

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teoritis

2.1.1 Persepsi

Persepsi mengimplikasikan analisis terhadap strategi penyatuan individu terhadap lingkungan yang mengitarinya dengan impresi dan ide-ide prasejahtera yang telah ada, lantas menanggapi identitas benda tersebut. Untuk mendalami hali ini, sebuah ilustrasi dapat diungkapkan sebagai berikut: ketika individu yang baru pertama kali mengalami objek yang tak familiar, yang pada awalnya tak teridentifikasi oleh dirinya, akan diberi pengertian oleh individu lain bahwa objek tersebut adalah mangga. Individu pada gilirannya akan menggambarkan dan mengkaji karakteristik seperti bentuk, cita rasa, dan elemen lainnya dari objek tersebut secara cermat. Hasilnya, konsep mengenai mangga terbangun dalam memorinya. Ketika objek yang sama muncul di situasi berbeda, individu akan menggunakan pengalaman dan konsep yang telah ada dalam benaknya untuk mengenali bahwa yang ada di hadapannya adalah mangga (Taniputera, 2005).

Aspek persepsi sebagai proses merentang tentang bagaimana seseorang menyaring, mengorganisasi, serta meresapi rangsangan informasi untuk mencapai visi yang holistik yang memiliki signifikansi. Merujuk kepada gambaran persepsi dalam relasinya dengan environs, menjadi suatu proses dimana individu-individu membentuk serta mentafsirkan rangsangan indera mereka untuk memberi substansi pada lingkungan yang melingkupi mereka (Ratna Asri, 2019).

Mengacu pada perspektif ilmuwan yang telah disampaikan, proses persepsi mengambil bentuk tiga tahap pokok, di antaranya:

1. Tahap asimilasi stimulus, yang melibatkan pengenalan serta akumulasi informasi stimulus fisik maupun sosial melalui mekanisme indera manusia. Tahap ini juga meliputi penjaringan dan koleksi data terkait stimulus yang ada.
2. Tahap manipulasi stimulus sosial dengan proses pengorganisasian serta seleksi informasi yang terkait.
3. Tahap transmudasi stimulus yang dihadapi individu dalam respons terhadap lingkungan melalui proses kognisi, yang dipengaruhi oleh warisan pengalaman, lingkup pandangan, dan pengetahuan individu.

Tindak-tanduk individu merupakan hasil konstruksi pandangannya. Oleh

karenanya, untuk menetapkan perubahan perilaku seseorang, perlu dimulai dengan merubah pandangannya. Dalam merangka proses persepsi, terdapat tiga elemen pokok yang ditemukan (Sobur, 2003):

1. Seleksi ialah tindakan penyaringan yang digerakkan oleh indera terhadap serangkaian rangsangan dari luar, dengan variasi dalam intensitas dan jenis stimulusnya.
2. Interpretasi, merujuk kepada pembentukan struktur informasi sehingga memiliki makna khas bagi individu. Interpretasi disesuaikan oleh faktor-faktor heterogen, seperti pengalaman masa lalu, perspektif nilai, dorongan, identitas, dan kemampuan kognitif. Terlebih, interpretasi melibatkan kemampuan seseorang dalam mengelompokkan data yang diterima menjadi bentuk yang lebih sederhana.
3. Tindakan interpretatif dan perseptual lantas dituangkan dalam wujud tingkah laku sebagai respons.

2.1.2 Tanaman Padi

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tumbuhan pangan signifikan karena menghasilkan beras, yang menjadi pilar utama dalam pemenuhan gizi, khususnya di Indonesia di mana padi merupakan penopang utama pasokan pangan masyarakat (Supriyanti et al., 2016). Padi tergolong dalam keluarga Gramineae (Poaceae), yaitu keluarga tumbuhan rumput-rumputan (Purwono dan Purnamawati, 2009). Padi memiliki peran utama sebagai penyedia karbohidrat pokok dalam makanan penduduk. Tanaman padi memiliki peran sentral dalam pemenuhan kebutuhan makanan pokok yang terus meningkat setiap tahun sebagai respons terhadap penambahan jumlah penduduk dan perkembangan industri makanan dan pakan (Yusuf, 2010).

