H. (2021). 'Sustainable Agricultural Practices and Their Impacts on Local Economy: A Case Study in West Sumatra.', *Journal of Agricultural Sustainability*, 9(2), p120-135.
- Adenle, A., Wedig, K. and Azadi, H. (2019) 'Sustainable agriculture and food security in Africa: The role of innovative technologies and international organizations', *Technology in Society*, 58.
- Firman, A. R., dan David, W. (2020). 'Statistik Pertanian Organik Indonesia 2019'. Bogor: Aliansi Organik Indonesia
- Bainus, A., and Yulianti, D. (2018) 'Food Security or Food Sovereignty? Questioning the Paradigm of Indonesian Military Involvement in Agriculture'. *Central European Journal of International & Security Studies*, 12(4), p309–324.
- Badan Ketahanan Pangan (2014) 'Laporan Badan Ketahanan Pangan Indonesia Tahun 2010-2014.' Available at: https://badanpangan.go.id/storage/app/media/informasi%20publik/Berkala/berkala_dokumen%20kinerja/LapKinerjaBKPTahun2010-2014.pdf (Accessed: 27 Aug 2024)
- BPS (2024) 'Penduduk Berumur 15 Tahun ke Atas yang Bekerja Selama Seminggu yang Lalu Menurut Lapangan Pekerjaan Utama (orang), 2021-2023' [online]. Available at: <https://sumbar.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDc1IzI=/penduduk-berumur-15-tahun-ke-atas-yang-bekerja-selama-seminggu-yang-lalu-menurut-lapangan-pekerjaan-utama.html> (Accessed: 27 Aug 2024)
- Creswell, J. W. (2009) *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (3rd ed.), Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Das, J., Rahman, A. S., Mandal, T., and Saha, P. (2021) 'Exploring driving forces of large-scale unsustainable groundwater development for irrigation in lower Ganga River basin in India'. *Environment, Development and Sustainability*, 23(5), 7289-7309. Available at: <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00917-5>
- DPTPH - Dinas Perkebunan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Sumatera Barat (2021). Rencana Strategis Tahun 2021-2026. PDF available at: http://pertanian.sumbarprov.go.id/images/2022/02/file/Renstra_Fullversion-compressed.pdf
- Earles, R. (2005) 'Sustainable Agriculture' [online]. Available at: <https://s3.wp.wsu.edu/uploads/sites/2079/2015/06/Sustainable-Agriculture-An-Intoduction-ATTRA.pdf>. (Accessed: 27 Aug 2024)
- Eyhorn, F., Muller, A., Reganold, J., Frison, E., Herren, H., Luttikholt, L., Müller, A., Sanders, J., Scialabba, N., Seufert, V., and Smith, P. (2019) 'Sustainability in global agriculture driven by organic farming', *Nature*, 2
- Emas, R. (2015) 'The Concept of Sustainable Development: Definition and Defining Principles', United Nations' 2015 Global Sustainable Development Report [online]. Available at (PDF) [The Concept of Sustainable Development: Definition and Defining Principles](https://www.researchgate.net/publication/275111111) (researchgate.net) (Accessed: 27 Aug 2024)
- FAO. (2006) 'Definisi Food Security' [online]. Available at: <http://www.fao.org/forestry/13128-0e6f36f27e0091055bec28ebe830f46b3.pdf>. (Accessed: 27 Aug 2024)
- FAO. (2018) 'Sustainable Development Goals. Indicator 2.4.1 'Proportion of agricultural area under

