

# **NASKAH AKADEMIK**

**PERATURAN DAERAH KABUPATEN SOPPENG**

**TENTANG**

**SISTEM PERTANIAN ORGANIK**



**PEMERINTAH KABUPATEN SOPPENG**

**DEWAN PERWAKILAN RAKYAT DAERAH**

**2022**



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pasal 1 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (selanjutnya disebut UUD 1945) secara tegas menyatakan bahwa Negara Indonesia adalah negara hukum. Sebagai negara hukum, maka seluruh aspek dalam bidang kemasyarakatan, kebangsaan, dan kenegaraan termasuk pemerintahan harus senantiasa berdasarkan atas hukum. Sehingga untuk mewujudkan negara hukum tersebut diperlukan tatanan yang tertib antara lain pengaturan di bidang peraturan perundang-undangan.

Dalam rangka mewujudkan tatanan yang tertib di bidang peraturan perundang-undangan di Indonesia, telah ditetapkan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 (selanjutnya disebut UU No. 12/2011) tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan, sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2019. Berdasarkan Pasal 7 ayat (1) UU No. 12/2011, menyatakan bahwa Jenis dan hierarki peraturan perundang-undangan terdiri atas (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945; (2) Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat; (3) Undang-Undang/Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang; (4) Peraturan Pemerintah; (5) Peraturan Presiden; (6) Peraturan Daerah Kabupaten; dan (7) Peraturan Daerah Kabupaten/Kota.

Proses perumusan peraturan daerah tentang Pertanian Organik perlu dilakukan dengan cermat, teliti dan didasarkan pada kajian yang mendalam di bidang ilmu pertanian dan perundang-undangan. Hal tersebut dalam rangka untuk memperoleh gambaran yang utuh mengenai cara menyelenggarakan pertanian organik dan menatanya berdasarkan teori ilmu pertanian dan perundang-undangan yang ada.

Sehubungan dengan hal-hal tersebut di atas, Pemerintah Kabupaten Soppeng memandang perlu untuk melakukan kajian tentang Sistem Pertanian Organik, mengingat pengaturan terkait dengan Sistem Pertanian Organik menyebar di berbagai peraturan perundang-undangan sehingga diperlukan kompilasi pengaturan.

Dalam rangka mendukung terwujudnya penyelenggaraan pemerintahan daerah yang berdayaguna dan berhasilguna untuk memacu kemajuan Kabupaten Soppeng dan sejalan dengan tujuan penyelenggaraan otonomi daerah, maka diperlukan pengelolaan sumberdaya

pertanian yang terselenggara dengan baik. Untuk menjamin pengelolaan sumberdaya pertanian ini, maka diperlukan upaya-upaya guna mewujudkan pertanian organik yang maju, efisien, tangguh, dan berkelanjutan.

Untuk menyelenggarakan pertanian organik yang maju, efisien, tangguh, dan berkelanjutan guna mewujudkan rasa keadilan, kepatutan, dan kebermanfaatan untuk masyarakat dengan memerhatikan ketentuan peraturan perundang-undangan, maka perlu dilakukan suatu pengaturan dalam bentuk peraturan daerah tentang Sistem Pertanian Organik.

Tahun 1992 merupakan babak baru dalam sejarah pengaturan bidang pertanian, karena pada tahun 1992 tersebut ditetapkan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman. Selanjutnya Pemerintah membentuk Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan. Pada tahun 2019, menurut pertimbangan Pemerintah Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992 sudah tidak memadai di dalam mengatur sistem budidaya tanaman, sehingga diganti dengan dibentuknya Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2019 tentang Sistem Budidaya Tanaman.

Dalam konteks tersebut di atas, telah dibentuk pula beberapa peraturan perundang-undangan utama yang juga mengatur mengenai bidang pertanian, dalam **tataran peraturan pemerintah**, yaitu Peraturan Pemerintah Nomor 102 Tahun 2000 (selanjutnya disebut PP No. 102/2000) tentang Standarisasi Nasional, Peraturan Pemerintah Nomor 68 Tahun 2002 (selanjutnya disebut PP No. 68/2002) tentang Ketahanan Pangan, dan terakhir Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2021 (selanjutnya disebut PP No. 26/2021) tentang Penyelenggaraan Bidang Pertanian yang merupakan amanah dari Pasal 28 dan Pasal 185 huruf b UU No. 11/2020 tentang Cipta Kerja. Dalam **tataran teknis**, yaitu Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/Ot.140/5/2013 tentang Sistem Pertanian Organik dan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 58/Permentan/Ot.140/5/2007 tentang Standarisasi Nasional di Bidang Pertanian.

Berdasarkan uraian di atas, menggambarkan urgensi ditetapkannya Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang tentang Sistem Pertanian Organik.

## **B. Identifikasi Masalah**

Adapun identifikasi masalah dalam penyusunan Naskah Akademik sebagai berikut:

1. Apakah yang menjadi landasan hukum dan kerangka pemikiran bagi rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik?
2. Materi apakah saja yang ada dan harus ada dalam rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik?
3. Bagaimanakah keterkaitannya dengan peraturan perundang-undangan lainnya sehingga jelas kedudukan dan ketentuan yang diaturnya?
4. Apakah yang menjadi bahan dan data untuk melengkapi argumentasi yang ada dalam rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik?

## **C. Tujuan dan Kegunaan Kegiatan Penyusunan Naskah Akademik**

Penyusunan Naskah Akademik ini bertujuan untuk memberikan kajian dari aspek filosofis, sosiologis, dan yuridis tentang urgensi pengaturan penyelenggaraan pertanian organik di daerah. Deskripsi terhadap perlunya Pemerintah Kabupaten Soppeng mengatur tentang Sistem Pertanian Organik, yang diatur dalam suatu regulasi daerah dan diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi Pemerintah Kabupaten Soppeng membahas inisiasi Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten Soppeng untuk membahas rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik menjadi Peraturan Daerah. Dengan demikian, tujuan penyusunan Naskah Akademik ini adalah:

1. memberikan analisis sebagai suatu kajian hukum yang dapat dijadikan dasar dalam mewujudkan penetapan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik untuk mendukung kelancaran pelaksanaan tugas pemerintahan daerah dan percepatan atau akselerasi pembangunan Daerah.
2. memberikan arah dan/atau dasar pemikiran dalam menyusun substansi (konten) Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik.
3. terjadinya keselarasan dan harmonisasi antara berbagai peraturan perundang-undangan yang menjadi dasar penetapan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik.

Kegunaan dari Naskah Akademik ini adalah:

1. agar penetapan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik menjadi lebih akuntabel yang berorientasi pada hasil, transparan, dan responsif.
2. memberikan argumentasi yang lebih baik dari aspek filosofis, yuridis, dan sosiologis dalam penyusunan rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik.
3. memudahkan di dalam melakukan sinkronisasi dan harmonisasi pada penjabaran materi pengaturan di dalam pasal-pasal rancangan peraturan daerah.

#### **D. Metode**

Penyusunan Naskah Akademik ini dilakukan dengan menggunakan metode kajian hukum normatif. Data yang digunakan terdiri atas data yang berupa dokumen yaitu, peraturan perundang-undangan dan literatur serta hasil-hasil kajian akademik. Adapun metode analisis yang digunakan, yaitu analisis kualitatif.

Untuk mendukung data dokumen, maka dilakukan pula kajian lapangan sebagai bahan konfirmasi atas data dokumen tersebut di atas, dengan demikian menggunakan pula metode kajian hukum normatif empiris.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORETIS DAN PRAKTIK EMPIRIS**

#### **A. Kajian Teoretis**

Negara Indonesia adalah negara kesatuan yang terbagi dalam bagian-bagian pemerintahan daerah, baik provinsi, kabupaten maupun kota. Pemerintahan daerah ini mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan menurut asas otonomi dan tugas pembantuan. Hal ini sesuai dengan ketentuan dalam Pasal 18 ayat (2) dan ayat (6) UUD 1945, keterkaitan dengan penetapan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Pertanian Organik, dapat dikemukakan sebagai berikut.

Pasal 18 UUD 1945:

- (2) Pemerintahan daerah provinsi, daerah kabupaten, dan kota mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan menurut asas otonomi dan tugas pembantuan.
- (6) Pemerintahan daerah berhak **menetapkan peraturan daerah** dan peraturan-peraturan lain untuk melaksanakan otonomi dan tugas pembantuan.

Implementasi penyelenggaraan pemerintahan daerah terdapat beberapa prinsip pemberian otonomi daerah yang dipakai sebagai pedoman dalam pembentukan dan penyelenggaraan daerah otonom menurut ketentuan dalam UU No. 23/2014, yaitu dikenal 3 (tiga) asas penyelenggaraan pemerintahan di daerah, yaitu asas desentralisasi, asas dekonsentrasi, dan asas tugas pembantuan.

Berdasarkan ketentuan Pasal 1 angka 2 UU No. 23/2014, dinyatakan bahwa pemerintahan daerah adalah penyelenggaraan urusan pemerintahan oleh pemerintah daerah dan dewan perwakilan rakyat daerah menurut asas otonomi dan tugas pembantuan dengan prinsip otonomi seluas-luasnya dalam sistem dan prinsip Negara Kesatuan Republik Indonesia sebagaimana dimaksud dalam UUD Tahun 1945. Asas Otonomi merupakan prinsip dasar penyelenggaraan Pemerintahan Daerah.

Otonomi Daerah adalah hak, wewenang, dan kewajiban daerah otonom untuk mengatur dan mengurus sendiri Urusan Pemerintahan dan kepentingan masyarakat setempat dalam sistem Negara Kesatuan Republik Indonesia. Ketentuan tersebut merupakan implementasi dari Pasal 18 ayat (2) UUD Tahun 1945, yang mengamanatkan bahwa: “Pemerintah daerah provinsi, daerah kabupaten, dan kota mengatur dan mengurus sendiri

urusan pemerintahan menurut asas otonomi dan tugas pembantuan”. **Mengatur**, dimaksudkan bahwa daerah diberi kewenangan membentuk regulasi (produk hukum) sesuai dengan kewenangannya. **Mengurus**, artinya daerah melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangannya sesuai peraturan perundang-undangan. Dengan demikian, daerah memiliki kewenangan membuat kebijakan daerah untuk mengatur urusan pemerintahannya sendiri sesuai kewenangannya.

Selanjutnya dalam rangka penyelenggaraan urusan Pemerintahan Daerah di bidang pertanian, Pemerintah telah menetapkan berbagai peraturan perundang-undangan yang dimaksudkan agar pembentukannya sesuai dengan maksud dan tujuan dibentuknya.

Tujuan dari pelaksanaan otonomi daerah (desentralisasi) adalah meningkatkan kesejahteraan masyarakat, meningkatkan pelayanan publik, dan meningkatkan daya saing daerah yang lebih baik melalui penyelenggaraan pertanian yang efisien, efektif, dan akuntabel. Untuk mewujudkan tujuan tersebut diperlukan instrumen, yang salah satunya adalah produk hukum daerah. Salah satu produk hukum daerah adalah **peraturan daerah (Perda)**. Kedudukan perda sebagai produk hukum daerah merupakan bagian dari peraturan perundang-undangan. Peraturan perundang-undangan adalah peraturan tertulis yang memuat norma hukum yang mengikat secara umum dan dibentuk atau ditetapkan oleh lembaga negara atau pejabat yang berwenang melalui prosedur (syarat formil) yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan. Dengan demikian, perda merupakan produk hukum yang bersifat mengatur secara umum, dibentuk dan ditetapkan oleh lembaga/pejabat yang berwenang yang dalam hal ini DPRD dan Bupati, melalui prosedur yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undang saat ini, yaitu UU No. 12/2011 dan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 80 Tahun 2015 (selanjutnya disebut Permendagri No. 80/2015) tentang Pembentukan Produk Hukum Daerah, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 120 Tahun 2018 (selanjutnya disebut Permendagri No. 120/2018).

Saat ini di Kabupaten Soppeng belum diatur dalam suatu norma hukum peraturan daerah terkait dengan sistem pertanian organik. Oleh karenanya, untuk memenuhi kebutuhan pengaturan atas penyelenggaraan pertanian yang baik di daerah, perlu dibuat pengaturannya yang dilaksanakan dengan cara dan metode yang pasti, baku, dan standar yang mengikat semua pihak, baik DPRD, Pemerintah Daerah, dan para pemangku

kepentingan (*stakeholder*) dalam penyelenggaraan sistem pertanian organik di daerah. Hal ini penting dalam rangka mewujudkan tertib penyelenggaraan pertanian di Kabupaten Soppeng dalam suatu sistem yang terpadu.

### **1. Pertanian dan Sistem Budidaya Tanaman**

Pertanian secara umum merupakan kegiatan dalam menghasilkan suatu produk dari tanaman. Menurut Pasal 1 angka 2 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2019 (selanjutnya disebut UU No. 22/2019) tentang Sistem Budidaya Pertanian Berkelanjutan, menyatakan bahwa Pertanian adalah kegiatan mengelola sumber daya alam hayati dengan bantuan teknologi, modal, tenaga kerja, dan manajemen untuk menghasilkan komoditas pertanian yang mencakup tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan/atau peternakan dalam suatu agroekosistem. Berdasarkan sejarah, pertanian dimulai dengan adanya proses *domestifikasi* suatu tumbuhan atau hewan yang berasal dari hutan ke lingkungan tempat tinggal manusia. Selain itu, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Pertanian merupakan segala aktivitas yang berkaitan dengan proses tanam menanam atau dengan kata lain, bagaimana memanfaatkan tanah untuk bertanam. Konsep ini sangat erat kaitannya dengan konsep budidaya pertanian. Konsep budidaya pertanian ini merupakan hal teknis dalam proses penyelenggaraan pertanian tersebut.

Budidaya pertanian secara konteks memiliki dua kata inti, yaitu budidaya dan tanaman. **Budidaya**, bermakna usaha dalam memberikan suatu hasil yang bermanfaat dan tanaman merujuk pada tumbuh-tumbuhan yang ditanam oleh manusia. Jadi apabila kata tersebut disinergikan, maka budidaya tanaman adalah segala usaha yang dilakukan oleh manusia untuk menghasilkan atau memproduksi tanaman secara optimal. Berdasarkan hal tersebut, maka suatu proses budidaya tanaman terdiri atas 3 (tiga) unsur, yaitu *input*, *output* (produk), dan sumberdaya (manusia dan alam). Konsep ini menjadikan budidaya pertanian sebagai suatu sistem yang saling ketergantungan antar satu dengan yang lainnya dan memiliki tujuan akhir, yaitu kebermanfaatan bagi manusia. Sistem budidaya pertanian melibatkan keputusan yang berkaitan dengan unsur-unsur dari pembukaan dan pengolahan lahan, penggunaan sarana produksi budidaya tananam atau saprotan (pupuk, pestisida, benih), irigasi, pemeliharaan hingga panen. Secara umum, setiap elemen dalam budidaya pertanian tersebut dijelaskan sebagai berikut:

### **a. Pembukaan dan Pengolahan Lahan**

Pembukaan dan pengolahan lahan merupakan awal dari proses budidaya pertanian. Hal ini bertujuan untuk memberikan lingkungan yang baik bagi perakaran tanam, sehingga tajuk tanam dapat berkembang dan tumbuh dengan baik. Konsep pengolahan ini didasarkan oleh 3 (tiga) aspek, yaitu aspek fisik, kimia, dan biologi tanah. *Aspek fisik tanah*, mencakup komposisi tekstur tanah (liat, pasir, dan kerikil), kemampuan mengikat kation/anion, kemampuan mengikat air, dan komposisi udara dalam tanah. *Aspek kimia*, berkaitan dengan ketersediaan unsur mikro dan makro serta pH tanah. Sedangkan *aspek biologi tanah*, merujuk terhadap makro/mikro *flora* dan *fauna*. Secara spesifik pembukaan lahan dapat diartikan sebagai persiapan untuk budidaya pertanian pada suatu kawasan tertentu, sedangkan pengolahan lahan merupakan upaya dalam pengolahan struktur tanah. Teknik dalam pembukaan dan pengolahan tanah dapat dilakukan secara manual, mekanis bahkan tanpa proses pengolahan atau minum *tillage*. Hal tersebut sangat tergantung dari kondisi lahan yang ada pada suatu kawasan tertentu.

### **b. Penggunaan Media Tumbuh Tanaman**

Media tanam merupakan komponen penting pada awal pertumbuhan. Komponen ini berperan dalam proses perbaikan fisik, kimia, dan biologi tanah. Penggunaan bahan organik dapat memperbaiki sifat tanah, khususnya sifat fisik dan biologi tanah. Adapun, sifat kimia tanah hanya memberikan kontribusi yang relatif kecil pada unsur makro, namun memberi kontribusi besar pada unsur mikro esensial. Selain itu, aplikasi beberapa bahan lain seperti pasir, arang sekam, serbuk gergaji, serta partikel *innert* lainnya dapat memperbaiki *aerasi* dan kesetimbangan antara air dan udara.

### **c. Sarana Produksi Budidaya Pertanian**

Sarana dan prasarana merupakan komponen penunjang dalam meningkatkan efektivitas sistem budidaya pertanian. Bahan tanam berupa benih dan bibit merupakan komponen utama dalam sarana pertanian. Bahan tanam bermutu dari varietas yang unggul merupakan bahan tanam terbaik dalam peningkatan produksi dan kualitas produk pertanian. Benih berkualitas sangat identik terhadap kemurnian yang tinggi, memiliki bentuk fisik yang baik, bebas dari patogen penyebab penyakit, memiliki kadar air yang sesuai dalam proses penyimpanan, dan memiliki *viabilitas* serta *vigoritas* yang baik. *Varietas* yang unggul merupakan *varietas* yang

memiliki potensi hasil dan kualitas yang baik, memiliki resistensi terhadap hama dan *patogen* serta dapat beradaptasi terhadap lingkungan bercekaman. Pembentukan *varietas* yang unggul dapat dilakukan dengan proses hibridisasi secara konvensional atau melalui pendekatan modern seperti mutasi, dan bioteknologi. Selain itu, *varietas* juga bisa berasal dari proses adaptasi yang lama pada suatu daerah tertentu atau dikenal dengan *varietas* lokal. Oleh sebab itu, dalam proses pemuliaan pemilihan tetua menjadi penting dalam perakitan suatu *varietas*, baik melalui pendekatan konvensional maupun modern.

**Pupuk** merupakan segala jenis bahan yang menyediakan unsur *hara esensial*, baik makro maupun mikro, yang baik untuk pertumbuhan tanaman. Pemberian pupuk digunakan untuk menunjang nutrisi yang ada pada tanah. Secara umum, pupuk dapat dibedakan menjadi 3 (tiga) macam, yaitu pupuk kimia, **pupuk organik**, dan pupuk hayati. Pupuk kimia sangat identik terhadap unsur esensial makro yang tinggi. Adapun, pupuk organik sangat identik terhadap unsur mikro esensial, namun memiliki unsur makro yang minim. Walaupun demikian, pupuk organik berperan dalam perbaikan sifat fisik dan sifat biologi tanah. Pupuk hayati merupakan jenis pupuk yang memanfaatkan *mikroorganisme* dalam menunjang pertumbuhan dan perkembangan tanaman. *Mikroorganisme* ini dapat langsung memengaruhi tanaman secara langsung atau bersifat tidak langsung melalui proses minimalisasi unsur hara, sehingga unsur hara tersedia bagi tanaman.

Pestisida merupakan zat kimia, bahan lain, dan jasad renik serta virus yang digunakan untuk memberantas atau menanggulangi atau mencegah serangan hama dan penyakit tanaman. Penggunaan pestisida juga harus mempertimbangkan asas 6 (enam) tepat tersebut. Jenis pestisida yang biasanya digunakan oleh petani mencakup pestisida anorganik dan organik.

Alat dan mesin pertanian (alsintan) merupakan alat dan mesin (alsin) yang biasanya digunakan dalam bidang pertanian. Alsin ini sebaiknya disesuaikan dengan keadaan atau kondisi setempat. Penggunaan alsin, meliputi proses persiapan hingga pascapanen. Adapun contoh alsintan, yaitu alsintan konvensional seperti cangkul, koret, celurit, ani-ani, tali rafia, dan lain-lain, dan alsintan modern seperti traktor, *planter*, *sprinkler*, *harvest combine*, dan lain-lain.

#### **d. Penanaman**

Penanaman merupakan kegiatan pembenaman biji atau bibit atau bagian perkembangan *vegetatif* lainnya pada lubang tanam yang berada di lahan. Penanaman ini merupakan salah satu kegiatan utama dalam budidaya pertanian. Dalam kegiatan penanaman, hal yang perlu diperhatikan, yaitu pola tanam, jarak tanam, dan jumlah biji/bibit dalam setiap lubang tanam.

Pola tanam sangat identik terhadap urutan tanam pada sebidang lahan dalam satu tahun/periode. Pola ini mempertimbangkan faktor iklim, jenis tanah, dan jenis tanaman. Terdapat dua jenis pola penanaman, yaitu *monokultur* dan *multikultur*. Pola tanam dilakukan untuk memanfaatkan sumber daya secara optimal dan menghindari risiko kegagalan panen. Penanaman *monokultur* adalah cara budidaya dengan hanya menanam satu jenis tanaman pada satu areal pertanian. Sedangkan penanaman *multikultur* adalah cara budidaya dengan menanam lebih dari satu jenis tanaman pada satu areal pertanian, contohnya sistem tumpang sari (*intercropping*).

Jarak tanam merupakan pengaturan jarak antar tanaman dalam sebidang tanah. Jarak ini akan menentukan jumlah populasi yang ada pada sebidang tanah tersebut. Hal tersebut sangat berkaitan dengan produktivitas dari suatu bidang tanah. Secara umum terdapat 2 (dua) konsep jarak tanam, yaitu *tegelan* dan *legowo*. Jarak tanam *tegelan* merupakan jarak tanam dengan perbedaan jarak yang sama antar tanaman. Sebaliknya jarak tanam *legowo* adalah jarak tanam yang menggunakan sifat tanaman pinggir. Jarak tanam ini dapat mengatur sirkulasi oksigen dan karbondioksida secara optimal. Selain itu, jarak tanaman *legowo* memberikan ruang pergerakan akar dan tajuk yang lebih luas. Hal ini berpengaruh terhadap peningkatan produktivitas tanaman.

#### **e. Pemupukan**

Pemupukan merupakan salah satu proses budidaya yang penting dalam menunjang kebutuhan nutrisi tanaman. Hal ini sangat identik terhadap pertanian modern. Secara umum, konsep pemupukan ini didasarkan dari beberapa 5 (lima) aspek, yaitu tepat jenis, tepat dosis, tepat waktu, tepat cara, dan tepat tempat (Pardamean, 2014). Ulasan dari kelima tepat tersebut dijelaskan sebagai berikut:

*Pertama*, tepat jenis, yaitu setiap tanaman memiliki komposisi kebutuhan nutrisi yang berbeda beda bahkan spesifik terhadap jenis pupuk tertentu. tanaman yang kekurangan nitrogen maka harus ditambahkan dengan urea atau *zwavelzure ammoniak* (ZA), bukan menambahkan pupuk SP36 yang identik terhadap kandungan fosfat. Selain itu, konsep pemberian jenis pupuk juga mengacu pada kondisi lahan yang ada. Contohnya, pada tanah masam, pemberian nitrogen dapat dilakukan dengan dua cara yaitu pemberian Urea yang mengandung Nitrat dan ZA yang mengandung Amonium. Pemberian Amonium yang dominan pada tanah masam akan menginduksi penurunan pH tanah, sehingga tanah menjadi lebih masam dan menyebabkan kematian tanaman. Selain itu, penggunaan pupuk jenis kimia dan organik juga menjadi acuan dalam ketepatan jenis. Pupuk organik sangat identik terhadap perbaikan tanah dan penginduksian hormon yang dapat memacu pertumbuhan tanaman. Pupuk tersebut memiliki kandungan nutrisi makro yang rendah, namun kaya akan nutrisi mikronya. Hal ini berkebalikan dengan pupuk kimia yang lebih cenderung fokus terhadap unsur esensial makro. Namun pemberian pupuk kimia berlebih akan berdampak terhadap kesehatan tanah. Hal ini mengindikasikan bahwa pemberian jenis yang ditujukan untuk peruntukannya menjadi penting untuk diperhatikan

*Kedua*, tepat dosis, dosis merupakan jumlah kandungan suatu bahan per satuan luas. Ketepatan dosis sangat penting karena setiap tanaman memiliki kebutuhan nutrisi optimal. Hal ini juga dijelaskan melalui hukum minimum *Liebig*, dimana pertumbuhan dan perkembangan organisme membutuhkan unsur-unsur esensial yang jenis dan jumlahnya tergantung spesies dan keadaan, sehingga pemberian dengan jumlah dosis yang berlebih tidak akan mempengaruhi peningkatan hasil secara signifikan. Pemberian dosis yang tinggi bahkan dapat berdampak negatif terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Oleh sebab itu, tepat dosis menjadi acuan dalam pemberian kebutuhan nutrisi tanaman.

*Ketiga*, yaitu tepat waktu. Secara umum, perkembangan tanaman memiliki *kurva sigmoid*. Kurva ini memiliki titik titik tertentu yang dapat dioptimalkan dalam proses pertumbuhan, sehingga pemberian pupuk pada titik-titik tersebut akan meningkatkan laju pertumbuhan tanaman. Hal inilah yang mendasari konsep tepat waktu menjadi penting dalam pemupukan tanaman. Selain itu, jenis pupuk juga menjadi dasar dalam

penentuan pemberian pupuk. Pupuk yang hidroskopis atau mudah larut, mudah tercuci, mudah bereaksi dengan udara atau tanah akan memiliki efektivitas pupuk yang cepat, sehingga pemberian pupuk pada satu waktu akan menurunkan efektivitas pupuk tersebut terhadap tanaman. Hal ini akan berdampak terhadap perkembangan dan pertumbuhan tanaman tersebut.

*Keempat*, yaitu tepat cara. Cara pemberian pupuk yang salah akan membuat pupuk terbuang sia-sia ataupun tercuci oleh air dan terdenitrifikasi, sehingga pupuk tidak dapat diserap atau ditangkap langsung oleh tanaman. Selain itu, tepat cara juga disesuaikan dengan jenis pupuk. Secara umum, ada pupuk cair dan pupuk padat. Pupuk cair merupakan pupuk dilarutkan terlebih dahulu dengan air dan diberikan secara semprot maupun kocor serta pupuk yang berupa padatan. Adapun, pupuk padat merupakan pupuk yang hanya dapat ditebarkan ke dalam tanah. Konsep teknik tersebut membutuhkan kedisiplinan dalam mengoptimalkan pertumbuhan tanaman. Aplikasi pupuk cair harus disesuaikan dengan dosis dan kemampuan angkut dan semprot dari proses pemupukan tersebut. Aplikasi pupuk padat juga sebaiknya membenamkan pupuk ke dalam tanah, tidak hanya disebar lalu dibiarkan. Oleh sebab itu, konsep tepat cara menjadi acuan efisiensi pemupukan.

*Kelima*, yaitu tepat tempat. Tepat tempat maksudnya pada saat pemupukan harus memperhatikan tempat atau lokasi tanaman sehingga dapat mengaplikasikan pemupukan secara tepat. Misal lokasi pemupukan berada pada ketinggian dan kecepatan angin besar, maka tidak disarankan menggunakan pupuk yang berbentuk cair dan disemprotkan. Pemupukan juga memperhatikan cara peletakan pupuk pada tanaman. Hal ini mempengaruhi hasil penyerapan tanaman akan asupan pupuk.

#### **f. Pengairan**

Pengairan berarti memanfaatkan dan menambah sumber air dalam tingkat tertentu bagi kehidupan tanaman. Apabila air berlebihan di dalam tanah maka perlu dilakukan pembuangan (*drainase*) agar tidak mengganggu kehidupan tanaman. Pengairan pada tanaman dapat dilakukan dengan cara (1) pengairan di atas tanah; (2) pengairan di dalam tanah (*sub irrigation*); (3) pengairan dengan penyemprotan (*sprinkler irrigation*); dan (4) pengairan tetes (*drip irrigation*). Selain itu, metode pengairan juga dapat diselaraskan dengan pemupukan yang dikenal dengan *fertigasi*.

### **g. Perlindungan Tanaman**

*Organisme* pengganggu tumbuhan (OPT) dapat berupa hama (serangga, tikus, burung jenis tertentu, dan lain-lain), mikroba penyebab penyakit (jamur, bakteri, virus), dan *gulma* (kompetitor dalam mendapatkan sumber kehidupan tanaman). Serangan *organisme* ini dapat memengaruhi secara signifikan pertumbuhan dan produktivitas tanaman bahkan menyebabkan gagal panen. Selain itu, pada beberapa serangan OPT, dampak negatif memengaruhi kualitas dari hasil pertanian. Hal ini menyebabkan penurunan harga dari produk pertanian tersebut. Serangan OPT ini dapat diatasi dengan beberapa teknik pengendalian, yaitu fisik, hayati, dan kimia. Perlindungan fisik dilakukan dengan menghilangkan OPT tersebut dari lahan pertanian. Perlindungan hayati dilakukan dengan memasukan predator dan parasitoid yang berperan dalam mengurangi jumlah OPT. Perlindungan secara kimia dilakukan dengan menggunakan bahan kimia yang dapat meracuni OPT. Namun, pemberian dosis pada pupuk kimia harus diperhatikan. *Overdosis* dapat menyebabkan sifat resistensi pada OPT dan menyebabkan kerusakan lingkungan serta keamanan pangan. Oleh sebab itu, perlindungan kimia sebaiknya menjadi konsep perlindungan terakhir. Hal ini dimuat dalam konsep *integrated pest management* (IPM).

### **h. Pemeliharaan tanaman**

Pemeliharaan tanaman secara umum juga melibatkan proses pengairan, pemupukan dan perlindungan OPT. Namun, konsep disini lebih ditujukan serangkaian tindakan penyiangan, penyulaman, pengguludan, pengajiran dll yang disesuaikan dengan jenis tanaman budidaya. Walaupun tidak esensial dibandingkan ketiga tindakan pemeliharaan (pengairan, pemupukan dan perlindungan tanaman), serangkaian tindakan tersebut dapat mengoptimalkan potensi dari pertumbuhan dan produktivitas tanaman.

### **i. Panen**

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), Panen diartikan sebagai pemungutan atau pemetikan hasil sawah atau ladang. Waktu panen sangat dipengaruhi oleh sifat fisiologis tanaman, kondisi iklim dan tujuan peruntukannya. Beberapa tanaman klimaterik dipanen secara muda untuk mencegah terjadi pembusukan ketika diperjualkan ke konsumen. Selain itu, beberapa tanaman juga dipanen tua apabila biji dari hasil panen tersebut akan dibuat menjadi benih. Oleh sebab itu,

pengenalan tujuan pasar dan fisiologi panen menjadi penting dalam penentuan waktu panen. Selain itu, Pemanenan juga dapat dilakukan secara bertahap (misalnya getah karet dan buah kakao) atau keseluruhan dari tanaman tersebut (misalnya sayuran). Adapun teknik panen dilakukan secara konvensional (pemetikan secara manual) maupun modern (penggunaan alsintan).

#### ***j. Pascapanen***

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KKBI), *Pascapanen* berhubungan dengan masa setelah panen. *Pascapanen* dapat meningkatkan nilai jual pada suatu produk pertanian. Hal ini disebabkan proses *pascapanen* akan memberikan suatu perlakuan yang bertujuan untuk mempertahankan kondisi dan kualitas produk ketika disimpan atau didistribusikan kepada konsumen. Komponen penanganan *pascapanen* meliputi mula pengeringan, pembersihan, sortasi, penyimpanan, dan pengemasan.

Konsep budidaya pertanian tidak akan lepas terhadap genetik tanaman yang digunakan. Secara umum, suatu sifat tanaman sangat dipengaruhi oleh genetik (*G*), lingkungan (*E*) dan interaksi antara genetik dan lingkungan (*G x E*). Pemilihan varietas yang tepat atau berdasarkan konsep genetiknya dapat menjamin produksi tanaman sebesar 45%. Hal ini dapat dioptimalkan dengan penggunaan teknik budidaya pertanian sebagai konsep rekayasa lingkungan. Walaupun demikian, pengaruh dari agroekosistem juga memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Hal ini mengindikasikan bahwa data ekosistem dari suatu wilayah menjadi dasar dalam pengambilan keputusan untuk sistem budidaya pertanaman, sehingga kombinasi agroekosistem dan teknik budidaya pertanian dapat teroptimalisasikan dalam proses rekayasa lingkungan. Apabila optimalisasi dari genetik dan lingkungan dapat dilakukan, pengaruh interaksi antar keduanya akan berakselerasi dalam peningkatan produktivitas tanaman. Hal ini telah dilaporkan oleh beberapa penelitian. Oleh sebab itu, pemilihan varietas yang spesifik lokasi dan teknik budidayanya menjadi penting dalam proses optimalisasi pertanian.

## **2. Intensifikasi, Ekstensifikasi, dan Diversifikasi**

Secara makro, strategi pembangunan pertanian tidak terlepas dari 3 (tiga) unsur, yaitu intensifikasi, ekstensifikasi, dan diversifikasi. Ketiga unsur ini diturunkan menjadi berbagai kebijakan pertanian dimana paling tidak harus mencakup 5 (lima) variabel, yaitu ketersediaan dan akses terhadap sumberdaya lahan, ketersediaan air, ketersediaan benih unggul, penggunaan pupuk berimbang antara organik dan anorganik, dan tata kelola lahan yang diimplementasikan secara komprehensif ke dalam satu sistem agribisnis, dari budidaya tanaman, pengolahan pascapanen untuk memperoleh nilai tambah, hingga distribusi atau pemasaran hasil pertanian. Ekstensifikasi dan intensifikasi merupakan dua hal utama yang dilakukan pemerintah. Ekstensifikasi dilakukan melalui perluasan lahan pertanian dan intensifikasi dilakukan melalui optimalisasi lahan. Guna mengatasi tantangan dalam pembangunan pertanian, maka strategi diversifikasi menjadi kunci penyempurna kebijakan ekstensifikasi dan intensifikasi.

Strategi diversifikasi yang dilakukan dapat melalui pengembangan diversifikasi pangan berkelanjutan. Ujung dari model pengembangan diversifikasi pangan berkelanjutan adalah terwujudnya kedaulatan pangan dan keberlanjutan pertanian secara keseluruhan, baik keberlanjutan ekonomi, sosial, ekologi, dan teknologi. Keberlanjutan ekonomi merujuk pada kesejahteraan masyarakat pada umumnya dan petani pangan khususnya. Inti keberlanjutan ekonomi adalah kontribusi nilai tambah pangan yang menjamin pendapatan dan kesejahteraan, yang menarik minat generasi muda dalam menggeluti usaha produksi pangan. Keberlanjutan sosial merujuk pada regenerasi pelaku produsen pangan, menciptakan lapangan kerja dan wirausaha yang berkelanjutan di perdesaan.

Keberlanjutan ekologi merujuk pada perlindungan dan perbaikan kondisi tanah, air dan lingkungan usahatani, termasuk penggunaan dan produksi mandiri input-input ramah lingkungan. Keberlanjutan teknologi merujuk pada internalisasi teknologi dan inovasi dari luar yang ramah lingkungan dan adaptif dengan teknologi dan inovasi lokal produktif.

## **3. Konsep Pertanian Berkelanjutan**

Terminologi pertanian berkelanjutan (*Sustainable Agriculture*) sebagai padanan istilah agroekosistem pertama kali dipakai sekitar awal tahun 1980-an oleh para pakar pertanian *Food Agriculture Organization (FAO)*.

Agroekosistem sendiri mengacu pada modifikasi ekosistem alamiah dengan sentuhan campur tangan manusia untuk menghasilkan bahan pangan, serat, dan kayu untuk memenuhi kebutuhan dan kesejahteraan manusia. Conway dan Barbier juga menggunakan istilah pertanian berkelanjutan dengan konteks agroekosistem yang berupaya memadukan antara produktivitas, stabilitas, dan pemerataan. Konsep pertanian berkelanjutan mulai dikembangkan sejak ditengarai adanya kemerosotan produktivitas pertanian (*levelling off*) akibat *green revolution*. *Green revolution* memang sukses dengan produktivitas hasil panen biji-bijian yang menakjubkan, namun ternyata juga memiliki sisi buruk atau eksternalitas negatif, misalnya erosi tanah yang berat, punahnya keanekaragaman hayati, pencemaran air, bahaya residu bahan kimia pada hasil-hasil pertanian, dan lain-lain.

Pertanian berkelanjutan adalah pertanian yang memproduksi makanan tanpa menghabiskan sumberdaya alam atau mengotori lingkungan. Ini adalah praktik pertanian yang mengikuti prinsip-prinsip alami untuk mengembangkan sistem bertanam dan/atau memelihara ternak, seperti di alam, yang mampu mencukupi diri sendiri. Menurut Earles, bahwa seseorang yang sukses tidak dapat dibedakan dari kehidupan komunitas pedesaan, kemakmuran bagi keluarga di pertanian, dan banyak makanan bagi setiap orang. Dengan demikian pertanian berkelanjutan mengintegrasikan 3 (tiga) tujuan pokok, yaitu kesehatan lingkungan, keuntungan secara ekonomi, dan persamaan sosial dan ekonomi.

Lebih lanjut lagi, Salikin (2003) menyatakan bahwa di kalangan para pakar ilmu tanah atau agronomi, istilah sistem pertanian berkelanjutan lebih dikenal dengan istilah *LEISA* (*Low External Input Sustainable Agriculture*) atau *LISA* (*Low Input Sustainable Agriculture*), yaitu sistem pertanian yang berupaya meminimalkan penggunaan *input* (benih, pupuk kimia, pestisida, dan bahan bakar) dari luar ekosistem, yang dalam jangka panjang dapat membahayakan kelangsungan hidup pertanian. Kata *sustainable* mengandung dua makna, yaitu *maintenance* dan *prolong*. Artinya, pertanian berkelanjutan harus mampu merawat atau menjaga (*maintenance*) untuk jangka waktu yang panjang (*prolong*). Suatu sistem pertanian bisa dikatakan berkelanjutan jika mencakup hal-hal berikut (Gips, 1986 dalam Reintjes, Haverkorts, dan Waters-Bayer, 1999), yaitu mantap secara ekologis, berlanjut secara ekonomis, adil, manusiawi, dan luwes.

Mantap secara ekologis, yang berarti bahwa kualitas sumber daya alam dipertahankan dan kemampuan agroekosistem secara keseluruhan dari manusia, tanaman, dan hewan sampai organisme tanah ditingkatkan. Kedua hal ini akan terpenuhi jika tanah dikelola dan kesehatan tanaman, hewan serta masyarakat dipertahankan melalui proses biologis. Sumberdaya lokal digunakan sedemikian rupa sehingga kehilangan unsur hara, biomas, dan energi bisa ditekan serendah mungkin serta mampu mencegah pencemaran. Tekanannya adalah pada penggunaan sumberdaya yang bisa diperbarui.

Bisa berlanjut secara ekonomis, yang berarti bahwa petani bisa cukup menghasilkan untuk pemenuhan kebutuhan dan atau pendapatan sendiri, serta mendapatkan penghasilan yang mencukupi untuk mengembalikan tenaga dan biaya yang dikeluarkan. Keberlanjutan ekonomis ini bisa diukur bukan hanya dalam hal produk usaha tani yang langsung namun juga dalam hal fungsi seperti melestarikan sumberdaya alam dan meminimalkan risiko.

Adil, yang berarti bahwa sumber daya dan kekuasaan didistribusikan sedemikian rupa sehingga kebutuhan dasar semua anggota masyarakat terpenuhi dan hak-hak mereka dalam penggunaan lahan, modal yang memadai, bantuan teknis serta peluang pemasaran terjamin. Semua orang memiliki kesempatan untuk berperan serta dalam pengambilan keputusan, baik di lapangan maupun dalam masyarakat. Kerusakan sosial biasanya mengancam sistem sosial secara keseluruhan, termasuk sistem pertaniannya.

Manusiawi, yang berarti bahwa semua bentuk kehidupan (tanaman, hewan, dan manusia) dihargai. Martabat dasar semua makhluk hidup dihormati, dan hubungan serta institusi menggabungkan nilai kemanusiaan yang mendasar, seperti kepercayaan, kejujuran, harga diri, kerjasama dan rasa sayang. Integritas budaya dan spiritualitas masyarakat dijaga dan dipelihara.

Luwes, yang berarti bahwa masyarakat pedesaan mampu menyesuaikan diri dengan perubahan kondisi usaha tani yang berlangsung terus, misalnya pertambahan jumlah penduduk, kebijakan, permintaan pasar, dan lain-lain. Hal ini meliputi bukan hanya pengembangan teknologi yang baru dan sesuai, namun juga inovasi dalam arti sosial dan budaya.

Menurut Gold (1999), pertanian berkelanjutan berarti sebuah sistem yang terintegrasi dari praktik produksi tanaman dan hewan yang memiliki penerapan spesifik lokasi yang dalam jangka panjang akan:

- a. memuaskan kebutuhan pangan dan serta umat manusia;
- b. meningkatkan kualitas lingkungan dan sumberdaya alam yang padanya bergantung ekonomi pertanian;
- c. menggunakan secara paling efisien sumberdaya tidak terbarukan dan sumberdaya yang tersedia di tempat usahatani, serta mengintegrasikan di mana cocok, siklus, dan kontrol biologi secara alami;
- d. memelihara *viabilitas* ekonomi dari operasi-operasi tempat usahatani
- e. meningkatkan kualitas hidup petani dan masyarakat secara keseluruhan.

Pendapat kolektif dari Reintjes et.al (1999), Salikin (2003), Sudjana (2013) dan Khaeron (2016) menyatakan bahwa sebagai *archipelago state* (negara kepulauan), Indonesia memiliki kekayaan keanekaragaman hayati (*highest diversity*) terbesar setelah negara Brazil. Beragamnya karakteristik, keadaan iklim dengan jenis tanah dan yang berbeda antara satu tempat dengan tempat yang lain menyebabkan penerapan pertanian berkelanjutan tidak mungkin sama perlakuannya antara satu wilayah dengan wilayah lain. Penerapan pertanian berkelanjutan harus memerhatikan keadaan sumberdaya fisik, *agroekosistem*, social, dan ekonomi masing-masing wilayah. Dengan kata lain, pendekatan yang dilakukan haruslah spesifik lokasi, sesuai dengan *agroekosistem* dan karakteristik wilayah. Keberlanjutan suatu sistem pertanian berarti membudidayakan tanaman dan hewan yang memenuhi tiga tujuan sekaligus, yaitu: (1) keuntungan ekonomi, (2) manfaat sosial bagi keluarga petani dan komunitasnya, dan (3) konservasi lingkungan. Pertanian berkelanjutan bergantung pada keseluruhan sistem pendekatan yang mencakup keseluruhan tujuan, yaitu kesehatan lahan dan manusia berlangsung terus. Dengan demikian, sistem pertanian berkelanjutan lebih menitikberatkan pada penyelesaian masalah untuk jangka panjang daripada perlakuan jangka pendek.

#### **4. Sistem Agribisnis Pertanian**

Sistem agribisnis pertanian secara umum dibagi menjadi tiga bagian yaitu subsistem *input* (*agroinput*), subsistem budidaya (*agroproduct*), dan subsistem hilirisasi (*agroindustry*). Sistem *input* merupakan sistem yang sangat terkait dengan proses penyediaan sarana dan prasarana dalam proses budidaya. Sistem ini mendukung sistem lainnya demi meningkatkan efektivitas dalam proses produksi dan hilirisasi. Beberapa kegiatan sistem

*agroinput*, seperti pengadaan alsintan, bibit dan benih unggul, saprotan, pupuk, pestisida, dan lain-lain. Penyediaan modal juga menjadi salah satu bagian dari subsistem ini. Oleh sebab itu, subsistem *agroinput* akan efektif bila *input* dapat disediakan dalam jumlah, kualitas, dan waktu yang tepat.

Subsistem budidaya merupakan inti dalam proses budidaya pertanian. Subsistem ini sangat terkait dengan proses budidaya yang memerlukan modal dalam proses pengolahan tanah hingga proses pemanenan. Hal ini menjadikan ukuran/skala usaha, tingkat *output*, dan efisiensi sektor ini meningkat, maka sektor yang lain (*off-farm*) juga akan ikut berkembang. Perubahan yang baik atau buruk dari sektor ini akan berdampak langsung kepada subsistem hulu dan subsistem hilir. Pada umumnya, di Indonesia subsistem usahatani menjadi bagian terbanyak yang menyerap tenaga kerja. Subsistem ini memiliki beberapa macam pola yang disesuaikan dengan komoditi unggul yang digunakan. Komoditi *annual* atau pemanenan beberapa kali akan menggunakan konsep analisis usaha tani. Namun, apabila sistem pada tanaman tahunan, konsep *cash flow* menjadi penting sebagai rujukan dari budidayanya.

Subsistem Agroindustri merupakan subsistem akhir yang dari produk pertanian yang mencakup kegiatan pengumpulan, pengolahan, penyimpanan hingga pendistribusian produk pertanian. Setiap proses dari subsistem ini dapat meningkatkan nilai ekonomi bagi produk yang diusahakan. Semakin panjang rantai pasok dari subsistem ini, maka semakin besar *gap* antara harga di petani dan konsumen. Efektivitas dari sistem ini menjadi kajian utama dalam memberikan nilai *mid poin* antara harga pada kedua pihak. Oleh sebab itu, identifikasi fungsi-fungsi pemasaran komoditas atau produk pertanian diperlukan, antara lain pembelian dan pengumpulan, penjualan dan pendistribusian, pengangkutan, penyimpanan, pengolahan, risiko, dan informasi pasar.

## **5. Penguatan Kelembagaan Petani**

Sistem pertanian akan dapat diaplikan secara menyeluruh apabila sistem tersebut dipahami oleh sekumpulan petani yang memiliki pemikiran yang sama dalam suatu daerah. Hal ini menjadi penentu efektivitas dalam konsep sistem pertanian. Walaupun beberapa konsep menyatakan genetik dan lingkungan menjadi kunci dalam produktivitas. Namun, kinerja petani dan kelembagaan tani menjadi penentu efektivitas dan efisiensi dalam proses pertanian suatu wilayah.

Bidang pertanian merupakan bidang dengan risiko yang cukup besar, sehingga pendanaan terhadap bidang pertanian tidak sebaik dengan bidang-bidang lainnya. Hal ini menjadikan para petani hanya dapat bekerja sesuai dengan modal yang tersedia dan pengalaman yang dimiliki (Fitriani 2015; Musthofa dan Kurnia 2018). Kepemilikan lahan yang sempit (Kurniati dan Hawa 2003) dan dominasi petani penggarap pada lahan pertanian juga memengaruhi keputusan dalam penggunaan teknologi budidaya. Keputusan tersebut sangat tergantung dari pemilik lahan, sehingga aplikasi teknologi kurang maksimal diterapkan (Yuniati et al. 2017). Hal-hal tersebut menjadi faktor pembatas dari dinamika kelembagaan yang perlu diselesaikan melalui sistem kelembagaan. Perbaikan sistem kelembagaan dapat menjadi kunci terakhir dalam menjaga peningkatan produksi tanaman (Fitriani 2015; Musthofa dan Kurnia 2018). Oleh sebab itu, kajian lebih dalam terhadap permasalahan kelembagaan menjadi kunci pelengkap dalam meningkatkan produksi tanaman dan kesejahteraan petani, sehingga usaha pertanian padi semakin meningkat.

## **B. Kajian Terhadap Asas/Prinsip yang Terkait dengan Penyusunan**

### **Norma.**

Pembentukan perda yang baik selain berpedoman pada asas-asas pembentukan peraturan perundang-undangan yang baik (*beginselen van behoorlijke wetgeving*), juga perlu dilandasi oleh asas-asas hukum umum (*algemene rechtsbeginselen*), yang didalamnya terdiri dari asas negara berdasarkan atas hukum (*rechtstaat*), pemerintahan berdasarkan sistem konstitusi, dan negara berdasarkan kedaulatan rakyat.

Disadari bahwa, Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik perlu disusun untuk ditetapkan sehubungan dengan penyelenggaraan pertanian organik sebagai suatu dinamika dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah.

Selanjutnya yang perlu mendapat perhatian dalam penyusunan peraturan daerah terkait dengan materi muatan yang diatur dalam peraturan daerah, sebagaimana dikemukakan dalam UU No. 12/2011, maka rancangan peraturan daerah ini dalam kaitan dengan pengaturan tentang Sistem Pertanian Organik, asas/prinsip yang dijadikan acuan terkait dengan penyusunan norma, yaitu:

1. Asas Kekeluargaan, adalah asas yang melandasi upaya penyelenggaraan sistem pertanian organik yang diselenggarakan berdasarkan atas prinsip kebersamaan, efisiensi, berkeadilan, berkelanjutan, keseimbangan.
2. Asas Kebermanfaatan, adalah asas yang melandasi penyelenggaraan sistem pertanian organik dilakukan untuk memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi kesejahteraan dan kualitas hidup rakyat.
2. Asas Demokrasi, adalah asas yang melandasi upaya penyelenggaraan sistem pertanian organik yang diselenggarakan sebagai kesatuan dari perencanaan dan pembangunan daerah untuk mewujudkan kemakmuran masyarakat.
3. Asas Kebersamaan, adalah asas yang harus dilaksanakan secara bersama-sama oleh Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, pelaku usaha, dan masyarakat, yang melandasi upaya untuk mendorong peran seluruh komponen penyelenggara pemerintahan daerah secara bersama-sama dalam mewujudkan penyelenggaraan sistem pertanian organik yang akuntabel.
4. Asas Keberkelanjutan, adalah asas yang melandasi upaya yang secara terencana berjalannya proses penyelenggaraan sistem pertanian organik secara berkesinambungan. Asas ini menjelaskan bahwa penyelenggaraan sistem pertanian organik harus dilaksanakan secara konsisten dan berkesinambungan dengan memanfaatkan sumberdaya alam, menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup, dan memerhatikan fungsi sosial budaya.
5. Asas Kemandirian, adalah asas yang melandasi upaya penyelenggaraan sistem pertanian organik harus dilaksanakan secara mandiri dengan mengutamakan kemampuan sumberdaya yang ada di dalam negeri yang dilakukan dengan mengedepankan kesadaran para *stakeholder* yang menyelenggarakan sistem pertanian organik.
6. Asas Kedaulatan, adalah asas yang melandasi penyelenggaraan sistem pertanian organik harus dilaksanakan dengan menjunjung tinggi kedaulatan petani yang memiliki hak dan kebebasan dalam rangka mengembangkan diri. Asas ini juga memberi peran secara signifikan kepada petani dan kelompok atau organisasi taninya dalam proses pembentukan kebijakan sistem pertanian organik, yaitu mulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kebijakan secara egaliter tanpa diskriminasi antara kelompok tertentu.

7. Asas Keterpaduan, adalah asas yang melandasi penyelenggaraan sistem pertanian organik harus mengintegrasikan berbagai kepentingan yang bersifat lintas sektor, lintas wilayah, dan lintas pemangku kepentingan.
8. Asas Keterbukaan, adalah asas yang melandasi penyelenggaraan sistem pertanian organik dilakukan dengan memerhatikan aspirasi masyarakat dan didukung oleh pelayanan informasi, sehingga pelaku usaha budidaya pertanian dan masyarakat dapat mengaksesnya dengan mudah.
11. Asas Efisiensi Berkeadilan, adalah asas yang melandasi penyelenggaraan sistem pertanian organik harus dilaksanakan secara tepat guna untuk menciptakan manfaat sebesar-besarnya dari sumber daya dan memberikan peluang serta kesempatan yang sama secara proporsional kepada semua warga negara sesuai dengan kemampuannya.
12. Asas Kearifan Lokal, adalah asas yang melandasi penyelenggaraan sistem pertanian organik harus mempertimbangkan karakteristik sosial, ekonomi, dan budaya serta nilai-nilai luhur yang berlaku di dalam tata kehidupan masyarakat setempat.
13. Asas Kelestarian Fungsi Lingkungan Hidup, adalah asas yang melandasi penyelenggaraan sistem pertanian organik harus menggunakan sarana, prasarana, tata cara, dan teknologi yang tidak mengganggu fungsi lingkungan hidup, baik secara biologis, mekanis, geologis, maupun kimiawi.
14. Asas Perlindungan Negara, adalah asas yang melandasi negara melakukan perlindungan terhadap harga dan kompetisi dari pasar bebas; perlindungan lahan atau alih fungsi lahan; perlindungan terhadap pemuliaan, pengembangan dan penyebaran benih; penyediaan modal produksi untuk petani; mencegah kelebihan produksi yang berpotensi merusak; pencegahan dan penanggulangan kegagalan atau penyusutan hasil panen; hingga penyediaan teknologi pendukung pascapanen atau pengolahan hasil pertanian

UU No. 23/2014 menjabarkan *good governance* ke dalam asas umum penyelenggaraan negara dalam rangka mendukung terwujudnya penyelenggaraan pemerintahan yang efektif, efisien, profesional, transparan, dan akuntabel. Selain asas umum tersebut, juga telah lama dikenal asas umum lainnya dalam penyelenggaraan pemerintahan, seperti asas kepastian hukum, asas tertib penyelenggaraan pemerintahan, asas kepentingan umum, dan asas proporsionalitas sebagai pencerminan penerapan kaidah-kaidah yang baik (*best practices*) dalam penyelenggaraan pemerintahan.

Asas di atas merupakan asas khusus di bidang penyelenggaraan pemerintahan daerah, sedangkan asas umum peraturan perundang-undangan sebagaimana ditetapkan dalam UU No. 12/2011.

Asas-asas dan materi muatan, yaitu sebagai berikut:

1. Asas Pembentukan Peraturan Perundang-undangan yang baik yang meliputi:
  - a. kejelasan tujuan, dimaksudkan bahwa pembentukan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik ini mempunyai tujuan yang jelas yang hendak dicapai. Terkait dengan Peraturan Daerah ini, maka tujuan yang ingin dicapai adalah:
    - 1) mewujudkan efektivitas, efisiensi, dan akuntabilitas penyelenggaraan sistem pertanian organik; dan
    - 2) meningkatkan kualitas tata kelola Pemerintahan Daerah.
  - b. kelembagaan atau organ pembentuk yang tepat, dimaksudkan bahwa perda ini dibuat oleh lembaga/pejabat pembentuk perda yang berwenang. Hal ini telah terpenuhi, sebagaimana tergambar dalam frasa “Dengan Persetujuan Bersama Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten Soppeng dan Bupati Soppeng” yang jika telah mendapatkan persetujuan bersama dalam Rapat Paripurna DPRD Kabupaten Soppeng selanjutnya ditandatangani oleh Bupati Soppeng.
  - c. kesesuaian antara jenis dan materi muatan, dimaksudkan bahwa pembentukan perda ini benar-benar telah memerhatikan materi muatan (pengaturan penyelenggaraan sistem pertanian organik) dengan jenis peraturan daerah (pengaturan, pembinaan, dan pengawasan).
  - d. dapat dilaksanakan, dimaksudkan bahwa pembentukan perda ini telah memperhitungkan efektivitas perda tersebut, baik secara filosofi (urgensi keberadaan pengaturan), yuridis (merupakan amanah peraturan perundang-undangan) maupun sosiologis (merupakan kebutuhan pemerintah daerah).
  - e. kedayagunaan dan kehasilgunaan, dimaksudkan bahwa perda dibuat karena memang benar-benar dibutuhkan dan bermanfaat guna mengatur penyelenggaraan pemerintahan dalam mengatur kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara yang merupakan bagian dari Negara Kesatuan Republik Indonesia.

- f. kejelasan rumusan, dimaksudkan bahwa perda ini memenuhi persyaratan teknis penyusunan perda. Sistematika dan pilihan kata (terminologi), serta bahasa hukum yang jelas dan mudah dimengerti, sehingga tidak menimbulkan berbagai macam interpretasi dalam pelaksanaannya.
- g. keterbukaan (transparansi), dimaksudkan bahwa dalam proses pembentukan perda ini mulai dari perencanaan, persiapan, penyusunan dan pembahasannya bersifat transparan. Dengan demikian seluruh pemangku kepentingan mempunyai kesempatan yang seluas-luasnya untuk memberikan masukan dalam proses pembuatan perda ini yang sangat terkait dengan aspek sosiologis.

### **C. Kajian Terhadap Praktik Penyelenggaraan Pemerintahan, Kondisi yang Ada serta Permasalahan yang Dihadapi.**

Dewan Perwakilan Rakyat Kabupaten Soppeng setelah mencermati dengan seksama perkembangan regulasi yang terkait dengan penyelenggaraan pertanian organik, menindaklanjuti dengan membentuk Tim untuk melakukan suatu kajian guna memperoleh suatu data dan informasi terkait dengan kebutuhan atas pengaturan tersebut. Oleh karena itu, agar pengaturan yang diusulkan menjadi sejalan dengan kerangka konseptual yang telah ada, baik dalam bentuk undang-undang, peraturan pemerintah, dan peraturan menteri, maka perlu dilaksanakan dengan segera kajian akademis dalam rangka penyusunan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik sehingga diperoleh suatu kesesuaian dengan keadaan sekarang serta diperlukannya pengaturan yang menjadi dasar hukum dalam melakukan penyelenggaraan sistem pertanian organik dengan merujuk pada peraturan perundang-undangan yang relevan.

Tekad untuk melaksanakan percepatan dalam penyusunan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik sebagai perwujudan amanah berbagai peraturan perundang-undangan, juga atas harapan agar Kabupaten Soppeng menjadi terkemuka dalam penerapan otonomi daerah melalui pelaksanaan *good agriculture governance* dan *clean governance* dalam upaya mewujudkan Kabupaten Soppeng menjadi Kabupaten Terbaik dalam penyelenggaraan sistem pertanian organik, yang berdampak kepada terwujudnya kesejahteraan bagi masyarakat di Daerah.

## 1. Praktik Pedoman Organisasi dan Tata Kerja OPD

Berdasarkan UU No. 23/2014, pemerintah memberikan kewenangan kepada daerah dalam mengelola sumberdaya untuk kemajuan daerah dan kemakmuran rakyatnya. Peraturan ini mengubah paradigma pembangunan menjadi terdesentralisasi, sehingga Pemerintah Daerah dapat membuat perencanaan yang mampu memberikan arahan pembangunan dengan pemanfaatan sumberdaya secara optimal dan berkelanjutan, terutama dalam bidang pertanian. Hal ini tergambar dalam Rencana Strategis (RENSTRA) Dinas Pertanian Kabupaten Soppeng Tahun 2021-2026 yang berpedoman pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Soppeng Tahun 2021-2026 dan *review* Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2020-2024. Penyusunan RENSTRA Dinas Pertanian harus berpedoman pada RENSTRA Kementerian Pertanian, dengan memerhatikan (1) gambaran umum pelayanan yang harus dilaksanakan oleh Dinas, (2) permasalahan dan isu-isu strategis yang dihadapi dalam pembangunan daerah, (3) tujuan dan sasaran pembangunan daerah yang akan dicapai, (4) strategi dan kebijakan untuk mencapai tujuan dan sasaran pembangunan, serta (5) program dan kegiatan yang harus dilaksanakan untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan. Dengan demikian, tujuan utama dari RENSTRA Dinas Pertanian Kabupaten Soppeng Tahun 2021-2026, dengan tujuan khusus sebagai berikut:

- a. mengidentifikasi melalui pengukuran pelayanan/kinerja dan merumuskan arah kebijakan serta strategi Dinas Pertanian Kabupaten Soppeng Tahun 2021-2026;
- b. merumuskan prioritas program dan kegiatan Tahun 2021-2026;
- c. sebagai sarana untuk mewujudkan sinergi antara perencanaan, penganggaran, pelaksanaan dan pengawasan pembangunan serta efisiensi alokasi berbagai sumberdaya;
- d. sebagai pedoman dalam menentukan prioritas dan pengembangan sumberdaya sesuai dengan tugas dan fungsi setiap unit kerja sekaligus pengendalian program dan kegiatan.

Dalam melaksanakan RENSTRA tersebut, maka Bupati Soppeng memberi tugas dan tanggung jawab kepada Dinas Pertanian dalam hal:

1. merumuskan kebijakan teknis di bidang pertanian;
2. melaksanakan kebijakan di bidang pertanian;
3. melaksanakan evaluasi dan pelaporan di bidang pertanian;

4. melaksanakan administrasi Dinas di bidang pertanian; dan
5. melaksanakan fungsi lain dari Bupati terkait dengan tugas dan fungsinya.

Dalam pelaksanaan tugas di lapangan, Dinas Pertanian menjalankan tugas dan fungsinya didukung tenaga Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL).

## **2. Praktik Empiris**

### **a. Tanaman Pangan**

Perkembangan produksi padi di Soppeng dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2020 mengalami fluktuasi dan berdampak pada naik turunnya produksi padi. Selain luas tanamnya yang menurun, produktivitasnya fluktuatif dan juga cenderung menurun. Luas panen padi sawah di Kabupaten Soppeng tahun 2020 sebesar 48.802 hektar. Produktivitas padi sawah di Kabupaten Soppeng pada tahun 2020 mencapai 54,01 kwintal/hektar dengan produksi padi sebesar 263.556 ton (Tabel 2). Meskipun produktivitas meningkat dari tahun 2018 sebesar 64,18 kw/ha menjadi 53,92 kw/ha pada tahun 2019. Walaupun produktivitas tersebut sudah di atas angka produktivitas padi secara nasional sebesar 51,28 kw/ha pada tahun 2019 namun masih relatif kecil. Hal ini menunjukkan bahwa masih sangat diperlukan perbaikan sistem budidaya padi yang lebih baik untuk meningkatkan produksi dan produktivitas padi di Kabupaten Soppeng.

Perkembangan produksi padi hingga tahun 2020, di kecamatan, dengan produksi padi sawah tertinggi adalah Kecamatan Marioriwawo, yaitu sebanyak 278.887,00 ton dengan luas panen 5.090,50 ha, disusul oleh Kecamatan Marioriawa, yaitu sebanyak 64.357 ton dengan luas panen 11.579,90 ha. Sedangkan berdasarkan produktivitas, kecamatan yang produktivitasnya tertinggi adalah Marioriawa (55,58 kw/ha), diikuti oleh Donri-Donri (55,44 kw/ha), dan Marioriwawo (54,78 kw/ha).

Pada Tahun 2020, kecamatan dengan produksi padi bukan sawah hanya dihasilkan oleh Kecamatan Donri-Donri, yaitu 55,00 ton dengan luas panen 10,00 ha dan Kecamatan Marioriwawo, yaitu 55,00 dengan luas panen 10,00 ha. Dilihat dari produktivitas lahan padi bukan sawah di 2 (dua) kecamatan tidak jauh berbeda, yaitu Kecamatan Donri-Donri 55,44 kw/Ha, sedangkan Kecamatan Marioriwawo 54,78 kw/Ha. (Tabel 1).

**Tabel 1.** Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Padi Menurut Kecamatan di Kabupaten Soppeng, Tahun 2021

No.	Kecamatan	Padi Sawah			Padi bukan Sawah		
		Luas Panen (Ha)	Hasil kw/Ha	Produksi (ton)	Luas Panen (Ha)	Hasil kw/Ha	Produksi (ton)
1.	Citta	742,60	53,89	4.002	0	0	0
2.	Donri-Donri	7.806,10	55,44	43.281	10,00	55,44	55,00
3.	Ganra	7.409,50	54,42	40.326	0	0	0
4.	Lalabata	6.660,80	54,23	36.121	0	0	0
5.	Liliriaja	8.518,90	53,96	45.970	0	0	0
6	Lilirilau	3.446,50	54,71	18.857	0	0	0
7	Marioriawa	11.579,90	55,58	64.357	0	0	0
8	Maroriwawo	5.090,50	54,78	278.887	10,00	54,78	55,00
Jumlah (2020)		48.802,00	54,01	263.556	0	0	0
2019		53.223,80	53,92	267.933	0	0	0
2018		38.868,00	64,18	338.933	0	0	0
2017		50.859,00	58,21	309.816	0	0	0
2016		48.059,00	55,27	280.905	0	0	0
2015		45.080,00	58,26	226.433	0	0	0

Sumber: RENSTRA Dinas Pertanian Kabupaten Soppeng, 2021

Apabila merujuk pada data Kementerian Pertanian Tahun 2021 (Tabel 2), maka terdapat perbedaan data luas lahan, produksi dan produktivitas padi dengan BPS, dan RENSTRA Dinas. Hal ini menunjukkan bahwa diperlukan perbaikan data dan sinkronisasi antara data Kabupaten dengan data nasional untuk memudahkan dalam menyusun perencanaan dalam pembangunan pertanian, terutama pada tanaman padi. Tabel 2, menunjukkan bawa luas panen dan produksi padi dari Tahun 2015-2020 selalu mengalami fluktuasi secara nyata. Bahkan luas panen menurun sebesar 11.991 Ha, yaitu dari Tahun 2017 sebesar 50.859 ha menjadi 38.868 ha pada Tahun 2018. Hal ini kemungkinan disebabkan karena terjadi perubahan alih fungsi lahan atau sumber daya lahan yang tersedia belum mampu dikelola dengan maksimal sebagai akibat dari terbatasnya sumber daya manusia. Namun pada tahun 2019 telah mengalami peningkatan kembali dan pada tahun 2020 mengalami penurunan sebesar 4.421 Ha. Untuk mengatasi hal tersebut, maka sangat diperlukan program intensifikasi untuk meningkatkan produktivitas dan program ekstensifikasi untuk mengoptimalkan penggunaan lahan, sehinga produksi padi di Soppeng dapat ditingkatkan dalam rangka peningkatan pendapatan daerah dan perbaikan tingkat kesejahteraan petani.

**Tabel 2.** Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Padi di Kabupaten Soppeng Tahun 2015-2020

No	Indikator	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Luas Panen	Ha	45.080	48.059	50.859	38.868	53.223	48.802
2	Produksi	Ton	226.433	280.905	309.816	338.933	267.256	263.556
3	Produktivitas	Kw/Ha	58,26	55,27	58,21	64,18	53,92	54,01

Sumber: Basis Data Pertanian Kementerian Pertanian Tahun 2021

Pengembangan produksi padi di Kabupaten Soppeng sudah dilaksanakan melalui pembukaan lahan baru, dengan model pengelolaan pertanian skala menengah yang bertumpu pada mekanisasi dan industri pertanian.

**Tabel 3.** Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Jagung di Kabupaten Soppeng Tahun 2015-2020

No	Indikator	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Luas Panen	Ha	10.404,0	6.079,0	6.928,0	10.546	18.799,7	39.176,3
2	Produksi	Ton	41.127	93.131,1	84.759,0	94.837,0	148.015,0	195.504,0
3	Produktivitas	Kw/Ha	39,00	48,66	45,09	47,55	53,22	49,90

Sumber: Basis Data Pertanian Kementrian Pertanian Tahun 2021

Tabel 3 menunjukkan bahwa luas lahan panen jagung Tahun 2015 hanya 10.404 ha dengan produksi hanya sebesar 41.127 Ton dan produktivitas 39 Kw/Ha, sedangkan pada Tahun 2016 dengan hanya seluas 6.079 ha memproduksi 93.131,1 Ton dengan produktivitas 48 Kw/Ha. Begitu pun juga pada Tahun 2018, dengan luasan panen sebesar 19.456 Ha, hanya menghasilkan 94.837 Ton dan produktivitas 47,55 Kw/Ha dibandingkan dengan tahun 2017 dengan luas panen 6.928 Ha, produksi sebesar 84.759 Ton dan produktivitas 45,09 Kw/Ha. Hal yang sama juga terjadi pada tanaman kedelai. Hal ini berarti potensi lahan yang luas belum bisa dioptimalkan dengan baik, sehingga sangat diperlukan optimamalisasi pemanfaatan sumber daya lahan melalui perbaikan sarana dan prasarana produksi untuk meningkatkan produktivitas jagung dan kedelai.

**Tabel 4.** Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Kedelai di Kabupaten Soppeng 2015-2020

No	Indikator	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Luas Panen	Ha	3.545,0	4.694,0	2.397,0	2.430,0	463,8	215,4
2	Produksi	Ton	4.947,0	2497,2	1.319,0	523,0	525,0	525,0
3	Produktivitas	Kw/Ha	20,36	16,63	28,44	26,55	25,00	24,38

Sumber: Basis Data Pertanian Kementrian Pertanian Tahun 2021

Berdasarkan urutan luas panen Tahun 2020, komoditas yang paling banyak ditanam adalah jagung, kedelai, dan kacang tanah. Sedangkan berdasarkan urutan produksi, komoditas palawija yang paling banyak produksinya adalah jagung (Tabel 5). Sedangkan komoditas palawija lainnya, yang terdiri atas kedelai dan kacang tanah, luas tanam dan produksinya relatif masih terbatas. Luas panen maupun produksi jagung pada tahun 2020 relatif mengalami peningkatan sedangkan produksi kedelai dan kacang tanah mengalami penurunan.

**Tabel 5.** Luas Panen dan Produksi Jagung, Kedelai, dan Kacang Tanah Menurut Kecamatan di Kabupaten Soppeng Tahun 2020

Kabupaten/ Kota		Jagung		Kedelai		Kacang Tanah	
		LP (Ha)	P (ton)	LP (Ha)	P (ton)	LP (Ha)	P (ton)
1.	Citta	3.082,10	15.021,00	0	0	0	0
2.	Donri-Donri	2.310,30	11.392,00	10,00	13,00	67,4	199,00
3.	Ganra	396,00	1.915,00	0	0	0	0
4.	Lalabata	1.805,20	8.775,00	0	0	128,40	377,00
5.	Liliriaja	2.115,00	10.264,00	0	0	58,00	170,00
6.	Lilirilau	18.772,80	90.684,00	0	0	0,30	1,00
7.	Marioriawa	4.082,90	20.143,00	68,90	95,00	15,90	46,00
8.	Maroriwawo	4.119,80	20.147,00	0	0	2,90	8,00
Jumlah (2020)		536,60	39.176,30	195.504,00	215,40	525,00	422,20
2019		926,30	18.799,70	148.015,00	463,80	525,00	64,00
2018		474,00	10.546,00	94.837,00	2.430,00	523,00	307,00
2017		581,00	6.928,00	84.759,00	2.397,00	1.319,00	676,00
2016		445,00	6.079,00	93.131,10	4.694,00	2.497,20	641,00

Sumber: RENSTRA Dinas Pertanian Kabupaten Soppeng, 2021

Produksi jagung tertinggi tahun 2020, dihasilkan oleh Kecamatan Lilirilau, yaitu 90.684,00 ton. Produksi kedelai tertinggi dihasilkan oleh Kecamatan Maririawa, yaitu 95,00 ton. Produksi kacang tanah tertinggi dihasilkan oleh Kecamatan Lalabata, yaitu 377,00 ton. (Tabel 5).

**Tabel 6.** Luas Panen dan Produksi Kacang Hijau, Ubi Kayu, dan Ubi Jalar Menurut Kecamatan di Kabupaten Soppeng Tahun 2021

Kecamatan		Kacang Hijau		Ubi Kayu		Ubi Jalar	
		LP (Ha)	P (ton)	LP (Ha)	P (ton)	LP (Ha)	P (ton)
1.	Citta	12,5,00	21,00	-	-	-	-
2.	Donri-Donri	12,00	21,00	-	-	-	-
3.	Ganra	-	-	-	-	-	-
4.	Lalabata	-	-	-	-	-	-
5.	Liliriaja	-	-	-	-	-	-
6.	Lilirilau	41,00	71,00	-	-	-	-
7.	Marioriawa	61,00	104,00	-	-	-	-
8.	Marioriwawo	-	-	-	-	2,00	101,00
Jumlah (2020)		34,90	61,00	37,80	1.526,00	7,30	104,00
2019		37,40	47,40	33,00	1.191,00	9,00	92,00
2018		238,00	256,00	9,00	230,00	7,00	142,00
2017		509,00	54,00	44,00	465,00	5,00	123,00
2016		429,00	100,90	111,00	103,50	7,30	104,00

Sumber: RENSTRA Dinas Pertanian Kabupaten Soppeng, 2021

Luas lahan di Kabupaten Soppeng pada tahun 2021 mencapai 68.964,24 hektar. Sementara luas lahan lading/huma dan lahan sementara belum dimanfaatkan di Kabupaten Soppeng masing-masing mencapai 3.877,82 hektar dan 1.544,32 hektar (Tabel 7). Apabila potensi lahan Tegal/kebun dipadukan dengan potensi lahan ladang/huma, maka potensi pengembangan palawija di Kabupaten Soppeng mencapai 34.178,27 ha. Sedangkan bila digabung dengan lahan yang sementara belum diusahakan, maka potensi lahan mencapai 35.722,59 ha. Andaikan lahan tersebut dapat dimanfaatkan untuk pengembangan jagung dengan asumsi produktivitas cukup 3 ton/ha, maka potensi produksi jagung dapat mencapai 107.167,77 ton (10.716.777 kg). Jika harga jagung Rp4.000/kg, maka potensi pendapatan daerah dapat mencapai Rp42.867.108.000,00 per musim tanam.

Untuk lebih mengoptimalkan potensi sumberdaya lahan di Kabupaten Soppeng, maka perencanaan ke depan yang harus dilakukan, yaitu memperbaiki data dasar tentang potensi lahan, seperti pada Tabel 7. Hal ini sangat diperlukan dalam perencanaan pembangunan pertanian di Kabupaten Soppeng, mengingat Data Soppeng dalam Angka, 2021 dan RENSTRA Dinas Pertanian masih memerlukan validasi data tersebut. Data tersebut sebaiknya diambil dari data potensi desa yang direkap pada tingkat desa dan kecamatan, selanjutnya pada level Kabupaten Soppeng. Selain itu,

diperlukan data jenis tanah, kesuburan tanah, dan data iklim untuk setiap desa.

**Tabel 7.** Luas Lahan dan Penggunaannya di Kabupaten Soppeng, 2022

No	Jenis Lahan (Ha)		Luas (Ha)	Pola Tanam	Intensitas Tanam
1	Sawah	Irigasi Teknis	23.368,88	Padi-padi-palawija	300
		Semi Teknis	5.949,92	Padi - Padi	200
		Tadah Hujan	3.922,85	Padi - Palawija	100
2	Tegal/Kebun		30.300,45	Palawija	200
3	Ladang/Huma		3.877,82	Palawija	200
4	Belum dimanfaatkan		1.544,32		

**b. Hortikultura**

Tanaman hortikultura berupa sayuran dan buah-buahan yang dikembangkan oleh masyarakat di Kabupaten Soppeng cukup banyak jenisnya. Tanaman buah-buahan yang umum ditemukan di Soppeng sebanyak 18 jenis, dan lima besar jenis tanaman buah-buahan yang produksinya terbanyak pada tahun 2020 secara berturut-turut adalah pisang, durian, nagka/cempedak, papaya, dan mangga (Tabel 10).

**Tabel 8.** Perkembangan Produksi Tanaman Buah-buahan di Kabupaten Soppeng Tahun 2018-2020

Jenis Buah-buahan	Produksi (kw)			Jenis Buah-buahan	Produksi (kw)		
	2018	2019	2020		2018	2019	2020
1. Alpukat	147	316	1226	10. Manggis	-	-	13
2. Belimbing	3	12	23	11. Nenas	8	26	128
3. Duku/Langsar	-	9	60	12. Nangka/Cempedak	2.748	3.981	4.467
4. Durian	418	1.527	3.250	13. Pepaya	6.624	9.197	8.952
5. Jambu Air	94	28	105	14. Pisang	12.431	15.542	19.766
6. Jambu Biji	4	188	159	15. Rambutan	1.753	3.505	3.061
7. Jeruk Besar	164	87	61	16. Salak	5	-	122
8. Jeruk Siam	158	88	39	17. Sawo	-	-	-
9. Mangga	50.980	19.557	17.882	18. Sirsak	27	21	29

Sumber: RENSTRA Dinas Pertanian Kabupaten Soppeng, 2021

Perkembangan luas tanam sayuran di Kabupaten Soppeng meskipun fluktuatif, tetapi masih berada di sekitar garis keseimbangannya. Fakta demikian mempunyai hubungan dengan mekanisme pasar, dimana petani sudah mempunyai wawasan pengetahuan empiris tentang besarnya permintaan pasar pada satu sisi, dan pada sisi lain produk sayuran yang dihasilkan daerah ini hanya diperdagangkan secara lokal, belum dikirim keluar Kabupaten Soppeng.

**Tabel 9.** Perkembangan Produksi Tanaman Sayuran dan Buah-buahan Semusim di Kabupaten Soppeng Tahun 2018-2020

Jenis Sayuran dan Buah-buahan Semusim	Luas Panen (ha)			Jenis Sayuran dan Buah-buahan Semusim	Luas Panen (ha)		
	2018	2019	2020		2018	2019	2020
1. Bawang Daun	0	0	0	10. Ketimun	3	42	-
2. Bawang Merah	21	2.592	4722	11. Kubis		-	-
3. Bayam	9	212	117	12. Labu Siam	-	-	-
4. Buncis	-	-	-	13. Petsai	1	5	-
5. Cabai Besar	50	2.722	2725	14. Terung	24	1.162	651
6. Cabai Rawit	59	4.176	1797	15. Tomat	20	1.421	742
7. Kacang Panjang	13	131	81	16. Blewah		-	-
8. Kangkung	11	273	164	17. Melon	3	-	-
9. Kembang Kol	0	0	0	18. Semangka	5	112	468

Sumber: RENSTRA Dinas Pertanian Kabupaten Soppeng, 2021

**c. Perkebunan**

Berdasarkan luas tanam hingga tahun 2020, komoditas tanaman perkebunan yang utama dikembangkan di Soppeng adalah kelapa sawit, karet, kakao, kopi, dan kelapa. Namun dari lima komoditas tersebut, hanya kelapa sawit yang luas tanamnya terus bertambah. Sedangkan empat komoditas perkebunan yang lainnya perkembangannya sebagai berikut: untuk karet luasan tanamnya relatif tetap, tiga komoditas yang lainnya, yaitu kelapa, kopi, dan kakao luas tanamnya cenderung menurun (Tabel 12).

**Tabel 11.** Perkembangan Produksi Tanaman Sayuran dan Buah-buahan Semusim di Kabupaten Soppeng Tahun 2013-2020

Komoditas	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Luas Panen (ha)							
1. Sawit	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Kelapa	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Karet	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Kopi	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Kakao	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0
Produksi (ton)								
1. Sawit						0	0	125
2. Kelapa						2.210,75	2.943,72	3.073,33
3. Karet						0	0	0
4. Kopi						64,74	64,74	63,12
5. Kakao						0	0	0
Total								

Sumber: RENSTRA Dinas Pertanian Kabupaten Soppeng, 2021

Memerhatikan pola pengembangan komoditas perkebunan, masyarakat cenderung memilih untuk mengembangkan komoditas yang kurang memerlukan perawatan intensif dan perawatannya tidak “rumit”, dan masyarakat petani kurang berorientasi pada harga produk dan peluang pasar. Fakta demikian merupakan catatan penting bagi Dinas Pertanian dalam melakukan penyuluhan dan pendampingan petani. Dengan harapan sub-sektor perkebunan ini pengembangannya akan meningkatkan pendapatan petani dan sekaligus meningkatkan kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB.

#### **D. Kajian Terhadap Implikasi Penerapan Peraturan Daerah.**

Peraturan Daerah adalah produk hukum daerah yang dibuat oleh DPRD bersama dengan Bupati. Materi peraturan daerah meliputi: seluruh materi muatan dalam rangka penyelenggaraan otonomi daerah dan tugas pembantuan, dan menampung kondisi khusus daerah serta penjabaran lebih lanjut peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi (Pasal 14 UU No. 12/2011). Termasuk dalam hal ini penyelenggaraan sistem pertanian organik di daerah. Sebagaimana dikemukakan dalam Pasal 1 angka 2 UU No. 22/2019, yang menyatakan bahwa Pertanian adalah kegiatan mengelola sumber daya alam hayati dengan bantuan teknologi, modal, tenaga kerja, dan manajemen untuk menghasilkan komoditas pertanian yang mencakup tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan/atau peternakan dalam suatu agroekosistem.

Fungsi Perda adalah sebagai instrumen kebijakan untuk melaksanakan otonomi daerah dan tugas pembantuan sebagaimana diamanatkan UUD Tahun 1945 dan UU No. 23/2014, yang merupakan peraturan pelaksanaan dari peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi, penampung kekhususan dan keragaman daerah serta penyalur aspirasi masyarakat di daerah (namun tetap dalam koridor Negara Kesatuan Republik Indonesia yang berlandaskan Pancasila dan UUD 1945), serta sebagai instrumen/alat pembangunan dalam meningkatkan kesejahteraan daerah.

Penyusunan produk hukum yang bersifat pengaturan berbentuk peraturan daerah dilakukan berdasarkan Program Pembentukan Perda dan dapat dilakukan di lingkungan Pemerintah Daerah maupun di lingkungan DPRD.

Persiapan Penyusunan Perda di Lingkungan DPRD meliputi hal-hal, yaitu (1) Pimpinan DPRD memerintahkan kepada Badan Pembentukan Peraturan Daerah yang mempunyai tugas dalam penyusunan Program Pembentukan Perda; dan (2) Badan Pembentukan Peraturan Daerah menyusun rancangan Perda disertai naskah akademik yang memuat pokok pikiran dan materi muatan yang diatur dan selanjutnya akan dibahas oleh Pansus yang dibentuk oleh DPRD Bersama dengan Pemerintah Daerah.

Naskah Akademik adalah naskah hasil penelitian atau pengkajian hukum dan hasil penelitian lainnya terhadap suatu masalah tertentu yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah mengenai pengaturan masalah tersebut dalam rancangan Perda sebagai solusi terhadap permasalahan dan kebutuhan hukum.

Hal ini sesuai dengan ketentuan dalam UU No. 12/2011 Lampiran I, menyatakan bahwa “Naskah Akademik adalah naskah hasil penelitian atau pengkajian hukum dan hasil penelitian lainnya terhadap suatu masalah tertentu yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah mengenai pengaturan masalah tersebut dalam suatu rancangan Undang-Undang, rancangan Peraturan Daerah”.

**BAB III**  
**EVALUASI DAN ANALISIS PERATURAN**  
**PERUNDANG-UNDANGAN TERKAIT**

Sejak era reformasi, telah terjadi tiga kali pembaruan undang-undang di bidang pemerintahan (Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004, dan UU No. 23/2014 dan satu kali dengan perubahan dari beberapa substansi UU No. 23/2014, yaitu dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja. Dengan semakin tertatanya perundang-undangan di bidang pemerintahan sehingga pemerintah daerah dapat membentuk produk hukumnya dengan baik sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Begitu pun juga pengaturan penyelenggaraan pertanian daerah telah terjadi dua kali pembaruan, yaitu dengan UU No. 12/1992 dan UU No. 22/2019.

Untuk lebih meyakinkan perlunya keberadaan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik, berikut ini disajikan dasar hukum yang dijadikan acuan:

1. Undang-Undang yang dipedomani oleh Pemerintah Daerah dalam penetapan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik.
  - a. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2004 tentang Perkebunan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 85, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4411), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja;
  - b. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 149, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5068), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja;
  - c. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2010 tentang Hortikultura (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 132, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5170), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja;

- d. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5234), sebagaimana diatur dalam Pasal 14, yang menyatakan bahwa “Materi muatan peraturan daerah berisi materi muatan dalam rangka penyelenggaraan otonomi daerah dan tugas pembantuan serta menampung kondisi khusus daerah dan/atau penjabaran lebih lanjut peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi.
- e. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 227, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5360), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja;
- f. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2019 tentang Sistem Budidaya Pertanian Berkelanjutan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 201, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6412), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja.

**2. Peraturan Pemerintah, Peraturan Presiden, dan Peraturan Menteri yang Dijabarkan dalam Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik.**

Sejak berlakunya peraturan perundang-undangan tentang Pemerintahan Daerah, maka ditetapkan beberapa peraturan pemerintah yang merupakan penjabaran UU No. 22/2019 dan harus menjadi acuan dalam penyusunan rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik. Selain beberapa peraturan pemerintah sebagai tindak lanjut UU No. 12/1992 dan UU No. 22/2019, juga telah ditetapkan Peraturan Menteri Pertanian sebagai rujukan penjabaran operasional atas peraturan pemerintah untuk dijadikan pedoman operasional oleh pemerintah daerah dalam menetapkan regulasi penyelenggaraan pertanian daerah.

Peraturan Pemerintah dan Peraturan Menteri yang dipedomani oleh Pemerintah Daerah dalam penetapan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik, yaitu:

- a. Peraturan Pemerintah Nomor 102 Tahun 2000 tentang Standardisasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 199, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4020);
- b. Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2004 tentang Keamanan Pangan, Mutu dan Gizi Pangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 108, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4424);
- c. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2005 tentang Keamanan Hayati Produk Rekayasa Genetika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 44, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4498);
- d. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 60, Tambahan Lembaran Negara republik Indonesia Nomor 5680);
- e. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 58/Permentan/OT. 140/8/2007 tentang Pelaksanaan Sistem Standardisasi Nasional di Bidang Pertanian;
- f. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 51/Permentan/OT.140/10/2008 tentang Syarat dan Tata Cara Pendaftaran Pangan Segar Asal Tumbuhan;
- g. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 27/Permentan/PP. 340/5/2009 tentang Pengawasan Keamanan Pangan Terhadap Pemasukan dan Pengeluaran Pangan Segar Asal Tumbuhan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 38/Permentan/PP.3408/2009;
- h. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 20/Permentan/OT.140/2/2010 tentang Sistem Jaminan Mutu Pangan Hasil Pertanian;
- i. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 70/Permentan/SR.140/10/2011 tentang Pupuk Organik, Pupuk Hayati dan Pembenah Tanah;
- j. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan /OT.140/5/2013 tentang Sistem Pertanian Organik;

Penyelenggaraan Sistem Budidaya Pertanian Berkelanjutan bertujuan untuk: a. meningkatkan dan memperluas penganekaragaman hasil Pertanian, guna memenuhi kebutuhan pangan, sandang, papan, kesehatan, industri dalam negeri, dan memperbesar ekspor; b.

meningkatkan pendapatan dan taraf hidup Petani; dan c. mendorong perluasan dan pemerataan kesempatan berusaha dan kesempatan kerja. Dalam perwujudan tersebut, peraturan ini mengatur terkait penyelenggaraan dari sistem pertanian organik secara berkelanjutan.

#### **A. Perencanaan Budidaya Pertanian**

Perencanaan budidaya Pertanian merupakan bagian integral dari perencanaan pembangunan nasional, perencanaan pembangunan daerah, dan perencanaan pembangunan sektoral. Hal ini bertujuan untuk merancang pembangunan dan pengembangan budidaya Pertanian secara berkelanjutan. Perencanaan ini disusun oleh Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya dengan melibatkan masyarakat. Penyelenggaraan perencanaan ini diselenggarakan di tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten/kota. Perencanaan budidaya Pertanian ditetapkan dalam rencana pembangunan jangka panjang, rencana pembangunan jangka menengah, dan rencana tahunan di tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten/kota sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Perencanaan budidaya Pertanian dirancang dengan sesuai aspek sumberdaya manusia, sumberdaya alam, sarana dan prasarana, sasaran produksi, kawasan budi daya Pertanian, pembiayaan, penjaminan, dan penanaman modal, identifikasi persoalan pasar, penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, pengindenterifikasiasian komoditas unggulan nasional dan lokal, dan produksi budidaya Pertanian tertentu berdasarkan kepentingan nasional. Aspek-aspek ini merupakan satu kesatuan yang utuh. Selain itu, perencanaan ini harus memerhatikan: a. pertumbuhan penduduk dan kebutuhan konsumsi; b. daya dukung sumberdaya alam, iklim, dan lingkungan; c. rencana pembangunan nasional dan daerah; d. rencana tata ruang; e. pertumbuhan ekonomi dan produktivitas; f. kebutuhan Sarana Budidaya Pertanian dan Prasarana Budidaya Pertanian; g. kebutuhan teknis, ekonomis, dan kelembagaan; h. perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi; i. kepentingan masyarakat; dan j. kelestarian lingkungan hidup.

Perencanaan budidaya Pertanian di tingkat provinsi dilakukan dengan memerhatikan rencana pembangunan kabupaten serta kebutuhan dan usulan kabupaten/kota. Perencanaan tersebut ditetapkan oleh gubernur. Perencanaan yang telah ditetapkan akan menjadi pedoman untuk menyusun perencanaan pertanian kabupaten/kota. Petani memiliki kebebasan untuk

menentukan pilihan jenis tanaman dan pembudidayaannya. Namun, petani harus memprioritaskan perencanaan budidaya yang telah ditetapkan sebagai landasan dalam memilih komoditi yang diusahakan. Adapun, Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah memiliki kewajiban dalam menjamin pelaksanaan sistem budidaya tersebut.

## **B. Tata Ruang dan Tata Guna Lahan Budidaya Pertanian**

Pemanfaatan lahan untuk keperluan budidaya Pertanian (termasuk pertanian organik), disesuaikan dengan ketentuan tata ruang dan tata guna lahan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Tata ruang dan tata guna lahan untuk keperluan budidaya pertanian digunakan sebagai kawasan dan penatagunaan lahan dalam rencana tata ruang untuk subsektor tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan.

Pelaksanaan kegiatan tersebut memerhatikan kesesuaian dan kemampuan lahan dan pelestarian lingkungan hidup, khususnya konservasi tanah dan air, dan dilakukan dengan pendekatan pengelolaan agroekosistem berdasarkan prinsip pertanian konservasi. Pertanian konservasi bertujuan untuk melindungi, memulihkan, memelihara, dan meningkatkan fungsi lahan guna peningkatan produktivitas pertanian yang berkelanjutan.

Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya berkewajiban menetapkan kawasan budidaya pertanian dalam rencana tata ruang. Perubahan rencana tata ruang yang mengakibatkan perubahan peruntukan kawasan budidaya pertanian untuk kepentingan umum dilakukan dengan tidak mengganggu rencana produksi budidaya pertanian secara nasional dan didasarkan pada kajian lingkungan hidup strategis. Pemerintah Pusat menetapkan luas maksimum lahan untuk usaha budidaya pertanian. Setiap perubahan jenis tanaman dan hewan pada usaha budidaya pertanian di atas tanah yang dikuasai negara harus memperoleh persetujuan Pemerintah Pusat. Pengembangan budidaya pertanian dilakukan secara terpadu dengan pendekatan kawasan pengembangan budidaya pertanian. Kawasan pengembangan budidaya pertanian dilakukan secara terintegrasi dari lokasi budidaya, pengolahan hasil, pemasaran, penelitian dan pengembangan, serta sumberdaya manusia. Selain itu, kawasan ini terhubung secara fungsional yang membentuk kawasan pengembangan budidaya pertanian kabupaten/kota, provinsi, dan nasional. Pemerintah Pusat berkewajiban menetapkan kawasan budidaya pertanian bagi pengembangan komoditas unggulan

nasional dan lokal di provinsi atau kabupaten/kota dengan mempertimbangkan masukan dari pemerintah daerah. Pemerintah Pusat memfasilitasi kawasan budidaya pertanian, sehingga menjadi satu kesatuan fungsional. Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai kewenangannya berkewajiban mendukung pengembangan kawasan budidaya pertanian melalui Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara, Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah, serta sumber pembiayaan lainnya yang sah.

### **C. Penggunaan Lahan**

Lahan budidaya pertanian terdiri atas lahan terbuka dan lahan tertutup yang menggunakan tanah dan/atau media tanam lainnya. Lahan budidaya pertanian berupa lahan terbuka wajib dilindungi, dipelihara, dipulihkan, serta ditingkatkan fungsinya oleh Pemerintah Pusat, pemerintah daerah, pelaku usaha, dan/atau Petani. Setiap orang dilarang mengalihfungsikan lahan yang sudah ditetapkan sebagai lahan budidaya pertanian. Untuk kepentingan umum, lahan budidaya pertanian dapat dialihfungsikan dan dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pengalihfungsian tersebut hanya dapat dilakukan dengan syarat: a. dilakukan kajian strategis; b. disusun rencana alih fungsi lahan; c. dibebaskan kepemilikan haknya dari pemilik; dan d. disediakan lahan pengganti terhadap lahan budidaya pertanian. Alih fungsi lahan tersebut dikecualikan pada lahan pertanian yang telah memiliki jaringan pengairan lengkap.

Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya berkewajiban memberikan insentif kepada Petani yang mampu mempertahankan lahan budidaya pertanian, yang berupa:

- a. keringanan pajak bumi dan bangunan;
- b. pengembangan infrastruktur pertanian;
- c. pembiayaan penelitian dan pengembangan benih dan varietas unggul;
- d. kemudahan dalam mengakses informasi dan teknologi;
- e. penyediaan sarana budi daya pertanian dan prasarana budi daya pertanian;
- f. jaminan penerbitan sertifikat bidang tanah pertanian pangan melalui pendaftaran tanah secara sporadik dan sistematis;
- g. penyediaan bantuan modal atau kredit usaha dan bimbingan atau pendampingan usaha budi daya pertanian; dan/atau
- h. penghargaan bagi petani berprestasi tinggi.

Setiap Orang yang memiliki atau memegang hak usaha atas lahan budidaya pertanian dilarang menelantarkan lahan budidaya pertanian. Selain itu, orang tersebut wajib mengikuti tata cara yang dapat mencegah timbulnya kerusakan lingkungan hidup. Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya mempertahankan dan mengembangkan lahan untuk kepentingan budidaya pertanian sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan dengan mempertimbangkan:

- a. jenis tanaman
- b. populasi hewan ternak;
- c. ketersediaan lahan yang sesuai secara *agroklimat*;
- d. modal;
- e. kapasitas unit pengolahan;
- f. tingkat kepadatan penduduk;
- g. pola pengembangan usaha;
- h. kondisi geografis;
- i. perkembangan teknologi; dan
- j. pemanfaatan lahan berdasarkan fungsi ruang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang tata ruang.

Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah harus memerhatikan rencana jangka panjang terkait pengadaan, peruntukan, serta penyediaan lahan budidaya pertanian dan cadangan lahan yang dibutuhkan untuk kegiatan Pertanian. Penggunaan lahan dalam luasan tertentu yang dilakukan oleh Pelaku Usaha di atas lahan hak ulayat wajib melakukan musyawarah dengan masyarakat hukum adat pemegang hak ulayat untuk memperoleh persetujuan. Setiap orang yang menggunakan lahan dan/atau media tanam lainnya untuk keperluan budidaya pertanian wajib mengikuti tata cara yang dapat mencegah timbulnya pencemaran lingkungan. Selain itu, kegiatan tersebut dilakukan secara berkelanjutan dengan memerhatikan daya dukung lahan berdasarkan pewilayahan komoditas pertanian dan karakter wilayah pertanian tertentu.

#### **D. Perbenihan dan Perbibitan**

Penyediaan benih tanaman bermutu dapat dilakukan melalui kegiatan perakitan *varietas* dan introduksi melalui pemuliaan tanaman, baik secara individu maupun secara institusi atau kelompok. Pencarian dan pengumpulan sumberdaya genetik dilakukan oleh Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya. Setiap orang yang melakukan kegiatan pencarian dan pengumpulan sumberdaya genetik wajib

memiliki izin, kecuali Petani kecil. Petani kecil yang melakukan pencarian dan pengumpulan sumberdaya genetik harus melaporkan kepada pemerintah daerah untuk selanjutnya disampaikan kepada Pemerintah Pusat. Kemudian, Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya melakukan pelestarian sumberdaya genetik bersama masyarakat yang memerhatikan wilayah dan kondisi geografis sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Introduksi dilakukan dalam bentuk benih tanaman, benih hewan, bibit hewan, dan/atau materi induk untuk Pemuliaan. Introduksi hanya dilakukan apabila benih tanaman, benih hewan, bibit hewan, dan/atau materi induk belum ada di wilayah negara Republik Indonesia. Introduksi dilakukan oleh pemerintah atau setiap orang wajib memiliki izin.

Pemerintah Pusat melakukan pelepasan terhadap: a. varietas unggul; b. galur; dan c. varietas introduksi sebelum diedarkan kecuali hasil Pemuliaan oleh Petani kecil dalam negeri. Varietas hasil Pemuliaan Petani kecil dalam negeri dilaporkan kepada pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya. Varietas hasil Pemuliaan Petani kecil dapat diedarkan secara terbatas dalam satu kabupaten/kota. Setiap orang dilarang mengedarkan varietas hasil Pemuliaan atau introduksi yang belum dilepas.

Benih Tanaman dari varietas hasil Pemuliaan atau introduksi yang telah dilepas merupakan benih unggul. Benih unggul wajib memenuhi standar mutu, disertifikasi, dan diberi label. Dalam hal standar mutu, Menteri menetapkan persyaratan teknis minimal. Setiap orang dilarang mengedarkan benih unggul yang tidak sesuai dengan standar mutu, tidak bersertifikat, dan/atau tidak berlabel.

Pengadaan benih unggul diperoleh dari produksi dalam negeri dan/atau pemasukan dari luar negeri. Pengadaan benih unggul dari produksi dalam negeri dapat dilakukan oleh Petani, pelaku usaha, dan/atau Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya. Pengadaan benih unggul melalui pemasukan dari luar negeri dilakukan setelah mendapat izin dari Menteri. Pengeluaran benih unggul dari wilayah negara Republik Indonesia dapat dilakukan oleh instansi pemerintah, Petani, atau pelaku usaha berdasarkan izin.

Setiap orang yang mengedarkan benih tanaman, benih Hewan, dan/atau bibit hewan hasil rekayasa genetik mengikuti ketentuan peraturan perundang-undangan. Setiap orang dilarang: a. mengadakan, mengedarkan, dan/atau menanam benih tanaman; dan/atau b. mengadakan,

mengedarkan, dan/atau memelihara benih hewan atau bibit hewan yang merugikan masyarakat, budidaya pertanian, sumberdaya alam lainnya, dan/atau lingkungan hidup. Varietas yang dapat diberi perlindungan meliputi varietas dari jenis atau spesies tanaman yang baru, unik, seragam, stabil, dan diberi nama. Varietas yang penggunaannya bertentangan dengan peraturan perundang-undangan, ketertiban umum, kesusilaan, norma agama, kesehatan, dan kelestarian lingkungan hidup tidak dapat diberi perlindungan varietas. Pemegang hak perlindungan varietas yaitu setiap orang atau pihak lain yang menerima lebih lanjut hak perlindungan varietas dari pemegang hak perlindungan sebelumnya. Pemegang hak perlindungan varietas memiliki hak untuk menggunakan dan memberikan persetujuan kepada setiap orang untuk menggunakan varietas berupa benih tanaman dan hasil panen yang digunakan untuk propagasi. Jika hak perlindungan varietas diberikan kepada setiap orang yang tidak berhak, setiap orang yang berhak dapat menuntut hak perlindungan varietas ke pengadilan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### **E. Penanaman**

Penanaman merupakan kegiatan menanam benih tanaman pada lahan atau media tanam lainnya. Penanaman harus dilakukan dengan tepat pola tanam, tepat benih tanaman, tepat cara, tepat sarana dan prasarana, serta tepat waktu. Tepat pola tanam, tepat benih tanaman, tepat cara, tepat sarana dan prasarana, serta tepat waktu dilakukan dengan manajemen tanam. Manajemen tanam meliputi: a. kalender tanam; b. pola pemupukan; c. pola pengairan; dan d. perbenihan. Pemerintah Pusat menetapkan manajemen tanam dengan memerhatikan kearifan lokal.

#### **F. Pengeluaran dan Pemasukan Tanaman, Benih, dan Bibit**

Pengeluaran tanaman, benih tanaman dari wilayah negara Republik Indonesia oleh setiap orang dapat dilakukan jika keperluan dalam negeri telah terpenuhi dengan memperoleh izin dari menteri yang menyelenggarakan urusan pertanian. Pemasukan tanaman, benih tanaman dari luar negeri dapat dilakukan untuk meningkatkan mutu dan keragaman genetik, mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, dan untuk memenuhi keperluan di dalam negeri.

Pemasukan wajib memenuhi standar mutu. Setiap orang yang melakukan pemasukan wajib memperoleh izin dari menteri yang menyelenggarakan urusan pertanian. Pemerintah Pusat melakukan pengawasan terhadap pengeluaran dan pemasukan tanaman. Pengeluaran

dan pemasukan tanaman dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Setiap orang dilarang memasukkan dan/atau mengeluarkan tanaman yang terancam punah dan/atau yang dapat merugikan kepentingan nasional ke dan/atau dari wilayah negara Republik Indonesia.

#### **G. Pemanfaatan Air**

Pemanfaatan air untuk budidaya pertanian memerhatikan baku mutu air sesuai dengan peruntukannya. Dalam hal ini, Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya mengatur pemanfaatan air untuk budidaya pertanian. Dalam mengatur pemanfaatan air untuk budidaya pertanian, Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya berkewajiban:

- a. mengupayakan ketersediaan air dengan mempertimbangkan kondisi hidroklimatologi, hidrologi, dan hidrogeologi
- b. menetapkan prioritas penggunaan air untuk kegiatan budidaya pertanian setelah kebutuhan pokok manusia sehari-hari terpenuhi; dan
- c. menetapkan rencana alokasi dan mengatur pembagian air sesuai rencana alokasi yang ditetapkan untuk kegiatan budidaya pertanian.

Pengaturan pemanfaatan air untuk budidaya pertanian sebagaimana dimaksud pada huruf c, dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### **H. Pelindungan dan Pemeliharaan Pertanian**

Pelindungan pertanian dilaksanakan dengan sistem pengelolaan hama terpadu serta penanganan dampak perubahan iklim. Pelaksanaan pelindungan pertanian menjadi tanggung jawab Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya, Petani, pelaku usaha, dan masyarakat. Pelindungan pertanian dilaksanakan melalui kegiatan:

- a. pencegahan masuknya OPT dan penyakit hewan dari luar negeri ke dalam wilayah negara Republik Indonesia serta tersebarnya dari suatu area ke area lain di dalam wilayah negara Republik Indonesia sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan
- b. pengendalian OPT dan penyakit hewan; dan
- c. penanganan dampak perubahan iklim.

Setiap orang dilarang menggunakan sarana budidaya pertanian, prasarana budidaya pertanian, dan/atau cara yang dapat mengganggu kesehatan dan/atau mengancam keselamatan manusia serta menimbulkan gangguan dan kerusakan sumberdaya alam dan/atau lingkungan hidup

dalam pelaksanaan perlindungan pertanian. Setiap orang yang memiliki atau menguasai tanaman atau hewan harus melaporkan adanya serangan OPT dan penyakit hewan kepada pejabat yang berwenang dan yang bersangkutan harus mengendalikannya. Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya dapat melakukan atau memerintahkan: a. eradikasi tanaman dan/atau benda lain; atau b. depopulasi hewan yang menyebabkan tersebarinya penyakit hewan. Dalam hal OPT atau penyakit hewan dianggap sangat berbahaya dan mengancam keselamatan tanaman dan hewan secara meluas, dilakukan *eradikasi* atau *depopulasi*. Pemilik tanaman dan hewan yang tanaman, hewan, dan/atau benda lainnya tidak terserang OPT dan penyakit hewan tetapi harus dimusnahkan dalam rangka *eradikasi* atau *depopulasi* diberi kompensasi.

Pemeliharaan pertanian bertujuan untuk:

- a. menciptakan kondisi pertumbuhan dan produktivitas pertanian yang optimal;
- b. menjaga kelestarian lingkungan; dan
- c. mencegah timbulnya kerugian pihak lain dan/atau kepentingan umum.

## **I. Panen dan Pascapanen**

Panen merupakan kegiatan memungut hasil budidaya pertanian yang bertujuan untuk memperoleh hasil yang optimal dengan menekan tingkat kehilangan dan/atau kerusakan hasil. Untuk mencapai tujuan, panen dilaksanakan secara tepat waktu, tepat keadaan, tepat cara, dan tepat sarana dan prasarana. Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya, Petani, pelaku usaha, dan masyarakat berkewajiban untuk mewujudkan tujuan panen. Setiap orang yang melakukan panen mencegah rusaknya sumberdaya alam dan lingkungan hidup serta timbulnya kerugian bagi masyarakat. Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya wajib berupaya untuk meringankan beban Petani kecil yang mengalami gagal panen yang tidak ditanggung oleh asuransi pertanian sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pascapanen merupakan kegiatan penanganan hasil panen yang bertujuan untuk mempertahankan dan/atau meningkatkan mutu, menekan tingkat kehilangan dan/atau kerusakan, memperpanjang daya simpan, dan meningkatkan dayaguna serta nilai tambah hasil budidaya pertanian. Hasil budidaya pertanian yang dipasarkan harus memenuhi standar mutu. Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya

membina dan memfasilitasi pemenuhan standar mutu. Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya mengawasi mutu hasil budidaya pertanian.

Pemerintah Pusat menetapkan standar unit pengolahan, alat transportasi, dan unit penyimpanan hasil budidaya pertanian. Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya melakukan akreditasi atas kelayakan unit pengolahan, alat transportasi, dan unit penyimpanan hasil budidaya pertanian. Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya melakukan pengawasan terhadap unit pengolahan, alat transportasi, dan unit penyimpanan hasil budidaya pertanian. Pemerintah Pusat menetapkan tata cara pengawasan atas mutu unit pengolahan, alat transportasi, dan unit penyimpanan hasil budidaya pertanian. Pemerintah Pusat menetapkan harga dasar hasil budidaya pertanian strategis nasional. Untuk melindungi hasil budidaya pertanian, Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya berkewajiban menyerap kelebihan hasil budidaya pertanian strategis nasional.

#### **J. Sarana Budidaya Pertanian dan Prasarana Budidaya Pertanian**

Sarana budidaya pertanian, terdiri atas:

- a. benih tanaman dan benih hewan atau bibit hewan;
- b. pupuk;
- c. pestisida;
- d. pakan; dan
- e. alat dan mesin pertanian.

Sarana budidaya pertanian berasal dari dalam negeri atau luar negeri. Sarana budidaya pertanian dapat dikembangkan dengan teknologi yang memhatikan kondisi iklim, kondisi lahan, dan ramah lingkungan. Sarana budidaya pertanian harus memenuhi persyaratan keamanan dan standar mutu. Untuk memenuhi standar mutu, sarana budidaya pertanian wajib dilakukan sertifikasi. Dalam hal standar mutu, menteri yang menyelenggarakan urusan pertanian menetapkan persyaratan teknis minimal, kecuali untuk sarana budidaya pertanian produksi lokal atau Petani kecil yang diedarkan secara terbatas dalam satu kabupaten/kota.

Setiap orang dilarang mengedarkan sarana budidaya pertanian yang tidak memenuhi persyaratan keamanan dan standar mutu. Sarana budidaya pertanian dapat merupakan atau mengandung hasil rekayasa genetik. Setiap orang yang mengedarkan sarana budidaya pertanian yang merupakan atau

mengandung hasil rekayasa genetik peredarannya mengikuti ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang keamanan hayati. Sarana budidaya pertanian yang diedarkan wajib diberi label, kecuali sarana budidaya pertanian produksi lokal atau Petani kecil yang diedarkan secara terbatas dalam satu kabupaten/kota. Pemberian label dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangan dan kemampuannya dapat mendanai sarana budidaya pertanian untuk Petani kecil sesuai dengan program:

- a. pengentasan kemiskinan;
- b. kedaulatan pangan;
- c. pemberantasan narkoba; dan/atau
- d. penanggulangan terorisme.

Untuk sarana budidaya pertanian dalam bentuk pupuk, Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya dapat memberikan subsidi yang diperuntukkan bagi Petani kecil. Pemerintah Pusat berkewajiban menyediakan bank genetik, cadangan benih tanaman dan benih hewan atau bibit hewan, serta cadangan pupuk nasional. Pemerintah Pusat dalam menyediakan bank genetik yang dapat melibatkan masyarakat. Cadangan benih tanaman dan benih hewan atau bibit hewan, serta cadangan pupuk nasional dapat digunakan untuk keadaan darurat, bencana alam, atau bencana sosial.

Pupuk pengadaannya dilakukan melalui produksi dalam negeri dan/atau pemasukan dari luar negeri. Pupuk yang diedarkan wajib terdaftar dan harus memenuhi standar mutu, terjamin efektivitasnya, dan diberi label. Pupuk yang diproduksi oleh Petani kecil dikecualikan dari pendaftaran, tetapi hanya dapat diedarkan secara terbatas dalam satu kabupaten/kota. Setiap orang dilarang mengedarkan pupuk yang tidak terdaftar dan/atau tidak berlabel.

Pestisida merupakan semua zat kimia dan bahan lain serta jasad renik dan virus yang dapat digunakan untuk:

- a. memberantas atau mencegah: hama dan penyakit yang merusak tanaman atau hasil pertanian; hama luar pada hewan piaraan dan ternak; hama air; binatang dan jasad renik dalam rumah tangga, bangunan, dan dalam alat pengangkutan; dan binatang yang dapat menyebabkan penyakit pada manusia atau binatang yang perlu dilindungi dengan penggunaan pada tanaman, tanah, atau air;

- b. memberantas rerumputan dan/atau tanaman yang tidak diinginkan.
- c. mematikan dan mencegah pertumbuhan bagian tanaman yang tidak diinginkan; dan
- d. mengatur atau merangsang pertumbuhan tanaman atau bagian tanaman yang tidak termasuk Pupuk.

Pestisida dilakukan melalui produksi dalam negeri dan/atau pemasukan dari luar negeri. Pestisida yang diedarkan wajib terdaftar dan harus memenuhi standar mutu, terjamin efektivitasnya, dan diberi label. Pestisida yang digunakan harus memerhatikan kesehatan masyarakat dan kelestarian lingkungan. Setiap orang dilarang mengedarkan dan/atau menggunakan pestisida yang tidak terdaftar, membahayakan kesehatan masyarakat dan kelestarian lingkungan, dan/atau tidak berlabel. Pestisida yang dilarang peredaran dan/atau penggunaannya wajib dimusnahkan oleh setiap orang yang menguasai pestisida serta Pemerintah berkewajiban melakukan pemusnahan pestisida tersebut.

Produsen dan/atau distributor alsintan wajib melakukan sosialisasi mengenai tata cara penggunaan, keselamatan, pemeliharaan, dan perbaikan alsintan. Alsintan diuji terlebih dahulu sebelum diedarkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Setiap orang yang melakukan produksi, pengadaan, pengedaran, dan penggunaan sarana budidaya pertanian wajib: a. memenuhi standar keselamatan dalam proses produksi, penyimpanan, pengangkutan, dan penggunaannya dengan memperhatikan kearifan lokal masyarakat setempat; dan b. memerhatikan sistem budidaya pertanian, daya dukung sumber daya alam, dan fungsi lingkungan. Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya berkewajiban menyediakan sarana budidaya pertanian secara tepat waktu, tepat mutu, tepat jenis, tepat jumlah, tepat lokasi, dan tepat harga bagi Petani.

Prasarana budidaya pertanian, meliputi:

- a. lahan;
- b. jaringan irigasi dan/atau *drainase*;
- c. jalan penghubung;
- d. tenaga listrik dan jaringannya sampai ke lokasi pascapanen;
- e. gudang;
- f. rumah atau penaung tanaman;
- g. gudang berpendingin; dan
- h. bangsal penanganan pascapanen yang memenuhi persyaratan teknis.

Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya berkewajiban menyediakan, mengelola, dan/atau memelihara prasarana budidaya pertanian secara terintegrasi dan terencana. Selain Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah, Pelaku Usaha juga dapat menyediakan, mengelola, dan/atau memelihara prasarana budidaya pertanian sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Petani dan pelaku usaha berkewajiban memelihara prasarana budidaya pertanian penyediaan, pengelolaan, dan/atau pemeliharaan prasarana budidaya pertanian sebagaimana dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### **K. Usaha Budidaya Pertanian**

Setiap Orang dapat melakukan usaha budidaya pertanian. Usaha budidaya pertanian bersumber dari modal dalam negeri dan modal asing sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Setiap orang dapat melakukan kerja sama secara terpadu dengan Petani dalam melakukan usaha budidaya pertanian. Dalam melakukan usaha budidaya pertanian, setiap Orang dapat melakukan diversifikasi budidaya pertanian dengan tetap memprioritaskan usaha pokok. Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya membina dan mengarahkan kerja sama secara terpadu dalam melakukan usaha budidaya pertanian. Kerja sama dilakukan berdasarkan prinsip saling memperkuat dan menguntungkan yang dibuat dalam bentuk perjanjian secara tertulis. Setiap orang yang melakukan usaha budidaya pertanian di atas skala tertentu wajib memiliki izin. Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya dilarang memberikan izin usaha budidaya pertanian di atas tanah hak ulayat masyarakat hukum adat, kecuali dalam hal telah dicapai persetujuan antara masyarakat hukum adat dan pelaku usaha.

Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya berkewajiban memfasilitasi pembiayaan dan permodalan usaha budidaya pertanian yang diprioritaskan kepada Petani kecil. Pemberian fasilitas pembiayaan dan permodalan dilakukan dengan:

- a. pinjaman modal untuk memiliki dan/atau memperluas kepemilikan lahan budidaya pertanian;
- b. pemberian bantuan penguatan modal bagi Petani;
- c. pemberian subsidi bunga kredit program dan/atau imbal jasa penjaminan; dan/atau

- d. pemanfaatan dana tanggung jawab sosial serta dana program kemitraan dan bina lingkungan dari badan usaha.

Setiap orang yang memanfaatkan jasa atau sarana budidaya pertanian dan prasarana budidaya pertanian yang disediakan oleh Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya dapat dikenai pungutan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pungutan tidak dikenakan kepada Petani kecil. Dalam melakukan usaha budidaya pertanian, Setiap orang dilarang melakukan praktik monopoli dan persaingan usaha tidak sehat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### **L. Pembinaan dan Pengawasan**

Pembinaan budidaya pertanian dilakukan oleh Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya. Pembinaan dilakukan terhadap penyelenggaraan sistem budidaya pertanian berkelanjutan. Pembinaan dilakukan melalui pendidikan, pelatihan, penyuluhan, dan diseminasi informasi. Pembinaan diarahkan untuk meningkatkan produksi, mutu, nilai tambah hasil budidaya pertanian, dan efisiensi penggunaan lahan serta sarana budidaya pertanian. Pembinaan didasarkan pada pemenuhan kebutuhan dalam negeri, keunggulan komparatif, dan permintaan pasar komoditas pertanian. Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya mendorong dan mengarahkan peran serta Petani dan Pelaku Usaha atau pemangku kepentingan dalam pembinaan budidaya pertanian. Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya memberikan insentif kepada Petani pemula dan Petani yang melakukan budidaya pertanian dan meningkatkan produksi dan produktivitas hasil pertanian.

Pengawasan sistem budidaya pertanian berkelanjutan dilakukan untuk menjamin sarana budidaya pertanian, prasarana budidaya pertanian, dan/atau produk pertanian sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan serta menanggulangi berbagai dampak negatif yang merugikan masyarakat luas dan kelestarian fungsi lingkungan hidup. Pengawasan sistem budidaya pertanian berkelanjutan dilaksanakan secara berjenjang oleh Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya dengan melibatkan peran serta masyarakat. Pengawasan dilakukan melalui: a. pelaporan dari pelaku usaha mengenai kegiatan usahanya; dan/atau b. pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan dan hasil budidaya pertanian. Dalam keadaan tertentu pengawasan dapat

dilakukan melalui pemeriksaan terhadap proses dan hasil budidaya pertanian. Pelaporan tersebut merupakan informasi publik yang diumumkan dan dapat diakses secara terbuka oleh masyarakat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pemantauan dan evaluasi sebagaimana dilakukan dengan mengamati dan memeriksa kesesuaian laporan dengan pelaksanaan di lapangan.

#### **M. Penelitian dan Pengembangan**

Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya menyelenggarakan penelitian dan pengembangan budidaya pertanian. Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya membina dan mendorong masyarakat untuk melakukan kegiatan penelitian dan pengembangan budidaya pertanian. Penelitian dan pengembangan budidaya pertanian dapat dilakukan di dalam atau di luar negeri. Penelitian dan pengembangan budidaya pertanian dilakukan dengan mengutamakan penelitian dan pengembangan di dalam negeri. Penelitian dan pengembangan budidaya pertanian dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya memberikan penghargaan kepada penemu teknologi tepatguna serta penemu teori dan metode ilmiah baru di bidang budidaya pertanian. Penghargaan dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### **N. Pengembangan Sumberdaya Manusia**

Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya menyelenggarakan pengembangan sumberdaya manusia di bidang budidaya pertanian, yaitu sumberdaya manusia aparatur, Pelaku Usaha, Petani, dan masyarakat. Dalam penyelenggaraan pengembangan sumberdaya manusia diselenggarakan penyuluhan pertanian. Penyuluhan pertanian diselenggarakan oleh: a. Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya; dan b. pelaku usaha. Penyelenggaraan penyuluhan pertanian dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### **O. Sistem Informasi**

Sistem informasi pertanian mencakup pengumpulan, pengolahan, penganalisisan, penyimpanan, penyajian, serta penyebaran data sistem budidaya pertanian berkelanjutan. Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya berkewajiban membangun, menyusun, dan

mengembangkan sistem informasi pertanian yang terintegrasi. Sistem informasi paling sedikit digunakan untuk keperluan: a. perencanaan b. pemantauan dan evaluasi; c. pengelolaan pasokan dan permintaan produk pertanian; dan d. pertimbangan penanaman modal. Kewajiban Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah dilaksanakan oleh pusat data dan informasi.

Pusat data dan informasi berkewajiban melakukan pemutakhiran data dan informasi sistem budidaya pertanian berkelanjutan secara akurat dan dapat diakses oleh masyarakat. Data dan informasi dimaksud dapat diakses dengan mudah dan cepat oleh pelaku usaha dan masyarakat.

#### **P. Peran Serta Masyarakat.**

Penyelenggaraan sistem budidaya pertanian berkelanjutan dilaksanakan dengan melibatkan peran serta masyarakat. Peran serta masyarakat dilakukan dalam hal: a. perencanaan budidaya pertanian; b. tata ruang dan tata guna lahan budidaya pertanian; c. penggunaan lahan; d. perbenihan dan perbibitan; e. penanaman; f. pengeluaran dan pemasukan tanaman, benih tanaman, benih hewan, bibit hewan, dan hewan; g. pemanfaatan air; h. pelindungan dan pemeliharaan pertanian; i. panen dan pascapanen; j. sarana budidaya pertanian dan prasarana budidaya pertanian; k. usaha budidaya pertanian; l. pembinaan dan pengawasan; m. penelitian dan pengembangan; n. pengembangan sumberdaya manusia; dan o. sistem informasi.

Peran serta masyarakat dapat dilakukan dalam bentuk pemberian usulan, tanggapan, pengajuan keberatan, saran perbaikan, dan/atau bantuan. Peran serta masyarakat dapat dilakukan setiap orang.

Dengan semakin terbukanya pasar bebas antar negara, maka sejalan dengan perkembangan pasar dunia yang semakin mengglobal, dimana batas antara negara tidak lagi jelas sehingga produk yang dihasilkan suatu negara bebas dipasarkan ke negara lain dengan persyaratan tersebut. Keadaan tertentu akan menyebabkan terjadinya persaingan yang ketat dari negara-negara produsen, termasuk didalamnya produsen di bidang tanaman pangan. Untuk menyikapi tuntutan persyaratan tersebut, dan dalam rangka menghasilkan produk tanaman pangan yang bermutu baik dan aman dikonsumsi. Kementerian Pertanian bersama-sama masyarakat tanaman pangan Indonesia perlu menyusun ketentuan cara berproduksi tanaman pangan yang baik dan benar, *Good Agriculture Practices* (GAP) yang relevan dengan kondisi Indonesia. *GAP* mencakup penerapan teknologi yang ramah lingkungan, penjagaan kesehatan dan peningkatan kesejahteraan pekerja,

pencegahan penularan OPT dan menetapkan prinsip *traceability* (suatu produk dapat ditelusuri asal-usulnya, dari pasar sampai kebun). Melalui penerapan *GAP* ini diharapkan di masa mendatang akan dihasilkan produk tanaman pangan yang bermutu baik dan aman dikonsumsi.

Pedoman Budidaya Tanaman Pangan Yang Baik dan Benar/*GAP* ini menjadi pedoman umum dalam melaksanakan budidaya tanaman pangan secara benar dan tepat, sehingga diperoleh produktivitas tinggi, mutu produk yang baik, keuntungan maksimal, ramah lingkungan dan memerhatikan aspek keamanan, kesehatan dan kesejahteraan petani, serta usaha produksi yang berkelanjutan. Selain itu, pedoman ini bertujuan:

1. meningkatkan produksi dan produktivitas tanaman pangan;
2. meningkatkan mutu hasil tanaman pangan termasuk keamanan konsumsi tanaman pangan;
3. meningkatkan efisiensi produksi dan daya saing tanaman pangan;
4. memperbaiki efisiensi penggunaan sumber daya alam;
5. mempertahankan kesuburan lahan, kelestarian lingkungan dan sistem produksi yang berkelanjutan;
6. mendorong petani dan kelompok tani untuk memiliki sikap mental yang bertanggung jawab terhadap produk yang dihasilkan, kesehatan dan keamanan diri dan lingkungan;
7. meningkatkan peluang dan daya saing penerimaan oleh pasar internasional maupun domestik;
8. memberi jaminan keamanan terhadap konsumen.

Ruang lingkup Pedoman Budidaya Tanaman Pangan yang Baik dan Benar, meliputi:

### **1. Lahan**

Pemilihan lokasi budidaya tanaman pangan harus memenuhi ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

- a. tanaman pada lahan kering tidak bertentangan dengan Rencana Umum Tata Ruang Daerah (RUTRD) dan Rencana Detail Tata Ruang Daerah (RDTRD);
- b. rencana penanaman pada lahan kering tidak bertentangan dengan RUTRD dan RDTRD;
- c. lokasi sesuai dengan peta pewilayahan komoditas yang akan diusahakan.

- d. apabila peta pewilayahan komoditas belum tersedia, lokasi harus sesuai dengan *Agro Ecology Zone* (ARZ) untuk menjamin produktivitas dan mutu yang tinggi.
- e. lahan sangat dianjurkan jelas status kepemilikannya dan hak penggunaannya.
- f. lahan harus jelas pengairannya.

Riwayat lokasi dilakukan pencatatan terhadap riwayat penggunaan lahan. Selain itu, pemetaan lahan sebaiknya dilakukan sebelum melaksanakan usaha produksi tanaman pangan dilakukan pemetaan penggunaan lahan sebagai dasar perencanaan rotasi/pergiliran pembibitan dan penanaman. Kesuburan lahan untuk budidaya tanaman pangan harus memiliki kesuburan tanah yang cukup baik. Kesuburan tanah yang rendah dapat diatasi melalui pemupukan, menggunakan pupuk organik dan/atau pupuk anorganik. Untuk mempertahankan kesuburan lahan, dilakukan rotasi/pergiliran tanaman. Penyiapan lahan petani harus bebas dari pencemaran limbah beracun.

Penyiapan lahan/media tanam dilakukan dengan baik agar struktur tanah menjadi gembur dan beraerasi baik, sehingga perakaran dapat berkembang secara optimal. Penyiapan lahan harus menghindari terjadinya erosi permukaan tanah, kelongsoran tanah, dan atau kerusakan sumberdaya lahan. Penyiapan lahan merupakan bagian integral dari upaya pelestarian sumberdaya lahan, dan sekaligus sebagai tindakan sanitasi dan penyehatan lahan. Apabila diperlukan, penyiapan lahan disertai dengan pengapuran, penambahan bahan **organik**, pembenahan tanah (*soil amelioration*), dan atau teknik perbaikan kesuburan tanah. Penyiapan lahan dapat dilakukan dengan cara manual maupun dengan alsintan. Saluran *drainase* agar dibuat, ukurannya disesuaikan kondisi lahan dan komoditas yang akan diusahakan. Lahan untuk budidaya tanaman pangan, yaitu lahan datar sampai dengan lahan berkemiringan (30%) yang diikuti dengan upaya tindakan konservasi. Untuk kemiringan lahan >30% wajib dilakukan tindakan konservasi. Pengelolaan lahan dilakukan dengan tepat untuk mencegah terjadinya erosi tanah, pemadatan tanah, perusakan struktur dan drainase tanah, serta hilangnya sumber hara tanah.

## **2. Penggunaan Benih dan Varietas Tanaman**

Varietas yang dipilih untuk ditanam, yaitu varietas unggul atau varietas yang telah dilepas oleh menteri yang menyelenggarakan urusan Pertanian. Benih atau bahan tanaman yang dipilih yang sesuai dengan ARZ

adalah sertifikat yang memiliki label (jelas nama varietasnya, daya tumbuh, tempat asal dan tanggal kedaluwarsa) serta berasal dari perusahaan/ penangkar yang terdaftar. Benih atau bahan tanaman harus sehat, memiliki vigor yang baik, tidak membawa dan atau menularkan OPT di lokasi usaha produksi. Apabila diperlukan, sebelum ditanam benih mendapat perlakuan (*seed treatment*).

### **3. Penanaman**

Penanaman benih atau bahan tanaman dilakukan dengan mengikuti teknik budidaya yang dianjurkan, dalam hal jarak tanam dan kebutuhan benih perhektar yang disesuaikan dengan persyaratan spesifik bagi setiap jenis tanaman, varietas, dan tujuan penanaman. Penanaman dilakukan pada musim tanam yang dinilai tepat atau sesuai dengan jadwal tanam dalam manajemen produksi tanaman yang bersangkutan. Pada saat penanaman, di antisipasi agar tanaman tidak menderita cekaman kekeringan, banjir, tergenang, atau cekaman faktor abiotik lainnya. Untuk menghindari serangan OPT pada daerah *endemis* dan *eksplosif*, benih atau bahan tanaman dapat diberi perlakuan yang sesuai sebelum ditanam. Pencatatan tanggal penanaman pada buku kerja menjadi penting, guna memudahkan jadwal pemeliharaan, penyulaman, pemanenan, dan hal-hal lainnya. Apabila benih memiliki label, label harus disimpan.

### **4. Pemupukan**

Pupuk anorganik yang digunakan, yaitu jenis pupuk yang terdaftar, disahkan atau direkomendasikan oleh Pemerintah. Pupuk organik, yaitu pupuk yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri dari bahan organik yang berasal dari tanaman atau hewan yang telah melalui proses rekayasa, dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan untuk mensuplai bahan organik, memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Pembenh tanah yaitu bahan-bahan sintetis atau alami, organik atau mineral berbentuk padat atau cair yang mampu memperbaiki sifat fisik kimia dan biologi tanah.

Pemupukan yang dilakukan diusahakan memberikan manfaat yang sebesar-besarnya dengan dampak negatif yang sekecil-kecilnya, serta memenuhi kriteria 5 (lima) tepat yaitu : a. tepat jenis, yaitu jenis pupuk mengandung unsur hara makro atau mikro sesuai dengan kebutuhan tanaman dengan memperhatikan kondisi kesuburan lahan; b. tepat mutu, yaitu harus menggunakan pupuk yang bermutu baik, sesuai standard yang ditetapkan; c. tepat waktu, yaitu diaplikasikan sesuai dengan kebutuhan dan stadia tumbuh tanaman serta kondisi lapangan yang tepat; d. tepat

dosis, yaitu jumlah yang diberikan sesuai dengan anjuran/rekomendasi spesifik lokasi; e. tepat cara aplikasi, yaitu disesuaikan dengan jenis pupuk, tanaman dan kondisi lapangan.

Pemberian pupuk mengacu pada hasil analisis kesuburan tanah dan kebutuhan tanaman yang dilakukan oleh Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) setempat. Penyemprotan pupuk cair pada tajuk tanaman/*foliar sprays* tidak boleh meninggalkan residu zat-zat kimia berbahaya pada saat tanaman dipanen. Pemupukan sebaiknya mengutamakan penggunaan pupuk organik dan disesuaikan dengan kebutuhan tanaman dan kondisi fisik tanah. Penggunaan pupuk tidak boleh mengakibatkan terjadinya pencemaran air baku (waduk, telaga, embung, empang) atau air tanah dan sumber air. Tidak boleh menggunakan limbah kotoran manusia yang tidak diberikan perlakuan.

Informasi stok pupuk di masing-masing wilayah selalu diperbarui dan diinformasikan kepada pihak-pihak terkait untuk pembinaan lebih lanjut di tempat usaha produksi tanaman pangan. Dinas Pertanian setempat agar berkoordinasi dengan produsen pupuk sebagai penanggung jawab dalam pengamanan ketersediaan pupuk dengan menginformasikan lokasi dan jadwal tanam di masing-masing wilayahnya. Penyimpanan Pupuk sebaiknya (1) berada pada tempat penyimpanan pupuk harus bersih, aman, kering, dan di tempat tertutup; (2) tidak disatukan (terpisah) dengan penyimpanan pestisida atau stok benih dan produk segar.

## **5. Perlindungan Tanaman**

Perlindungan tanaman dilaksanakan sesuai dengan sistem Pengendalian Hama terpadu (PHT), menggunakan sarana dan cara yang tidak mengganggu kesehatan manusia, serta tidak menimbulkan gangguan dan kerusakan lingkungan hidup. Perlindungan tanaman dilaksanakan pada masa pra tanam, masa pertumbuhan tanaman dan atau masa pascapanen, disesuaikan dengan kebutuhan. Tindakan pengendalian OPT dilaksanakan sesuai anjuran.

Penggunaan pestisida merupakan alternatif terakhir apabila cara-cara yang lain dinilai tidak memadai. Tindakan pengendalian OPT tersebut pada butir dilakukan atas dasar hasil pengamatan terhadap OPT dan faktor yang mempengaruhi perkembangan serta terjadinya serangan OPT. Penggunaan sarana pengendalian OPT (pestisida, agens hayati, serta alat dan mesin), dilaksanakan sesuai dengan anjuran baku dan dalam penerapannya telah mendapat bimbingan/latihan dari penyuluh atau para

ahli di bidangnya. Dalam menggunakan pestisida petani harus sudah mendapat pelatihan. Pestisida yang digunakan, yaitu pestisida yang telah terdaftar dan diizinkan Menteri Pertanian untuk tanaman yang bersangkutan, dan efektif terhadap OPT yang menyerang. Penggunaan Pestisida harus diusahakan untuk memperoleh manfaat yang sebesar-besarnya dengan dampak sekecil-kecilnya. Penggunaan pestisida memenuhi 6 (enam) kriteria tepat serta memenuhi ketentuan baku lainnya sesuai dengan “Pedoman Umum Penggunaan Pestisida”, yaitu: a. tepat jenis; b. tepat mutu; c. tepat dosis/konsentrasi; d. tepat waktu; e. tepat sasaran (OPT target dan komoditi); f. tepat cara; dan alat aplikasi.

Penggunaan pestisida diupayakan seminimal mungkin meninggalkan residu apada hasil panen. Petisida hayati, pestisida yang mudah terurai dan pestisida yang tidak meninggalkan residu pada hasil panen serta pestisida yang kurang berbahaya terhadap manusia dan ramah lilngkungan. Penggunaan pestisida tidak menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan pekerja (misalnya dengan menggunakan pakaian perlindungan) atau aplikator pestisida. Penggunaan pestisida tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan hidup terutama terhadap biota tanah dan biota air. Tata cara aplikasi pestisida harus mengikuti aturan yang tertera pada label. Pestisida yang residunya berbahaya bagi manusia tidak boleh diaplikasikan menjelang panen dan saat panen.

Setiap penggunaan pestisida harus selalu dicatat yang mencakup nama pestisida, lokasi, tanggal aplikasi, nama distributor/kios dan nama penyemprot (operator). Catatan penggunaan pestisida minimal digunakan 3 tahun. Penyimpanan pestisida harus memenuhi persyaratan sebagai berikut: Pestisida harus disimpan di tempat yang baik dan aman, berventilasi baik dan tidak bercampur dengan material lainnya, Harus terdapat fasilitas yang cukup untuk menakar dan mencampur pestisida, Tempat penyimpanan sebaiknya mampu menahan tumpahan (antara lain untuk mencegah kontaminasi air). Terdapat fasilitas untuk menghadapi keadaan darurat, seperti tempat untuk mencuci mata dan anggota tubuh lainnya, persediaan air yang cukup, pasir untuk digunakan apabila terjadi kontaminasi atau terjadi kebocoran. Akses ketempat penyimpanan pestisida terbatas hanya kepada pemegang kunci yang telah mendapat pelatihan; Terdapat pedoman atau tata cara penanggulangan kecelakaan akibat

keracunan pestisida yang terletak pada lokasi yang mudah dijangkau, tersedia catatan tentang pestisida yang disimpan dalam kemasan aslinya.

Tanda-tanda peringatan potensi bahaya pestisida diletakkan pada pintu-pintu masuk. Analisis Residu Pestisida: a. Analisis residu pestisida mengacu pada penilaian risiko; b. Hasil analisis dapat ditelusuri kepada lokasi produk; c. Pemerintah melakukan pengambilan contoh dan menganalisis residu, penanam dan/atau pemasok pestisida mampu untuk memberikan bukti hasil pengujian pestisida; d. Laboratorium yang digunakan untuk analisis residu merupakan lembaga yang telah memperoleh akreditasi atau lembaga yang telah ditunjuk oleh menteri.

## **6. Pengairan**

Setiap budidaya tanaman pangan hendaknya didukung dengan penyediaan air sesuai kebutuhan dan peruntukannya. Air hendaknya dapat disediakan sepanjang tahun, baik bersumber dari air hujan, air tanah, air embun, tandon, bendungan ataupun sistem irigasi/pengairan. Air yang digunakan untuk irigasi memenuhi baku mutu air irigasi, dan tidak menggunakan air limbah berbahaya. Air yang digunakan untuk proses pascapanen dan pengolahan hasil tanaman pangan memenuhi baku mutu air yang sehat. Pemberian air untuk tanaman pangan dilakukan secara efektif, efisien, hemat air dan manfaat optimal. Apabila Air irigasi tidak mencukupi kebutuhan tanaman guna pertumbuhan optimal, harus diberikan tambahan air dengan berbagai teknik irigasi. Penggunaan air pengairan tidak bertentangan dengan kepentingan masyarakat di sekitarnya dan mengacu pada peraturan yang ada. Pengairan tidak boleh mengakibatkan terjadinya erosi lahan maupun tercucinya unsur hara, pencemaran lahan oleh bahan berbahaya, dan keracunan bagi tanaman serta lingkungan hidup; Kegiatan pengairan sebaiknya dicatat sebagai bahan dokumentasi. Penggunaan alat dan mesin pertanian untuk irigasi/ penyediaan air dari sumber, harus memenuhi ketentuan sesuai peraturan perundang-undangan dan dapat diterima oleh masyarakat;

## **7. Pengelolaan/Pemeliharaan Tanaman**

Tanaman Pangan harus dipelihara sesuai karakteristik dan kebutuhan spesifik tanaman, agar dapat tumbuh dan berproduksi optimal serta menghasilkan produk pangan bermutu tinggi. Tanaman harus dijaga agar terlindung dari gangguan hewan ternak, binatang liar dan/atau lainnya.

## **8. Panen**

Pemanenan harus dilakukan pada umur/waktu yang tepat, sehingga produk tanaman pangan hasil panen mutunya dapat optimal pada saat dikonsumsi. Penentuan saat panen yang tepat untuk masing-masing komoditi tanaman pangan mengikuti standar yang berlaku. Cara pemanenan tanaman pangan harus sesuai dengan teknik, anjuran baku untuk masing-masing jenis tanaman, sehingga diperoleh mutu hasil panen yang tinggi, tidak rusak, tetap segar dalam waktu lama, dan meminimalkan tingkat kehilangan hasil. Panen bisa dilakukan secara manual maupun dengan alat mesin pertanian. Kemasan (wadah) yang akan digunakan harus disimpan (diletakan) di tempat yang aman untuk menghindari terjadinya kontaminasi.

## **9. Penanganan Pascapanen**

Hasil panen tanaman pangan di simpan disuatu tempat yang tidak lembab. Untuk hasil tanaman pangan yang memerlukan perontokan dan penggilingan dapat dilakukan secara manual maupun dengan alat mesin pertanian

## **10. Alat dan Mesin Pertanian**

Untuk usaha budidaya tanaman pangan perlu disediakan alsintan yang sesuai dengan kebutuhan tanaman pangan yang meliputi alat prapanen (budidaya) dan alat pascapanen (pengelolaan hasil). Penggunaan alsintan prapanen dan pasca panen harus dilakukan secara tepat, sehingga tidak berdampak terhadap pemadatan tanah, erosi tanah, pelongsoran tanah atau kerusakan tanah serta tidak berdampak negatif terhadap hasil tanaman maupun sosial ekonomi masyarakat. Peralatan dan mesin pertanian perlu dijaga dan dirawat dengan baik.

## **11. Pelestarian Lingkungan**

Usaha budidaya tanaman pangan perlu memerhatikan aspek usaha tani yang berkelanjutan, ramah lingkungan dan keseimbangan ekologi. mempertahankan keseimbangan ekologi dalam budidaya tanaman pangan mengacu pada upaya meningkatkan daya pulih lingkungan terutama dari segi kelestarian tanah dan air serta keseimbangan hayati.

## **12. Tenaga Kerja**

Tenaga kerja usaha produksi tanaman pangan perlu mengetahui tata cara budidaya komoditi yang diusahakan, terutama aspek persyaratan tumbuh, adaptasi varietas, cara bertanam, kebutuhan pupuk, pengendalian

OPT, cara pembuahan (apabila relevan) dan teknis panen dan pascapanen. Tenaga kerja/pelaku usaha yang belum menguasai teknik budidaya komoditas tanaman pangan yang diusahakan, agar mengikuti magang, pelatihan, atau berkonsultasi. Tenaga kerja/pelaku usaha produksi tanaman pangan wajib menjamin mutu dan keamanan konsumsi produk tanaman pangan yang dihasilkan. Keselamatan dan Kesehatan Kerja:

- a. bagi pekerja yang mengoperasikan peralatan yang berbahaya harus diberikan pelatihan;
- b. catatan pelatihan pekerja perlu disimpan secara baik;
- c. perlu petugas yang terlatih terhadap Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K) di tempat kerja;
- d. prosedur penanganan kecelakaan perlu dipajang di tempat kerja secara visual;
- e. tersedia fasilitas P3K di tempat kerja;
- f. peringatan bahaya perlu diidentifikasi secara jelas;
- g. pekerja perlu mengetahui bahaya pestisida, ketentuan peraturan keselamatan kerja, persyaratan dan tata cara mencegah keracunan pestisida terhadap dirinya maupun orang lain;
- h. pekerja perlu menggunakan perlengkapan pelindung sesuai anjuran baku;
- i. pekerja mampu mendemonstrasikan bahwa mereka mampu menggunakan perlengkapan pelindung sesuai dengan instruksi (anjuran baku);
- j. baju dan peralatan pelindung ditempatkan secara terpisah;
- k. pekerja yang menangani pestisida perlu mendapatkan pengecekan kesehatan secara rutin setiap tahunnya;
- l. pekerja pada saat melaksanakan pekerjaan tidak dalam keadaan sakit dan atau tidak mengidap penyakit menular

#### **M. Fasilitas Kebersihan**

Tersedianya tata cara/aturan tentang kebersihan bagi pekerja untuk menghindari terjadinya kontaminasi terhadap produk tanaman pangan. Tersedianya *toilet* yang bersih dan fasilitas pencucian disekitar tempat kerja.

#### **N. Pengawasan, Pencatatan, dan Penelusuran Balik.**

Sistem pengawasan dan pencatatan pelaku usaha budidaya tanaman pangan hendaknya melaksanakan sistem pengawasan secara internal pada proses produksi, terutama pada titik-titik kritis sejak pratanam sampai dengan pascapanen, guna mencegah dan mengendalikan

kemungkinan terjadinya penyimpangan dalam penerapan pedoman budidaya yang direkomendasikan sehingga mengetahui mutu produk. Hasil pengawasan ini didokumentasikan, dicatat dan disimpan dengan baik untuk menunjukkan bukti bahwa aktivitas produksi telah sesuai dengan ketentuan. Instansi yang berwenang melaksanakan pengawasan hendaknya melakukan pengawasan pada usaha produksi tanaman pangan, baik pada usaha budidaya, panen dan pascapanen, serta penerapan pelaksanaan manajemen mutu produk tanaman pangan yang dilakukan dengan mengacu pada Pedoman Budidaya Tanaman Pangan Yang Baik dan Benar. Usaha budidaya tanaman pangan diharuskan melakukan pencatatan (*Farm Recording*) terhadap segala aktivitas produksi yang dilakukan. Catatan tersebut tersimpan dengan baik, minimal selama 3 (tiga) tahun yang meliputi: a. Nama perusahaan atau usaha agribisnis tanaman pangan. b. Alat perusahaan/usaha; c. Jenis tanaman pangan dan varietas yang ditanam; d. Total produk; e. Luas areal; f. Lokasi; g. Produksi per hektar; h. Pendapatan per hektar; i. Penggunaan sarana Produksi; j. Sarana OPT dan Pengendalian.

## **B. Sinkronisasi dan Harmonisasi antar Peraturan Perundang-undangan**

Berdasarkan hasil evaluasi dan analisis peraturan perundang-undangan tersebut, terdapat korelasi antara peraturan perundang-undangan yang satu dengan yang lainnya. Pada peraturan perundang-undangan di tersebut, menyebutkan bahwa kewajiban pemerintah baik Pemerintah maupun Pemerintah Daerah, dengan mendorong untuk:

1. menjamin penyelenggaraan dari proses budidaya pertanian, baik berbasis pertanian berkelanjutan yang terintegrasi dengan konsep GAP.
2. membina pengembangan budidaya pertanian sesuai dengan konsep keberlanjutan dan *GAP* sesuai yang terintegrasi dengan peraturan perundang-undangan.
3. memfasilitasi teknologi, sarana dan prasarana dalam pengembangan dalam budidaya pertanian dengan konsep sistem pertanian berkelanjutan dan *GAP*.
4. Melaksanakan pengawasan, pemeriksaan, pengujian, standardisasi, sertifikasi, dan registrasi terhadap konsep pertanian berkelanjutan.

Berangkat dari berbagai peraturan perundang-undangan di atas, **Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik**, diharapkan dapat mengatasi masalah terkait penyelenggaraan

pertanian berbasis sistem pertanian organik yang berkelanjutan dan adaptabilitas. Oleh karena itu, langkah-langkah konkrit yang harus segera dilakukan, yaitu:

1. Pemerintah Kabupaten Soppeng sebaiknya mengidentifikasi seluruh wilayah pertanian terkait agroekosistem pertanian spesifik. Hal ini sangat terkait dengan proses perencanaan pertanian **berbasis lingkungan setempat**. Hal ini akan meningkatkan efektivitas dari konsep pertanian di Kabupaten Soppeng. Proses tersebut meliputi:
  - a. pengumpulan data iklim dan tanah yang akan menjadi penentuan spesifik komoditi pengembangan;
  - b. mengklasifikasi tingkat cekaman pada setiap daerah tersebut;
  - c. Pemerintah menentukan lahan abadi untuk pertanian yang tidak boleh dikonversi menjadi lahan nonpertanian. Apabila terjadi, maka pengguna lahan harus menggantikan lahan yang memiliki ekologi sama atau lebih baik dibandingkan dengan lahan abadi;
  - d. mengidentifikasi lahan-lahan yang perlu dibioremediasikan terkait lahan-lahan bekas tambang;
  - e. melakukan identifikasi terkait daerah yang perlu penambahan amelioran tanah untuk memperbaiki kondisi fisik, biologi dan kimia tanah; dan
  - f. mengidentifikasi kultur budaya dalam proses pertanian organik di daerah.
2. Pemerintah Kabupaten Soppeng perlu mempertimbangkan terkait sarana dan prasarana strategis pada setiap desa dan kecamatan. Hal ini dapat dilakukan dengan:
  - a. membentuk distributor sarana pada setiap desa serta menyesuaikan dengan kebutuhan sarana tersebut terhadap komoditi yang dibudidayakan;
  - b. pemerintah daerah menjamin adanya prasarana yang lengkap, khususnya dalam proses irigasi, hal ini dapat dipadukan dengan sistem filtrasi yang ada bila kandungan air pada irigasi kurang memenuhi standar;
  - c. Pemerintah membuka kerjasama terhadap produsen sarana dalam bentuk *demplot* dalam uji coba produk-produk yang akan ditawarkan kepada petani dalam rangka optimalisasi pertanian organik;
  - d. pemerintah daerah menjamin persaingan yang *fair* terkait produk sarana pertanian dan proses distribusinya pada setiap desa.

3. Pemerintah Kabupaten Soppeng membuat *GAP* yang adaptif terhadap sistem budidaya pertanian berkelanjutan secara spesifik lokasi. *GAP* ini meliputi:
- a. pemilihan benih harus merupakan benih bermutu dari varietas adaptif pada daerah setempat;
  - b. penggunaan teknologi alsintan berdasarkan kesesuaian daerah setempat;
  - c. sisa tanaman pada pertanaman sebelumnya tidak dibakar namun dibajak dan difermentasikan dengan bantuan *mikroorganisme* dalam proses penguraian bahan organik;
  - d. pemberian *amelioran* tanah dalam menunjang produktivitas tanaman dengan dosis yang efisien dan efektif;
  - e. penanaman sesuai dengan agroekosistem setempat;
  - f. penyulaman dilakukan 1 (satu) minggu setelah penanaman;
  - g. penyiangan sebaiknya melalui fisik dengan teknologi mekanisasi atau semi mekanisasi, penggunaan herbisida merupakan jalan akhir bila diperlukan;
  - h. pemupukan dilakukan dengan mengombinasikan pupuk organik, pupuk hayati, dan pupuk kimia. Pemberian pupuk kimia perlu diminimalkan dan mengoptimalkan **pemberian pupuk organik** dan pupuk hayati;
  - i. pengendalian OPT didasarkan dalam pengendalian terpadu melalui biopestisida dan agen hayati sebagai dasar preventif. Namun, apabila terjadi serangan yang berat maka penggunaan pestisida kimia dibolehkan dengan dosis tertentu;
  - j. pengairan dilakukan secara bijak dan memerhatikan terkait kualitas air. Pengairan dilakukan secara bertahap atau bergilir, sehingga semua kawasan lahan setempat mendapatkan air yang cukup. Selain itu, pengairan juga disesuaikan dengan tahap perkembangan tanaman;
  - k. pembuatan *reservoir* atau embung untuk menampung air berlebih diperlukan dalam menunjang air pada musim kemarau;
  - l. pemeliharaan lain pada proses budidaya dilakukan dengan mengutamakan pelestarian agroekosistem setempat;
  - m. pemanenan disesuaikan dengan kondisi daerah setempat, khususnya dalam penggunaan alsintan;

- n. pascapanen disesuaikan dengan prosedur atau standar yang telah ditetapkan, baik berdasarkan SNI atau berdasarkan standar-standar tertentu;
  - o. proses panen dan pasca panen dilakukan secara efektif dan efisien serta mempertimbangkan aspek ekonomi, ekologi dan sosial pada daerah setempat.
4. Pemerintah Kabupaten Soppeng perlu mengembangkan, membina dan menghidupkan kelompok tani binaan yang adaptif terhadap perubahan iklim. Hal ini dilakukan apabila di beberapa wilayah di Kabupaten Soppeng mengalami beberapa cekaman abiotik. Konsep ini dapat dilakukan dengan:
- a. menghidupkan peran PPL pada setiap desa. PPL sebagai pusat informasi teknologi dalam desa.
  - b. menghidupkan dan meningkatkan kemandirian gapoktan dengan kejelasan informasi teknologi akan input, *output*, dan pemasaran akan produk pertanian yang dihasilkan.
  - c. melakukan pelatihan terhadap PPL, gapoktan dan petani secara periodik dalam menjamin penyebaran informasi teknologi pertanian berbasis kawasan bercekaman.
  - d. melakukan beberapa Nota Kesepahaman (*MoU*) terhadap kepastian hilirisasi antara produk pertanian dari petani kepada pihak industri dengan memerhatikan aspek ekonomi, ekologi, dan sosial pada daerah setempat.
5. Pemerintah Kabupaten Soppeng memberikan fasilitas, baik sarana dan prasarana dalam produksi tanaman. Selain itu, pemerintah daerah memiliki kuota untuk menghimpun produk-produk pertanian yang dihasilkan serta jaminan harga, sehingga petani semakin tertarik untuk mengoptimalkan potensi produknya dengan mengikuti *GAP* yang telah ditetapkan oleh Pemerintah Kabupaten Soppeng.

Pemerintah Kabupaten Soppeng dapat menjadi fasilitator dalam proses pengawasan, pemeriksaan, pengujian, standardisasi, sertifikasi, dan registrasi dari produk-produk pertanian yang dihasilkan oleh petani setempat.

## **BAB IV**

### **LANDASAN FILOSOFIS, SOSIOLOGIS, DAN YURIDIS**

#### **A. Landasan Filosofis**

Reformasi di bidang pemerintahan sangat diperlukan karena tantangan terhadap manajemen pemerintahan semakin berat, terus dikritik, dan mulai dilakukan pembenahan karena tidak mampu mengakomodasikan perubahan situasi dan kondisi yang berkembang dalam pemerintahan dan masyarakat.

Reformasi di bidang pemerintahan dilakukan pemerintah daerah dengan menerapkan prinsip *good agriculture governance* dan *clean government* merupakan kaidah, norma ataupun pedoman yang diperlukan dalam manajemen pemerintahan yang baik dalam penyelenggaraan pertanian organik.

*Good agriculture governance* dan *clean government* merupakan proses dan struktur yang digunakan pemerintah daerah dalam melakukan penyelenggaraan sistem pertanian organik di Kabupaten Soppeng melalui berbagai kajian untuk meningkatkan akuntabilitas penyelenggaraan sistem pertanian organik.

#### **B. Landasan Yuridis**

Landasan **yuridis formil** yang digunakan sebagai dasar penyusunan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik, sebagai berikut:

1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 29 Tahun 1959 tentang Pembentukan Daerah Tingkat II di Sulawesi, (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1959 Nomor 74, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 1822);
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5234) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2019 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 183, Tambahan Lembaran Negara

Republik Indonesia Nomor 6398);

4. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2017 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintah Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 73, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6041);
4. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 80 Tahun 2015 tentang Pembentukan Produk Hukum Daerah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 2036), sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 120 Tahun 2018 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 80 Tahun 2015 tentang Pembentukan Produk Hukum Daerah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 157);

Landasan **yuridis materil** yang digunakan sebagai dasar penyusunan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik, yaitu:

1. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3821), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573);
3. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2004 tentang Perkebunan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 85, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4411), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573);
4. Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 92, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4660);
5. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 144, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5063), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun

2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573);

6. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 149, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5068), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja;
7. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2010 tentang Hortikultura (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 132, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5170), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573);
8. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 227, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5360), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja;
9. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 131, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5433);
10. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587), sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573);
11. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2019 tentang Sistem Budidaya Pertanian Berkelanjutan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 201, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6412), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran

- Negara Republik Indonesia Nomor 6573);
10. Peraturan Pemerintah Nomor 102 Tahun 2000 tentang Standardisasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 199, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4020);
  11. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 60, Tambahan Lembaran Negara republik Indonesia Nomor 5680);
  12. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2017 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 73, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6041);
  13. Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Pertanian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 36, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6638);
  14. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 58/Permentan/OT. 140/8/2007 tentang Pelaksanaan Sistem Standardisasi Nasional di Bidang Pertanian;
  15. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 51/Permentan/OT.140/10/2008 tentang Syarat dan Tata Cara Pendaftaran Pangan Segar Asal Tumbuhan;
  16. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 27/Permentan/PP. 340/5/2009 tentang Pengawasan Keamanan Pangan Terhadap Pemasukan dan Pengeluaran Pangan Segar Asal Tumbuhan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 121), sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 38/Permentan/PP.340/8/2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pertanian Nomor 27/Permentan/PP. 340/5/ 2009 tentang Pengawasan Keamanan Pangan Terhadap Pemasukan dan Pengeluaran Pangan Segar Asal Tumbuhan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 264);
  17. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 20/Permentan/OT. 140/2/2010 tentang Sistem Jaminan Mutu Pangan Hasil Pertanian (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 81);

18. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 70/Permentan/SR.140/10/2011 tentang Pupuk Organik, Pupuk Hayati dan Pembenah Tanah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 664);
19. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/OT.140/5/2013 tentang Sistem Pertanian Organik (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 770).

### **C. Landasan Sosiologis**

Dalam rangka peningkatan penyelenggaraan sistem pertanian organik yang merupakan bagian dari penyelenggaraan pemerintahan daerah dan pertimbangan dari aspek sosiologis dianggap perlu melakukan pengaturan terkait dengan penyelenggaraan sistem pertanian organik.

Secara sosiologis, dengan ditetapkan beberapa peraturan perundang-undangan yang menjadi dasar dan pedoman dalam penetapan regulasi di bidang penyelenggaraan pertanian organik, maka berdampak kepada perlakuan terhadap seluruh komponen yang terkait dengan penyelenggaraan sistem pertanian organik.

## **BAB V**

### **JANGKAUAN, ARAH PENGATURAN, DAN RUANG LINGKUP MATERI MUATAN PERATURAN DAERAH**

Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik, ditujukan untuk memberikan landasan terhadap penyelenggaraan Pemerintah Daerah di bidang urusan pertanian di daerah dalam mendukung dan mempercepat pelaksanaan perencanaan pembangunan daerah.

#### **A. Jangkauan Materi Muatan Peraturan Daerah**

Jangkauan materi muatan Peraturan Daerah, yaitu:

1. memberikan kejelasan status dan kepastian hukum atas penyelenggaraan sistem pertanian organik; dan
2. membentuk pemerintahan daerah yang efisien, efektif, transparan, dan akuntabel.

#### **B. Arah Pengaturan Materi Muatan Peraturan Daerah**

Arah pengaturan materi muatan Peraturan Daerah ini, yaitu:

1. penetapan kewenangan daerah dalam melakukan urusan pertanian;
2. kepastian hukum dalam penyelenggaraan sistem pertanian organik; dan
3. penyelenggaraan urusan pertanian di daerah dalam mewujudkan suatu penyelenggaraan sistem pertanian organik yang efisien, efektif, transparan, dan akuntabel.

#### **C. Ruang Lingkup Materi Muatan Peraturan Daerah**

Materi muatan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik, mencakup:

##### **1. Ketentuan Umum**

Memuat rumusan akademik mengenai batasan pengertian/definisi yang terkait, singkatan atau akronim yang digunakan dalam peraturan daerah, sebagai berikut:

1. Daerah adalah Kabupaten Soppeng.
2. Bupati adalah Bupati Soppeng.
3. Pemerintah Daerah adalah Bupati sebagai unsur penyelenggara pemerintahan Daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom.

4. Dinas adalah Dinas yang menyelenggarakan urusan Pertanian di Kabupaten Soppeng.
5. Sistem Pertanian Organik yang selanjutnya disingkat SPO adalah sistem manajemen produksi yang holistik untuk meningkatkan dan mengembangkan kesehatan agroekosistem, termasuk keragaman hayati, siklus biologi, dan aktivitas biologi tanah.
6. Pertanian adalah kegiatan mengelola sumber daya alam hayati dengan bantuan teknologi, kodal, tenaga kerja, dan manajemen untuk menghasilkan komoditas Pertanian yang mencakup tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan/atau peternakan dalam suatu agroekosistem.
7. Organik adalah istilah pelabelan yang menyatakan bahwa suatu produk telah diproduksi sesuai dengan standar produksi organik dan disertifikasi oleh lembaga sertifikasi resmi.
8. Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia termasuk bahan tambahan Pangan, bahan baku Pangan, dan bahan lain yang dipergunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman.
9. Pangan Organik adalah pangan yang berasal dari suatu lahan pertanian organik yang menerapkan praktek pengelolaan yang bertujuan untuk memelihara ekosistem dalam mencapai produktivitas yang berkelanjutan, melakukan pengendalian gulma, hama, dan penyakit, melalui beberapa cara seperti daur ulang sisa tumbuhan dan ternak, seleksi dan pergiliran tanaman, pengelolaan air, pengolahan lahan, dan penanaman serta penggunaan bahan hayati (pangan).
10. Produk Organik adalah suatu produk yang dihasilkan sesuai dengan standar sistem pangan organik termasuk bahan baku pangan olahan organik, bahan pendukung organik, tanaman dan produk segar tanaman, ternak dan produk peternakan, produk olahan tanaman, dan produk olahan ternak (termasuk non pangan).

11. Pupuk Organik adalah bahan yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, hijauan tanaman, kotoran hewan (padat dan cair) kecuali yang berasal dari *factory farming*, berbentuk padat atau cair yang telah mengalami proses dekomposisi dan digunakan untuk memasok hara tanaman dan memperbaiki lingkungan tumbuh tanaman.
12. Petani adalah warga Daerah perseorangan dan/atau beserta keluarganya yang melakukan usaha tani di bidang tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan/atau peternakan.
13. Kelompok Tani adalah kumpulan Petani yang dibentuk atas dasar kesamaan kepentingan, kesamaan kondisi lingkungan social, ekonomi, dan sumber daya, kesamaan komoditas, dan keakraban untuk meningkatkan serta mengembangkan usaha anggota.
14. Gabungan Kelompok Tani adalah kumpulan beberapa Kelompok Tani yang tergabung dan bekerja sama untuk meningkatkan skala ekonomi dan efisiensi usaha.
15. Lembaga Sertifikasi Organik yang selanjutnya disingkat LSO adalah lembaga yang bertanggung jawab untuk mensertifikasi bahwa produk yang dijual atau dilabel sebagai “organik” adalah di produksi, ditangani, dan di impor menurut Standar Nasional Indonesia Sistem Pangan Organik dan telah diakreditasi oleh Komite Akreditasi Nasional.
16. Sarana Produksi adalah pupuk dan pestisida yang dipakai untuk sistem pertanian organik.
17. Bahan Pendukung adalah setiap bahan yang digunakan sebagai masukan untuk menghasilkan produk organik. Bahan yang dimaksud berupa bahan untuk penyuburan tanah (pupuk organik), mencegah/mematikan, menarik, mengusir atau mengontrol organisme pengganggu (pestisida) termasuk spesies tanaman atau binatang yang tidak diinginkan selama produksi dan pengolahan pangan organik.
18. Label Pangan adalah setiap keterangan mengenai pangan yang berbentuk gambar, tulisan kombinasi keduanya, atau bentuk lain yang disertakan pada pangan, dimasukkan ke dalam, ditempelkan pada, atau merupakan bagian kemasan pangan.

19. Pelabelan Organik adalah pencantuman/pemasangan segala bentuk tulisan, cetakan atau gambar berisi keterangan/ identitas produk tersebut yang tertera pada label, yang menyertai produk pangan, atau dipajang dekat dengan produk pangan, termasuk yang digunakan untuk tujuan promosi penjualan.
20. Pengomposan adalah proses perombakan bahan organik oleh mikro organisme menjadi bahan/hara yang siap digunakan oleh tanaman.
21. Pestisida untuk sistem pangan organik (pestisida nabati) adalah bahan pengendali organisme pengganggu tanaman selain pestisida sintetis, yang terdiri dari bahan mineral/alami, seperti belerang ataupun biopestisida yang terdiri dari pestisida botani (berasal dari tumbuh-tumbuhan) dan pestisida dari agen hayati (*zoology*) seperti jamur, bakteri, virus dan makhluk hidup lainnya yang diformulasikan menjadi suatu formula atau sediaan yang dapat digunakan sebagai pengendali organisme pengganggu tanaman.
22. Sertifikasi adalah prosedur dimana lembaga sertifikasi pemerintah atau lembaga sertifikasi yang diakui oleh pemerintah, memberikan jaminan tertulis atau yang setara bahwa pangan atau sistem pengendalian pangan sesuai dengan persyaratan yang ditentukan.
23. Akreditasi adalah rangkaian pengakuan formal oleh lembaga akreditasi nasional yang menyatakan bahwa suatu lembaga telah memenuhi persyaratan untuk melakukan kegiatan sertifikasi tertentu.
24. Sistem Jaminan Partisipatif selanjutnya disingkat SJP adalah sistem jaminan mutu organik yang berlaku secara internasional yang dilaksanakan dan dikendalikan oleh petani-produsen organik yang berkomitmen melalui partisipasi aktif, bersama dengan konsumen, dalam proses berdasarkan kepercayaan diverifikasi.
25. Benih adalah tanaman atau bagiannya yang digunakan untuk memperbanyak dan/atau mengembangbiakkan tanaman.
26. Tanaman adalah tanaman yang terdiri dari akar, batang, daun, bunga dan buah, termasuk didalamnya jamur, lumut, dan tanaman air yang berfungsi sebagai sayuran, bahan obat nabati, dan/atau bahan estetika.

27. Produk Tanaman adalah semua hasil yang berasal dari tanaman yang masih segar dan tidak mengalami proses pengolahan.
28. Bahan yang Dbolehkan adalah bahan yang dianjurkan untuk digunakan.
29. Bahan yang Dibatasi adalah bahan yang boleh digunakan apabila bahan yang dibolehkan tidak bisa mencukupi atau memadai ketersediaannya.
30. Bahan Dilarang adalah bahan yang tidak dibolehkan digunakan.
31. Unit Usaha adalah petani, pelaku usaha, organisasi petani, orang perseorangan lainnya, atau perusahaan yang melakukan usaha organik, baik berbentuk badan hukum atau bukan badan hukum yang didirikan dan berkedudukan di wilayah hukum Republik Indonesia.
32. Inspeksi adalah pemeriksaan pangan atau sistem yang digunakan untuk pengendalian pangan, bahan baku, pengolahan, dan distribusinya, termasuk uji produk baik yang dalam proses maupun produk akhirnya, untuk memverifikasi bahwa hal-hal tersebut sesuai dengan persyaratan.

## **2. Materi Pengaturan**

Berisi rumusan-rumusan akademik materi muatan peraturan daerah yang perlu diatur serta pemikiran-pemikiran normanya yang dikemukakan. Penyajian rumusan-rumusan akademik disusun secara sistematis dalam bab-bab, bagian-bagian, pasal-pasal dan ayat-ayat sesuai dengan kelompok substansi yang akan diatur.

Rumusan akademik pengaturan yang dituangkan dalam Bab I mengatur ketentuan umum; Bab II, mengatur tentang tujuan dan sasaran; Bab III, mengatur tentang ruang lingkup; dalam Bab IV, mengatur tentang budidaya sistem pertanian organik; dalam Bab V, mengatur tentang pengembangan sistem pertanian organik; Bab VI, mengatur tentang sarana produksi, Bab VII, mengatur tentang pengembangan pasar produk pertanian organik; Bab VIII, mengatur tentang sertifikasi dan sistem jaminan partisipatif; Bab IX, mengatur tentang insentif dan disinsentif; Bab X, mengatur tentang kewenangan pemerintah daerah; Bab XI, mengatur tentang pembinaan dan

pengawasan; Bab XII, mengatur tentang ketentuan peralihan; Bab XIII, mengatur tentang ketentuan penutup.

### **3. Ketentuan Peralihan**

Rumusan akademik ketentuan peralihan diperlukan dalam Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik agar peraturan pelaksanaan dari peraturan daerah yang lama masih dapat berlaku sepanjang belum ditetapkan penggantinya berdasarkan peraturan daerah baru.

### **4. Ketentuan Penutup**

Ketentuan Penutup memuat rumusan norma mengenai:

- Penunjukan organ atau alat perlengkapan yang melaksanakan peraturan daerah.
- Saat mulai berlakunya peraturan daerah.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

1. Rangkuman pokok isi Naskah Akademik sebagai dasar pemikiran penyusunan rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik, yaitu adanya penegasan untuk membentuk peraturan daerah baru.
2. Naskah akademik ini bertujuan memberikan argumentasi akademik dari aspek filosofis, yuridis, dan sosiologis urgensi dari pembentukan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik.
3. Dengan pembentukan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik, tentu dapat menambah kualitas penyelenggaraan pemerintahan daerah, khususnya akuntabilitas penyelenggaraan pertanian organik yang efisien, efektif, dan akuntabel di Kabupaten Soppeng.

#### **B. Saran**

1. Diharapkan agar pengaturan Sistem Pertanian Organik dalam bentuk Peraturan Daerah, sedangkan ketentuan pelaksanaannya diatur lebih lanjut secara teknis dalam Peraturan Bupati.
2. Direkomendasikan agar rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik yang masuk dalam agenda Program Pembentukan Peraturan Daerah Tahun 2022 ini, kiranya dapat dipertimbangkan untuk segera diproses dan dimintakan pembahasan serta persetujuan bersama DPRD Kabupaten Soppeng dengan Pemerintah Kabupaten Soppeng untuk menjadi Peraturan Daerah.

Demikian Naskah Akademik Rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Soppeng tentang Sistem Pertanian Organik, sebagai bahan pertimbangan untuk dapat diproses lebih lanjut demi kepentingan Pemerintahan Kabupaten Soppeng.