Ciri khas dari daun padi terletak pada keberadaan sisik atau semacam bulu-bulu dan telinga pada daunnya. Fenomena ini memungkinkan untuk membedakan daun padi dari jenis rumput lainnya. Tanaman padi merupakan tumbuhan yang hanya hidup dalam satu siklus hidup, dikenal sebagai tumbuhan semusim dan masuk dalam kategori rumput-rumputan (Rinaldi, 2019). Sesuai dengan tatanama atau taksonomi tumbuhan, tanaman padi (*Oryza sativa* L.) dikategorikan sebagai berikut:

Kingdom : *Plantae*
Divisio : *Spermatophyta*
Sub-divisio : *Angiospermae*
Kelas : *Monokotil (monocotyledoneae)*
Ordo : *Glumiflorae (poales)*
Familia : *Gramineae (poaceae)*
Sub-familia : *Oryzoideae*
Genus : *Oryza*
Spesies : *Oryza sativa L.*

Tanaman padi menunjukkan akar serabut yang berfungsi untuk mengekstrak air dan unsur nutrisi dari tanah. Batang padi memiliki bentuk silindris yang sedikit pipih atau berongga. Warna batang padi umumnya hijau tua, tetapi ketika mencapai tahap reproduksi, warnanya berubah menjadi nuansa kuning (Arafah, 2009). Tanaman padi memiliki daun tunggal yang cenderung berwarna hijau tua dan berujung meruncing dengan panjang sekitar 100-150 cm. Struktur bunga pada tanaman padi secara keseluruhan disebut malai, yang terdiri dari bunga-bunga yang tersusun dalam bentuk bulir. Bunga-bunga ini membawa benang sari dan ovarium, dengan kepala sari yang bisa berwarna putih atau kuning (Utama, 2015).

2.1.3 Jerami Padi

Tanaman padi menampilkan batang yang bersegmentasi. Ukuran batang bervariasi sesuai dengan jenisnya. Pada variasi unggul, batang umumnya lebih pendek atau bahkan lebih kompak dibandingkan dengan varietas lokal; sementara itu, jenis padi yang tumbuh di wilayah rawa-rawa mampu menghasilkan batang yang lebih ekstensif, berkisar antara 1 hingga 2 meter. Seringkali, pasca panen, batang padi tak lagi dimanfaatkan dan dibiarkan terbengkalai, berakhir menjadi tumpukan jerami padi yang tak bermanfaat (Tobing, 2015). Jerami adalah komponen tanaman padi yang telah dipisahkan dari bulirnya (gabah), menyisakan batang dan daun. Jerami ini merupakan sumber limbah pertanian yang besar. Jerami seringkali menjadi permasalahan bagi petani dan sering kali diatasi dengan membakarnya. Di beberapa daerah di Indonesia, jerami dikumpulkan dan dimanfaatkan sebagai pakan ternak, bahan baku kertas, dan berbagai keperluan

lainnya (Mediastika, 2007 dalam Tobing, 2015). Jerami termasuk dalam kategori kayu ringan dengan komponen utama lignoselulosa, yang terdiri dari hemiselulosa (20-35%), lignin (10-25%), dan selulosa (35-50%). Terutama karena kandungan selulosa yang signifikan dalam jerami padi, jerami ini diidentifikasi sebagai salah satu sumber bahan utama dalam produksi biomassa yang menjanjikan (Zhu, 2009). Berikut adalah bagian dari jerami padi yang telah melewati tahap pemisahan biji, sebagaimana dijelaskan oleh (Novia, 2014):

1. Batang (Lidi jerami)

Segmentasi batang jerami ini memiliki dimensi yang sebanding dengan lidi kelapa, dengan struktur rongga udara yang membentang sepanjangnya.

2. Cabang Jerami

Cabang jerami berfungsi sebagai titik pelekatan butiran. Cabang jerami ini memiliki dimensi lebih kecil, menyerupai serabut rambut yang bercabang-cabang. Meski demikian, cabang jerami ini menunjukkan tekstur yang kasar serta kokoh.

3. Pucuk Jerami

Pucuk jerami adalah bagian pangkal daun pada jerami yang melindungi batang atau lidi jerami.

2.1.4 Pupuk Kompos Jerami

Kompos adalah campuran bahan organik yang terbuat dari sisa-sisa tumbuhan, hewan, atau limbah perkotaan yang telah mengalami proses pelapukan sebelum dicampurkan ke dalam tanah. Pemberian kompos dapat meningkatkan ketersediaan unsur hara makro dalam tanah, sehingga penggunaan kompos memiliki pentingnya dalam bidang pertanian dan dapat mengurangi ketergantungan pada pupuk anorganik (Sarwar et al., 2008). Menurut definisi Djajakirana (2002), kompos adalah sekelompok pupuk yang terdiri dari bahan organik yang berasal dari tumbuhan atau hewan, atau kombinasi keduanya yang telah mengalami pelapukan sebagian dan mungkin mengandung zat-zat tambahan seperti abu, kapur, dan senyawa kimia lainnya. Proses pengomposan adalah dekomposisi bahan-bahan organik melalui aktivitas mikroorganisme. Melalui tahap ini, bahan organik akan mengalami transformasi menjadi pupuk kompos yang mengandung unsur hara baik makro maupun mikro yang sangat dibutuhkan oleh tanaman (Yurmiati, 2008).

Pemanfaatan bioaktivator dapat mempercepat proses pengomposan.



Gambar 1. Proses Pengomposan

Proses pengomposan mampu berlangsung dalam jangka waktu beberapa hari hingga beberapa minggu. Kenaikan suhu berkorelasi dengan langkah penguraian komponen organik. Sesungguhnya, tahap pembentukan kompos adalah simulasi dari proses alami terbentuknya humus dalam ekosistem yang dipengaruhi oleh kondisi lingkungan sekitar. Secara alamiah, proses pelapukan terjadi melalui modus aerobik dan anaerobik yang bergantian (Yuwono, 2006). Pengomposan berorientasi aerobik tanpa intervensi bioaktivator mampu berkembang selama periode 40-60 hari. Hasil akhir dari proses aerobik ini berbentuk material yang menyerupai tanah dengan warna hitam coklat, struktur hancur, serta konsistensi longgar. Suhunya cenderung sesuai dengan temperatur tanah, dan nilai pH-nya cenderung mendekati netral (Habibi, 2009).

Pengomposan berorientasi aerobik menjadi lebih dominan karena tidak menimbulkan aroma yang mengganggu, serta periode pengomposan yang lebih singkat, diperkaya dengan suhu pembentukan yang lebih tinggi. Hal ini memungkinkan untuk mematikan mikroorganisme patogen serta telur cacing yang mungkin ada, dengan hasil kompos yang memenuhi standar higienis (Damanhuri dan Padmi, 2010). Upaya mempercepat proses pembentukan kompos bisa terealisasi dalam periode 30-90 hari dengan penerapan EM-4 (Indriani, 2012).

Unus dan Suriawiria (2002) telah menguraikan bahwa ada beragam faktor yang berkontribusi terhadap proses produksi kompos, baik faktor biotik maupun abiotik. Diantara faktor-faktor tersebut terdapat pemisahan bahan sebagai tujuan untuk memisahkan komponen yang memiliki sifat toksis. Struktur bahan pun ikut

mempengaruhi proses pengomposan; dengan semakin kecil dan seragam bentuk bahan, maka proses pengomposan akan berlangsung lebih cepat dan efisien. Kehadiran nutrisi juga memiliki dampak pada pengomposan karena aktivitas mikroorganisme dalam tumpukan bahan organik membutuhkan sumber karbohidrat sebagai sumber energi. Kadar air bahan merupakan hasil dari bentuk dan jenis bahan itu sendiri; kisaran kadar air optimal dalam pengomposan biasanya berkisar antara 50-70%, terutama pada tahap awal proses. Isroi (2008) telah mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi pengomposan, termasuk Rasio C/N, di mana rentang ideal rasio C/N antara 30 hingga 40 memungkinkan mikroorganisme memperoleh cukup C untuk energi dan N untuk sintesis protein. Rasio C/N yang terlalu tinggi akan mengakibatkan kelangkaan N untuk sintesis protein, yang dapat memperlambat proses dekomposisi. Ukuran partikel juga memengaruhi sejauh mana celah antara bahan dalam tumpukan (porositas); untuk meningkatkan luas permukaan, ukuran partikel bahan dapat diperkecil. Tingkat kelembaban juga memiliki peranan penting dalam mengatur proses metabolisme mikroba.

Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pengomposan jerami menurut (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jakarta, 2021) adalah :

a. Kondisi pengomposan

- 1) Dimensi panjang dan lebar diatur sesuai dengan kebutuhan area yang digunakan, sementara tinggi umumnya disesuaikan antara 80-100 cm agar memfasilitasi proses pembalikan serta distribusi kelembapan yang merata dari bagian bawah hingga bagian atas..
 - Adanya sirkulasi udara dalam tumpukan kompos memiliki peranan penting karena mikroorganisme dekomposisi memerlukan sumber nutrisi dan oksigen.
 - Temperatur yang biasanya tercipta dalam tumpukan kompos mengarah pada kisaran antara 40 hingga 60 derajat Celsius.
 - Selama fase pengomposan, menjaga tingkat kelembapan tetap konsisten merupakan aspek yang esensial; situasi berlebihan baik dalam kekeringan maupun kelembaban berlebihan harus dihindari..
- b. Untuk meningkatkan kadar nitrogen dalam kompos, kita dapat melengkapi kompos yang secara alamiah memiliki kadar nitrogen yang cenderung rendah

dengan pupuk dari kandang hewan seperti sapi, kambing, atau ayam. Alternatif lain adalah menambahkan bahan organik lain yang mengandung nitrogen ke dalam kompos.

Proses pembuatan kompos dari jerami, sesuai dengan penjelasan dari Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jakarta (2021), dapat dilakukan melalui dua metode: (1) penumpukan dan pembalikan, serta (2) penumpukan dengan penyirkulasi udara tanpa membalikkan. Selain itu, untuk mempercepat proses dekomposisi, dapat digunakan agen dekomposer.

a. Pengomposan Jerami dengan Metode Tumpukan dan Pembalikan

Bahan berupa jerami, apakah segar atau setelah pengeringan serta lembabkan hingga sekitar $\pm 60\%$, diletakkan dalam bedengan dalam struktur lapisan yang berulang, dengan setiap lapisannya setinggi ± 30 cm. Selanjutnya, setiap lapisan jerami diberi atau disirami dengan larutan dekomposer. Tumpukan jerami dirangkai dalam lapisan-lapisan hingga mencapai ketinggian 1-1,5 m. Jerami dalam bedengan ditutup rapat menggunakan terpal, dan rutin dilakukan pembalikan setiap minggu. Jika tumpukan jerami terasa kering, disiram dengan air untuk menjaga kelembabannya. Jika memungkinkan, lebih baik melakukan proses pembuatan kompos di tempat yang teduh. Setelah 3 minggu, kompos umumnya akan mencapai tingkat kematangan yang dapat dikenali dari suhu yang konstan antara $40-50^{\circ}\text{C}$, tekstur yang remah, dan warnanya yang coklat tua. Dari satu ton jerami, dapat dihasilkan sekitar ± 300 kg kompos jerami dengan kualitas yang mengandung: C-organik $>12\%$, rasio C/N 15-25%, kadar air 40-50%, dan memiliki warna coklat kehitaman.



Gambar 2. Kompos Jerami
(Sumber: BPTP Jakarta)