- productive and sustainable agriculture' [online]. Available at: <https://www.fao.org/sustainable-development-goals/indicators/241/en/> (Accessed: 27 Aug 2024)
- FAO. (2022) 'The state of food security and Nutrition in the world 2022: Repurposing Food and agricultural policies to make healthy diets more affordable' [online]. Available at: <https://www.fao.org/3/cc0639en/cc0639en.pdf>. (Accessed: 27 Aug 2024)
- Hendra, M.N. (2022) 'Pertanian Jadi Sektor Penopang Pertumbuhan Ekonomi Sumbar', *Bisnis.com*, [online]. Available at: <https://sumatra.bisnis.com/read/20221029/534/1592669/pertanian-jadi-sektor-penopang-pertumbuhan-ekonomi-sumbar> (Accessed: 27 Aug 2024)
- Jenkins, W. (2009) *The Spirit of Sustainability*. 1st Vol. Berkshire: Berkshire Publishing Group.
- Kloppenborg Jr., J.R. (2005) *First the Seed: The Political Economy of Plant Biotechnology*. Cambridge: Cambridge University Press
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia (2023). 'Statistik Penduduk dan Kemiskinan Sektor Pertanian Tahun 2023' Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian
- Klarin, T. (2018) 'The Concept of Sustainable Development: From its Beginning to the Contemporary Issues', *Zagreb International Review of Economics & Business*.
- Langgam.id (2019) 'Lahan Sawah sumbar Kian Menyusut', *Langgam.id.*, [online]. Available at: <https://langgam.id/lahan-sawah-sumbar-kian-menyusut/> (Accessed: 27 Aug 2024)
- Piñeiro, V., Arias, J., Dürr, J. et al. (2020) 'A scoping review on incentives for adoption of sustainable agricultural practices and their outcomes', *Nat Sustain* 3, p809–820. Available at: <https://doi.org/10.1038/s41893-020-00617-y>
- Priyadarshini, P. and Abhilash, P.C. (2020) 'Fostering sustainable land restoration through circular economy-governed transitions', *Restor Ecol*, 28, p719-723. Available at: <https://doi.org/10.1111/rec.13181>
- Putra, P. and Assifa, F. (2021) 'Kadis Ketahanan Pangan: Sumbar Masih Surplus Beras, Tak Butuh Impor', *Kompas*, [online]. Available at: <https://regional.kompas.com/read/2021/03/19/210316778/kadis-ketahanan-pangan-sumbar-masih-surplus-beras-tak-butuh-impor?page=all> (Accessed: 27 Aug 2024)
- Rivai, R. S., and Anugrah, I.S. (2011) 'Konsep Dan Implementasi Pembangunan Pertanian Berkelanjutan Di Indonesia'. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 29(1), p13-25. Available at: [10.21082/fae.v29n1.2011.13-25](https://doi.org/10.21082/fae.v29n1.2011.13-25).
- UNSD. (1992) 'Agenda 21' [online]. Available at: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf> (Accessed: 27 Aug 2024)
- UN. (n.d.) 'Food security and nutrition and sustainable agriculture' [online]. Available at: <https://sdgs.un.org/topics/food-security-and-nutrition-and-sustainable-agriculture> (Accessed: 27 Aug 2024)
- UN (2023) 'The Sustainable Development Goals Report 2023: Special Edition' [online]. Available at: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/>. (Accessed: 27 Aug 2024)
- Wawancara dengan kelompok tani Budi Sepakat kota Padang, kelompok petani penangkar benih di Desa Mandiri Benih di Kabupaten 50 Kota, Dinas Pertanian Kota Padang, Dinas Perkebunan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Sumatera Barat, Satgas Organik Sumatera Barat dan Lembaga Sertifikasi Organik, dan peneliti di Balai Proteksi Tanaman Pertanian (BPTP) Sumatera Barat

- WCED. (1987) 'Our Common Future' [online]. Available at: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>. (Accessed: 27 Aug 2024)
- Yunus, M., and Putra, S. A. (2020). 'Traditional Knowledge and Sustainable Agriculture in West Sumatra: Integrating Local Wisdom into Modern Practices.', *Indonesian Journal of Environmental Management and Sustainability*, 8(3), p210-225.
- Zulfita, D. (2022) 'Benih Penyumbang 50 Persen Peningkatan Produksi, Dwi Zulfita: Tone Hon Soku', Fakultas Pertanian Untan, 31 October [online]. Available at: <https://pertanian.untan.ac.id/31/10/2022/benih-penyumbang-50-persen-peningkatan-produksi-dwi-zulfita-tone-hon-soku/> (Accessed: 27 Aug 2024)

Copyright holder:

Dina Yulianti (2024)

First publication right:

[Andalas Journal of International Studies](#)

This article is licensed under:

