

## **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Hasil Penelitian Terdahulu**

Salah satu hasil penelitian yang dilakukan Sa'adah, dkk (2015) menjelaskan bahwa sikap petani memiliki korelasi positif terhadap penerapan pertanian organik dengan persentase tingkat penerapan hingga 54,84%, dimana domain perilaku yang dimaksud adalah pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Bola dan Prihtanti (2019) dalam penelitiannya menyatakan bahwa mayoritas sebesar 100% perilaku petani Desa Susukan Kecamatan Semarang menolak resiko usahatani padi organik dimana pendapatan serta luasan lahan petani juga ikut mempengaruhi.

Sebuah makalah yang berjudul *“Intention to Accept Organic Agricultural Production of Vietnamese Farmers: An Investigation Using the Theory of Planned Behavior”* dari Nguyen dan Nguyen (2020) mendalami faktor terhadap niat petani Vietnam untuk menerima pertanian organik berbasis teori perilaku terencana. Hasil penelitian menunjukkan norma subjektif, sikap, serta perilaku berpengaruh positif terhadap niat petani menerima pertanian organik di Vietnam. Berdasarkan tingkat dampaknya faktor, penulis memberikan sedikit saran kepada lembaga pengelola negara untuk mempromosikan niat menerima pertanian organik di Vietnam: (i) meningkatkan kesadaran akan perbedaan antara pertanian organik dan pertanian konvensional, peran pertanian organik dalam kesehatan dan lingkungan hidup; (ii) meningkatkan aktivitas pembinaan praktik pertanian organik dan memfasilitasi petani untuk mengakses

panduan tersebut banyak saluran; dan (iii) mengadakan sesi untuk berbagi praktek dalam sistem pertanian organik.

Cakirli dan Theuvsen (2020) dalam artikelnya “*The Impact of Behavioral Drivers on Adoption of Sustainable Agricultural Practices: The Case of Organic Farming in Turkey*”, mengungkapkan bahwa pertanian organik dianggap sebagai inovasi berbiaya rendah yang bermanfaat petani konvensional, dan secara signifikan mereka lebih cenderung memiliki niat positif untuk mengadopsi praktik pertanian organik. Selain itu terdapat kemungkinan intervensi yang harus diterapkan oleh pembuat kebijakan tidak hanya untuk merangsang adopsi niat petani konvensional, tetapi juga untuk mempertahankan kelangsungan praktik organik oleh operator saat ini.

Heryanto, dkk. (2016) dalam kajiannya tentang adopsi dan perilaku petani, dikemukakan bahwa bagi petani tanpa adanya insentif dengan hanya diperoleh sedikitnya perbedaan harga antara padi konvensional dan organik. Jangankan menambah luasan, menambah jumlah petani yang berminat untuk menjalankan sistem organik pun akan diperhitungkan secara ekonomi menyebabkan petani kembali ke sistem konvensional, sehingga diperlukan strategi yang jitu dan giat guna menambah luasan sehingga produksi meningkat dan memberi efek sosial yang positif dan keuntungan bagi petani yang menjalankannya.

Berbeda dengan penelitian Ashari, dkk. (2016) dimana persepsi petani dalam kegunaan teknologi dan peduli akan lingkungan memberikan pengaruh positif serta nyata untuk berniat meniru sistem usahatani padi organik. Demikian pula sikap serta persepsi yang juga signifikan terhadap niat adopsi, sehingga petani sangat butuh akan

dukungan dari berbagai pihak sehingga mampu mendorong untuk turut terlibat untuk menjalankan usahatani organik.

Juliantika dkk. (2018) dalam penelitian serupa menunjukkan bahwa runutan proses usahatani padi baik organik maupun anorganik antara lain pengolahan lahan, pembibitan, penanaman, pengendalian OPT, pemupukan, pengairan, dan panen. Perbedaannya kinerja usahatani padi organik dan anorganik meliputi pembenihan, pengendalian hama dan penyakit, dan pemupukan. Persepsi petani padi terhadap sistem pertanian organik cukup baik. Faktor terkait dengan persepsi petani adalah interaksi sosial, dukungan masyarakat, dan kepentingan petani.

Hadi S. dkk (2019) meneliti hal yang serupa dengan mengaitkan peran poktan pada 7 Kecamatan di Kabupaten Jember, yaitu Umbulsari, Sumberjambe, Panti, Jenggawah, Patrang, Tempurejo, dan Tanggul. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan adanya beberapa argumentasi, dimana 44% kelompok tani berperan dalam menyampaikan informasi tentang pertanian organik, hanya terdapat 12% tingkat kesadaran petani, 12% karena tidak mau ruwet dan kurang sabarnya petani menjalani, 24% masih sedikitnya informasi dari PPL setempat tentang sistem pertanian organik, dan 20% petani belum yakin dengan jaminan pasar produk organik. Sehingga dari beberapa persentase tersebut peran kelompok dinilai cukup berhasil untuk mengajak anggotanya untuk menerapkan sistem pertanian organik.

Dalam penelitian lainnya, yang dilakukan oleh Ilmi, H (2018) yang salah satu tujuan penelitiannya adalah tentang persepsi pelaku usaha padi organik di Desa Lombok Kulon Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso dimana sampel yang

diambil adalah sebanyak 76 orang petani. Diperoleh bahwa persepsi petani tentang potensi peluang dan ancaman di pasar global cukup baik dilihat dari nilai rata-rata yang tinggi yaitu 42 orang.

Hasil penelitian Sinaga (2017), yang berkesimpulan bahwa kelompok tani berperan secara sosial, ekonomi, maupun teknis. Secara sosial memiliki maksud bahwa kelompok tani memberikan pembinaan kepada petani, secara ekonomi, mampu menyediakan pinjaman pakai alsin *hand tractor* untuk anggotanya, dan secara sosial, kelompok tani dapat memberikan bantuan modal usaha dengan mengajukan permohonan kepada pemerintah berupa hibah.

## **2.2 Standart Pertanian Organik**

Sesuai definisi tim studi *United States Department of Agriculture (USDA)* tentang pertanian organik yang merupakan sistem produksi tanpa bahan an-organik sintetik (seperti pupuk, pestisida, hormon, aditif pakan ternak, dll.), dimana sebagian besar bergantung pada rotasi tanaman, sisa tanaman, kotoran hewan, limbah organik di luar pertanian, aditif batuan kelas mineral dan sistem biologis mobilisasi nutrisi dan perlindungan tanaman (Meena, R.K. dkk. 2020).

Menurut Sugiyanta dan Aziz (2016) arti padi organik ialah pangan jenis serealia yang dalam pengelolaannya menggunakan kaidah 'organik' yang berlaku. Secara umum, acuan yang menjadi standar untuk mendefinisikan padi organik yang dimaksud bilamana dalam proses produksinya :

1. Meniadakan aplikasi pupuk kimia sintesis dan pestisida dalam proses budidaya.

2. Pemeliharaan kesuburan tanah dijalankan dengan alami termasuk penggunaan pupuk kandang maupun sisa tanaman yang dikomposkan serta adanya tanaman penutup.
3. Adanya rotasi tanaman selain padi guna menghindari tanah menjadi kurus dan hama penyakit yang populasinya tidak terkendali.
4. Menggunakan pengendalian OPT dengan cara nonkimiawi, dengan memanfaatkan musuh alami serta jerami untuk mengendalikan gulma.

Adapun perbedaan secara garis besar antara Pertanian Organik dan Konvensional, dirangkum dari berbagai sumber dan tetap mengacu SNI 6729 : 2016 tentang Sistem Pertanian Organik (BSN, 2016) yaitu antara lain :

**Tabel 1. Perbedaan Pertanian Organik dan Konvensional**

Uraian Proses	Pertanian Organik	Konvensional
Pengadaan Benih	Benih berasal dari tanaman alami.	Benih bisa dari rekayasa genetik atau hasil persilangan.
Olah Tanah	Dilakukan dengan mengkhhususkan alsin untuk lahan yang berbudidaya organik saja, dan menggunakan dekomposer tanah untuk sisa panen dengan mengandalkan mikroorganismenya sehingga memperkecil resiko kerusakan tanah.	Karena memakai traktor, tidak mengendalikan kontaminan dari cemaran bahan bakar dan tidak menggunakan organisme sebagai dekomposer tanah dan sisa panen.
Persemaian atau persiapan bibit	Persemaian memiliki komposisi media yang terdiri dari pupuk organik dan tanah, tanpa pemberian pupuk kimia sintesis maupun zpt. Persiapan bibit, dilakukan pengujian benih gabah hanya dengan larutan garam. Untuk gabah yang terapung, berarti tidak dapat digunakan karena merupakan benih mati. Kemudian dilakukan pencucian gabah dan diperam dengan menggunakan karung bukan bekas dari wadah kimia.	Persemaian berkomposisi tanah, pupuk organik dan ada tambahan zpt maupun pupuk kimia sintesis. Biasanya gabah langsung diperam dalam karung, tanpa mempertimbangkan karung tersebut bekas pupuk kimia maupun pakan ternak.
Penanaman	Pada pertanian organik terdapat kombinasi tanaman pendamping sebagai <i>bufferzone</i> , ada penataan tanaman, dan disarankan adanya <i>refugia</i> .	Pada pertanian non-organik tidak ada penataan serta <i>bufferzone</i> , dan saran untuk <i>refugia</i> .
Pengairan	Air bersumber dari sumber yang minim kontaminan, bila sudah melalui sungai dipantau alirannya harus minim dari kimiawi, dan perlu terdapat treatment air sebelum air masuk ke area tanam.	Pengairan pada pertanian non-organik menggunakan sumber air dari mana saja.
Aplikasi Nutrien	Khusus menggunakan pupuk organik, baik berasal dari kotoran hewan maupun sisa tanaman/hijauan, serta mikroorganismenya lokal sebagai pupuk tambahan dan zpt alami.	Bebas mengaplikasikan jenis nutrient, kimia dan atau alami.
Pengendalian OPT	Dengan agensi hayati, dan pestisida nabati dari racikan bahan empon-empon atau atsiri tanaman.	Pengendalian hama dan penyakit menggunakan pestisida dan zat kimia.
Panen	Hasil panen harus dipisah dengan panen konvensional, alat pemanen bila tidak memungkinkan khusus untuk budidaya organik harus terlebih dahulu dibersihkan. Setelah dipanen, karung gabah harus diberi tanda berdasarkan kode lahan.	Hasil panen tidak ada ketentuan khusus untuk memberi kode pada karung, tidak dengan alsin khusus, gabah dicampur dengan hasil panen dari petak lain.
Pasca panen	Dryer maupun lantai jemur harus bersih dari gabah konvensional. Penggilingan harus khusus untuk gabah organik, apabila tidak memungkinkan maka ada ½-1 kg gabah organik yang dikorbankan untuk memisahkan antara gabah konvensional yang berada di dalam alsin, dan beras dianggap bukan organik.	Penjemuran bisa dengan lantai jemur maupun dryer, tidak mempermasalahkan pencampuran gabah.
Penyimpanan Gabah/Beras	Harus terpisah dengan kontaminan kimia/fisik/maupun biologis, dan harus disendirikan dari gabah hasil budidaya konvensional, dan setiap karung terdapat tanda/kode.	Tidak ada ketentuan khusus dalam penyimpanan, hanya harus berpallet dan kadang terdapat perangkap hewan pengerat yang berumpan bahan kimia.
Packing	Selain nomor register organik, register Produk Segar Asal Tumbuhan (PSAT), kode produksi harus dicantumkan pada label kemasan.	Tidak ada ketentuan khusus dalam mengemas.

Namun selain itu, terdapat beberapa faktor pembatas yang juga menjadi bagian dari syarat penerapan budidaya organik. Kurang stabilnya unsur hara pada awal tanam sehingga menjadi wajib adanya penambahan kesuburan tanah dengan bahan organik yang memenuhi syarat. Selain itu perlunya persiapan untuk luasan dan sumber air yang sesuai standar sertifikasi organik, pentingnya sumber dan varietas benih yang tepat, syarat sarana produksi yang memadai dan sesuai dengan kaidah organik serta secara ekonomi dianggap memadai, dan kontaminan kimia dalam bentuk apapun dapat diminimalisir di segala unsur yang terkait di dalamnya, juga menjadi penentu layak atau tidaknya produk organik yang dihasilkan.

Standart pengelolaan organik yang dipakai untuk menghasilkan sertifikat organik adalah SNI 6729 : 2016 tentang Sistem Pertanian Organik (BSN, 2016) yang merupakan bentuk harmonisasi internasional persyaratan produk organik, dimana segala bentuk syarat teknis tersebut mengacu dari rangkaian terhubung mulai dari penelaahan, pelabelan serta pengklaiman dari produk organik dan semuanya dilakukan oleh Lembaga Sertifikasi Organik (LSO).

### **2.3. Managemen Produksi Padi Organik, Keanekaragaman dan Ekosistem**

Dalam SNI 6729 : 2016, terdapat syarat mutlak yang harus dijalani bahkan sebelum dilakukan pengajuan untuk sertifikasi. Untuk tanaman padi, karena merupakan tanaman semusim, masa konversi (periode dimana petani telah meninggalkan kebiasaan bertani konvensional, meninggalkan bahan kimia sintetis apapun dalam komponen sarana produksinya) yang ditetapkan adalah 2 tahun sebelum benih disebar. Tidak lain bertujuan agar residu pestisida maupun pupuk kimia sintetis

telah terurai dalam periode tersebut, demikian pula petani sebagai pelaku usaha dapat beradaptasi dengan tetap konsisten menerapkan sistem pertanian organiknya. Tentunya dibarengi dengan bukti dokumen maupun catatan yang mampu diverifikasi, mulai dari buku harian petani, sejarah lahan yang terekam baik, catatan pengawas internal. Minimal saat LSO menerima pengajuan permohonan sertifikasi.

Bila periode konversi telah dilalui, maka produk yang dihasilkan oleh padi tersebut dapat diklaim sebagai produk organik. Dengan syarat tertentu, LSO mampu mengurangi periode konversi namun tidak boleh kurang dari 1 (satu) tahun.

Dalam menjaga agar manajemen organik dapat berjalan baik, SNI 6729 : 2016 juga mencantumkan metode pemeliharaan yang bersifat kritis sebagai pembatasan antara boleh ataupun tidak bolehnya dilakukan terhadap lahan yang sedang maupun telah melewati masa konversi. Sangat dilarang bila petani secara bergantian merubah metode budidayanya, dari organik menjadi konvensional dan kembali lagi menjadi organik, ini berarti perhitungan masa konversi harus diulang kembali.

Pengecualian hal tersebut hanya berlaku apabila terjadi kekeringan, banjir, serangan hama penyakit yang ekstrim, maupun angin topan yang hingga merusak area persawahan. Demikian pula dengan hasil panen yang diperoleh, jelas tidak dapat diklaim produk organik. Dalam penyelesaian masa bencana apabila saprodi yang digunakan merupakan hal yang dilarang dalam pertanian organik, maka periode konversi ditentukan seperti aturan yang berlaku, berbeda bila menggunakan saprodi yang dilarang untuk sistem pertanian organik, maka LSO akan melakukan penilaian resiko.

Selain konversi, sangat penting pula dilakukan pembatasan penanganan, penyimpanan, maupun pengemasan produk antara hasil panen konvensional maupun organik, agar tidak terjadi pencampuran maupun kontaminasi. Ini biasa disebut produksi paralel (untuk tanaman sejenis) dan produksi terpisah (untuk tanaman selain padi) yang semuanya merupakan tanaman berbudidaya konvensional.

Tidak dipungkiri, di lingkungan lahan pertanian organik masih terdapat polusi, apabila kontaminan melalui media udara, maka lahan pertanian organik harus dilengkapi dengan *buffer zone* berupa tanaman yang tinggi dengan lebar minimal 2 (dua) meter yang juga dikelola menggunakan metode organik dan varietasnya harus berbeda dengan tanaman pokok, namun tanaman penghalau ini tidak dapat diklaim sebagai tanaman organik, begitu pula hasil panennya. Bentuk lain dari *buffer zone* dapat berupa jalan dan parit dengan ketentuan minimal selebar 3 (tiga) meter.

Apabila bentuk kontaminan larut dalam air irigasi, wajib dilakukan penyaringan dengan membuat kolam, dengan ukuran minimal 0,1% dari total luas area, tinggi minimal 50 cm dan ditambahkan tanaman yang mampu menyerap polutan, serta terdapat ikan mas/tombro sebagai indikator kelayakan air untuk budidaya organik.

Selain itu segala bentuk kegiatan pengelolaan organik baik di lahan, bangunan penyimpanan saprodi, gudang hasil panen, ruang pengemasan secara jelas terpisah dari unit non-organik. Penggunaan alat dan mesin pertanian harus terlebih dahulu dibersihkan terutama setelah dipakai oleh lahan konvensional di hari sebelumnya, dan pencatatan proses sanitasi serta penggunaan alat wajib terdokumen.

Apabila dalam temuan tim inspeksi LSO terdapat keraguan di dalam pengelolaan pencegahan kontaminan, dapat dilakukan pengambilan sampel tanaman,

hasil panen, tanah dan air, untuk selanjutnya dianalisa di laboratorium yang telah terakreditasi KAN untuk mengetahui adanya residu yang melalui ambang batas.

Metode dalam pengelolaan kesuburan tanah dan ketersediaan air juga sedapat mungkin dilakukan dengan menggunakan kaidah organik, sangat dihindari adanya pembakaran lahan setelah panen, salinitas unsur hara tertentu serta erosi, yang berarti hal tersebut dapat teralihkan dengan mengedepankan unsur-unsur alami termasuk memperkaya mikroba tanah sehingga lahan menjadi subur dan mampu memproduksi organik secara optimal, misalkan memberikan *azolla* di area persawahan sebagai penambat unsur nitrogen yang sama fungsinya bila dengan mengatur rotasi tanaman dengan satu kali musim tanam untuk jenis tanaman *Leguminoceae* di setiap tahunnya. Disamping itu, penambahan pupuk organik yang berasal dari kotoran hewan (aturan jenis hewan juga diatur dalam lampiran SNI 6729 : 2016), sisa tanaman dengan decomposer mikroorganisme yang berasal dari tanaman yang sesuai, *stone meal* masih boleh ditambahkan dan tidak berlebihan sepanjang berguna untuk lebih memulihkan biologi tanah, termasuk bahan alami yang diproses secara fisik, ekstraksi, dan enzimatis dengan syarat penggunaan tertentu. Sedangkan pengaplikasian limbah organik yang sulit terurai maupun granul tidak diperbolehkan diberikan ke lahan organik. Termasuk penyubur tanah yang belum tersertifikasi organik.

Pemilihan varietas harus telah bersertifikat organik, atau dapat berasal dari indukan yang telah organik. Jika tidak, pada awal penanaman dapat menjadi pilihan, namun berikutnya harus memakai benih organik. Apabila semua alternatif tersebut tidak memungkinkan, maka dapat menggunakan benih yang diperdagangkan namun harus melalui proses minimalisir kontaminan. Transplanting padi yang awalnya

ditanaman di lahan konvensional dilarang untuk ditumbuhkan di lahan organik. Kasus penggunaan benih non-organik biasanya dapat diterima bila tidak tersedianya di pasaran selama waktu yang diperlukan maupun jumlahnya terbatas.

Proses produksi padi organik tidak hanya mengutamakan hasil produksi, tetapi juga mengutamakan adanya pencegahan dampak negatif di lingkungan konservasi dan wilayah warisan budaya, termasuk daerah aliran sungai (DAS) serta hutan lindung, yang cenderung masih kaya akan keanekaragaman hayatinya.

Sangat disarankan untuk melakukan tumpangsari, tumpang sisisip, rotasi tanaman, pengelolaan aneka tanaman untuk pangan sehingga pelaku usahatani mampu memproduksi beragam tanaman dengan hasil yang optimal.

Untuk tanaman yang menggunakan *polybag*, *greenhouse*, tidak berlaku masa konversi, namun status organik diperoleh apabila media tumbuhnya telah terbukti menggunakan bahan organik atau tidak memperlakukan tanaman dengan menambah input yang dilarang minimal selama 3 (tiga) tahun.

Keberadaan hama penyakit serta gulma tidak mampu dihindari dalam berbudidaya padi organik, namun dengan tetap memperhitungkan dampak potensial yang mampu mempengaruhi penurunan kualitas biotik maupun abiotik di lahan dan kesehatan konsumen, hal tersebut dapat ditekan dengan cara pencegahan sebelum adanya pengendalian yang berarti.

Pencegahan yang dimaksud, dapat berupa mengatur rotasi tanam, menanam secara tumpang sari, pemilihan varietas yang sesuai, pengolahan tanah secara mekanik, menanam tanaman perangkap, pengendalian hama secara mekanis, baik dengan cahaya, perangkap, penghalang, maupun suara. Disamping itu dengan memanfaatkan

musuh alami/predator/patogen dengan pelepasan di lahan, membuat pagar hidup, area penyangga ekologi yang menjaga vegetasi asli untuk pengembangan populasi musuh alami penyangga ekologi;

Sedangkan metode pengendalian hanya dilakukan bila akan timbul ancaman serius pada tanaman budidaya dimana tindakan pencegahan tidak efektif, misalkan penggembalaan ternak untuk pengendalian gulma. Bila pestisida komersil diaplikasikan di lahan maka terlebih dahulu harus melalui proses sertifikasi dengan acuan peraturan yang telah ditetapkan.

#### **2.4. Proses Sertifikasi Organik**

Realita di lapang, keterbatasan petani di Indonesia adalah biaya sertifikasi yang relatif sulit dijangkau, untuk itu IFOAM merekomendasikan agar petani membentuk kelompok tani. Untuk sertifikasi organik berbasis kelompok tani/gabungan kelompok tani organik selain menerapkan budidaya organik juga wajib membentuk dan memfungsikan Sistem Kendali Internal (SKI)/*Internal Control System (ICS)* yang terintegrasi dengan poktan dan merupakan bukti komitmen petani akan konsistensi dalam berusaha organik.

ICS merupakan upaya kelompok untuk memungkinkan berlangsungnya penjaminan mutu ayang secara sistem terdokumentasi, sehingga lembaga serifikasi organik yang berada diluar poktan bisa mendelegasikan untuk menginspeksi anggota kelompok secara individu yang merupakan operator bersertifikat. Ini berarti bahwa badan sertifikasi sebagai pihak ketiga hanya perlu memeriksa berfungsinya sistem, serta melakukan beberapa pemeriksaan ulang untuk petani perorangan (IFOAM, 2020).

Selanjutnya tugas dari ICS yaitu mensosialisasikan serta mengkompulir berkas-berkas yang merupakan pencatatan yang mendukung proses budidaya hingga data penjualan yang terangkum dalam dokumen sistem mutu (doksistu).

Menurut Hardi (2020), dalam suatu usahatani manfaat dalam pencatatan tidak hanya memiliki manfaat bagi yang berjenis komersil, tapi juga tipe subsisten dimana termasuk di dalamnya usahatani dengan budidaya organik maupun konvensional. Apalagi dalam sistem pertanian organik, pencatatan dilakukan untuk memenuhi kelengkapan doksistu.

Tugas ICS dimulai dengan mengidentifikasi resiko/titik kritis yang kemungkinan menjadi sumber kontaminan fisik, biologi maupun kimia di lahan, dalam proses budidaya, proses mempersiapkan sarana produksi (saprodi), saat panen dan proses pengelolaan pascapanennya, hingga memasarkan produk. Dilanjutkan dengan menyusun standart internal organik yang sederhana, gampang dimengerti petani, pengurus poktan dan Tim ICS dimana akan menghasilkan *Standart Operasional Prosedure* (SOP) disetiap bagian prosesnya hingga dapat dipasarkan.

Selanjutnya dilakukan pengelolaan ICS yaitu mencakup pendaftaran petani dengan kelengkapannya berupa formulir pendaftaran petani serta kontrak petani yang berisi kesepakatan antara petani dengan kelompok tani, dengan komitmen akan menjalankan hasil kesepakatan bersama dalam organisasi organik tersebut.

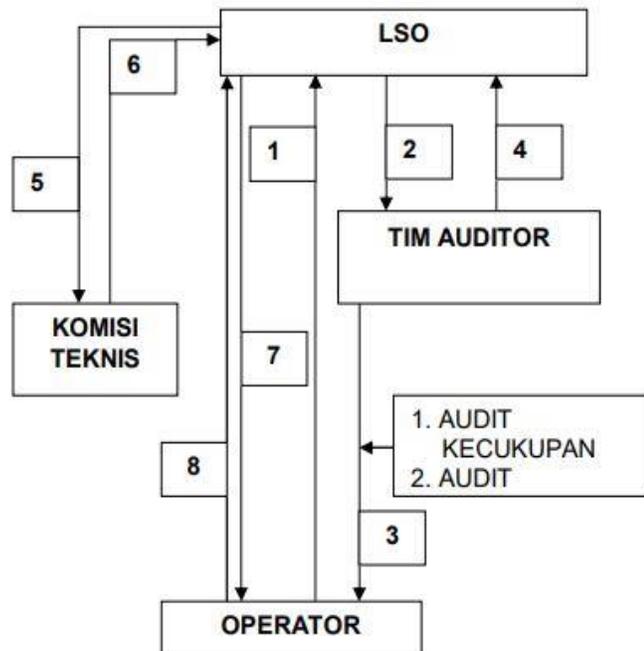
Proses berikutnya adalah inspeksi internal yang dilakukan Tim ICS, pengambilan keputusan apakah petani berhak memperoleh persetujuan untuk menerima sertifikat organik/tidak dimana selanjutnya akan dilakukan penilaian LSO. Selain itu ICS pun memiliki kewenangan untuk menangani permasalahan lapang yang dihadapi petani

untuk selanjutnya juga terdapat metode penanganannya, demikian pula dengan penentuan sanksi.

Doksistu lain yang harus dilengkapi adalah peta lahan, peta lokasi, catatan produksi, bukti kegiatan ICS, buku harian petani, serta catatan penjualan.

Djazuli (2014) menjelaskan bahwa proses sertifikasi berbasis kelompok tani antara lain : (1) Poktan mengajukan permohonan sertifikasi, (2) Poktan memenuhi data dalam lembar permohonan, (3) pemeriksaan lembaran permohonan untuk menentukan layak/tidaknya dilakukan sertifikasi oleh LSO. Bila memenuhi syarat selanjutnya dilakukan penawaran biaya sertifikasi serta menyepakati waktu inspeksi, (4) inspeksi yang terdiri dari pemeriksaan dokumen, meninjau lapang, (5) penyajian hasil pemeriksaan Sidang Komisi Teknik Sertifikasi (Komtek) penentuan lulus/tidaknya pengajuan Pelaku Usaha, dan (6) penyerahan Sertifikat Organik di mana pelaku usaha berhak mencantumkan Logo Organik bila memang dinyatakan lulus oleh LSO. Pemberlakuan Sertifikat Organik yaitu 3 (tiga) tahun, dan dilakukan surveilen minimal sekali dalam setahun.

Alur proses sertifikasi sistem pertanian menurut Kementan (2016) di dalam Petunjuk Teknis Fasilitasi Sertifikasi Pertanian Organik dapat diringkas dengan bagan sebagai berikut :



**Gambar 2. Alur Sertifikasi Sistem Pertanian Organik (Kementan, 2016)**

Adapun keterangan dari bagan diatas antara lain :

1. Permohonan sertifikasi diajukan Poktan ke LSO;
2. LSO menentukan Tim Auditor;
3. Tim Auditor memeriksa baik di lapang dan sampling secara random ke anggota Poktan;
4. Hasil pemeriksaan Tim auditor diterima LSO;
5. LSO memberikan hasil pemeriksaan ke komtek guna dibahas komtek dengan output berupa rekomendasi;
6. Rekomendasi diberikan ke LSO;
7. LSO berkeputusan dikeluarkannya sertifikasi atau tidak;
8. LSO melakukan surveilen secara berkala.

Pada lampiran Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan Fasilitasi Penerapan Standardisasi dan Mutu Tanaman Pangan yang disusun oleh Ditjen Tanaman Pangan (2019), terdapat 9 (sembilan) LSO Nasional yang telah terakreditasi KAN melakukan *assesment* melalui ICS berdasarkan permohonan dari pelaku usaha organik dan atau melalui pemerintah daerah, yaitu antara lain :

1. PT. Sucofindo International Certification Services, Jakarta; LSPO-001-IDN;
2. PT. Mutuagung Lestari (MAL), Depok; LSPO-002-IDN;
3. INOFICE, Bogor; LSPO-003-IDN;
4. Sumatera Barat, Padang; LSPO-004-IDN;
5. LeSOS, Mojokerto; LSPO-005-IDN;
6. BIOCert Indonesia, Bogor; LSPO-006-IDN;
7. PERSADA, Yogyakarta; LSPO-007-IDN;
8. Sustainable Development Services (SDS) Indonesia, Jember; LSPO-008-IDN;
9. Icert Indonesia, Bogor; LSPO-009-IDN;

Sedangkan untuk kelompok tani yang telah memiliki sertifikat organik nasional dan memiliki kemampuan untuk mengembangkan pangsa pasar ke luar negeri dengan mengeksport produknya, terlebih dahulu harus mendapatkan sertifikat organik internasional. Terdapat 2 (dua) LSO Asing yang berkedudukan di Indonesia, antara lain:

1. PT. Peterson Control Union (PCU) Indonesia, Jakarta;
2. Institute for Marketecology (IMO), Bogor.

## **2.5. Konsep Perilaku Petani terhadap Sertifikasi Organik**

Definisi perilaku yaitu tindakan atau perbuatan manusia maupun makhluk hidup yang dapat maupun tidak dapat diamati oleh pihak luar (Notoatmodjo, 2010).

Pembatasan perilaku dapat diartikan sebagai kondisi jiwa dimana mampu berfikir, menentukan sikap, serta memiliki pendapat yang merupakan cerminan dari berbagai faktor, secara fisik maupun nonfisik. Arti lain dari perilaku bisa berupa reaksi dalam bentuk psikis seseorang terhadap semua yang ada di sekelilingnya, bisa dengan reaksi aktif maupun pasif terhadap sesuatu (Notoatmodjo, 2007).

Taksonomi Bloom dalam Suyono dan Hariyanto (2011) terpusat pada keilmuan/pengetahuan, sikap/emosional, dan keterampilan/kemampuan fisik. Definisi kognitif bisa berarti daya pengetahuan atau berpikir. Afektif berkaitan dengan emosional, perasaan dan berperilaku, serta merasakan. Psikomotorik berarti keterampilan fisik yang sesuai dengan batasan yang ditentukan, terampil dalam melakukan. Bloom dan rekan-rekannya mengurai lagi definisi kognitif menjadi 6 (enam) urutan proses, yakni pengetahuan, memahami, menerapkan, menganalisis, mengolah, dan mengevaluasi. Untuk afektif juga ada 5 (lima) tahapan proses yaitu menerima, melaporkan, menilai, mengorganisasikan atau menyusun konsep nilai-nilai, serta internalisasi (menerima, menanggapi, menghargai, bertanggung jawab) dan menentukan ciri-ciri nilai. Sedangkan psikomotorik perpaduan daya sensorik hingga menghasilkan aktivitas fisik. Dimulai dengan persepsi, kesiapan, gerakan yang terbimbing, gerakan kompleks, penyesuaian, dan kreativitas.

Alasan petani untuk beralih ke pertanian organik telah dipelajari dalam sejumlah contoh. Namun, alasan mendasar yang memotivasi perilaku tersebut tidak selalu dijelaskan, termasuk perubahan perilaku yang dialami anggota lain yang masih menjalani budidaya secara konvensional namun sebagian anggota lainnya telah melaksanakan serangkaian persyaratan untuk sistem pertanian organik. Dalam perubahan perilaku petani sangat penting mempertimbangkan heterogenitas dalam preferensi, sikap, dan tujuan petani serta dampaknya terhadap pilihan metode pertanian (Darnhoufer, I dkk. 2005)

Farmer, dkk. (2014) mengeksplorasi hambatan menerapkan praktik organik dan mengumpulkan tanggapan mereka, dan hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa keputusan untuk pertanian organik sebagian besar bersifat ekonomi, dan pilihan untuk bertani secara organik dan untuk mendapatkan sertifikasi masih perlu dipelajari secara holistik serta menilai hambatan dan motif dalam menerapkan praktik organik dalam hubungannya dengan karakteristik pertanian dan demografi pribadi juga ikut memengaruhi keputusan untuk beralih ke pertanian organik.

Zulvera (2014) menjelaskan tentang tingkatan adopsi oleh petani terdiri dari pengetahuan, sikap, keterampilan dimana persepsi petani didapat dari proses belajar, termasuk dalam mempelajari sistem pertanian organik.

Komitmen dari kelompok tani memberikan sinergi yang terus menerus memungkinkan untuk selalu menjalani kaidah organik sebagai pilihan menjalankan sistem pertanian organik. Bila tidak, kelompok telah tahu akan konsekuensi pentingnya

mempertahankan status organik yang legal dari usahatani yang mereka tekuni. Maka kerangka pemikiran penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :

**Gambar 3. Kerangka Pemikiran Penelitian**