- 1) Metode ventilasi tanpa pembalikan dalam proses pengomposan jerami dimulai dengan menggiling jerami segar menjadi ukuran 1-3 cm. Hasil penggilingan jerami tersebut kemudian disusun dalam tumpukan dengan tinggi 20 cm, lebar 1 m, dan panjang 1 m, membentuk struktur tumpukan kompos berukuran 1 x 1 x 1 m³ (panjang x lebar x tinggi), dengan volume bahan kompos sekitar 1 m³ (~500 kg). Untuk menjaga kestabilan tumpukan, diberikan pagar bambu dengan dimensi 1 x 1 x 1 m. Ventilasi dalam proses pengomposan dilakukan dengan menempatkan sarang bambu di bagian bawah tumpukan jerami (sekitar 30 cm di atas permukaan tanah), sehingga udara dapat mengalir dari bawah ke atas tumpukan. Cara lain untuk memastikan aerasi adalah dengan membuat lubang-lubang horizontal pada tumpukan jerami menggunakan bambu atau paralon, dengan lubang-lubang yang mengarah ke berbagai arah tumpukan jerami. Tumpukan jerami diatur dengan lebih longgar (tidak terlalu padat) untuk memastikan sirkulasi udara yang optimal. Kemudian, mikroorganisme pengurai diberikan secara merata di atas tumpukan tersebut. Lalu, tumpukan jerami yang telah digiling kembali ditumpuk di atasnya dengan tinggi 20 cm, diberi air secara merata, dan diinokulasi dengan mikroorganisme dari pengurai. Proses ini diulang hingga tumpukan mencapai ketinggian sekitar 1 m. Untuk menjaga kelembaban dan mengurangi penguapan serta hilangnya amonia, kompos ditutup dengan lembaran terpal atau plastik. Setelah 24-48 jam, tumpukan kompos akan mulai memanas, dan suhu ini perlu dipertahankan sekitar 50°C atau lebih tanpa perlu melakukan pembalikan. Kompos yang telah matang dapat dikenali dengan suhu yang tetap dalam rentang 40-50°C, tekstur yang hancur, dan warna coklat tua. Jumlah kompos yang dihasilkan sekitar ± 500 kg, dengan karakteristik seperti berikut: kandungan C-organik >12%, rasio C/N 15-25%, kadar air 40-50%, dan memiliki warna coklat kehitaman yang khas.

2.1.5 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Persepsi Petani Dalam Menggunakan Pupuk Kompos Jerami Pada Usaha Tani Padi

1. Umur

Usia petani diyakini akan memainkan peran penting dalam membentuk perilaku mereka dalam mengelola lahan pertanian. Pengaruh usia terhadap kinerja dan energi yang diberikan dalam mengelola lahan pertanian menjadi suatu faktor yang signifikan. Dalam konteks pengelolaan lahan pertanian, petani yang berusia lebih lanjut cenderung menunjukkan tingkat kinerja dan energi yang lebih rendah dibandingkan dengan petani yang lebih muda (Pratiwi dan Sudrajad, 2012). Adanya keterkaitan antara usia dan produktivitas kerja petani terlihat dalam pola bahwa kemampuan kerja petani akan meningkat hingga suatu titik tertentu, kemudian akan menurun. Siahaan (2002) telah mengemukakan bahwa usia berhubungan dengan peningkatan tingkat pengetahuan masyarakat.

Dalam perspektif yang lebih luas, usia juga dapat berfungsi sebagai indikator potensi seorang petani dalam menerima inovasi atau konsep baru untuk memajukan usahanya (Damayanti, 2013). Petani lanjut usia sering kali mengambil pendekatan yang lebih konservatif dalam menghadapi perubahan, termasuk perubahan dalam teknologi pertanian. Hal ini berbeda dengan petani yang lebih muda yang cenderung lebih terbuka terhadap inovasi teknologi (Soekartawi, 1999).

2. Pendidikan Formal

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menguraikan bahwa pendidikan adalah suatu upaya yang disengaja dan terencana untuk menciptakan lingkungan belajar dan proses pembelajaran, dengan tujuan mengembangkan potensi peserta didik agar mereka dapat mengembangkan dimensi spiritual dan agama, menguasai pengendalian diri, membangun kepribadian, meningkatkan kecerdasan, mengamalkan akhlak mulia, serta mengembangkan keterampilan yang diperlukan oleh individu, masyarakat, bangsa, dan negara.

Pandangan lain dari Slamet (2003) mendefinisikan pendidikan sebagai usaha yang diarahkan untuk menciptakan perubahan dalam perilaku manusia. Perubahan ini mencakup perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, atau kebiasaan dalam melakukan tindakan tertentu, serta perubahan dalam sikap mental terhadap berbagai aspek dalam kehidupan.

Winkel (2006) mengemukakan bahwa pendidikan merupakan proses pembentukan karakter seseorang yang menghasilkan pengetahuan, pemahaman,

dan tindakan yang tepat. Dengan kata lain, tingkat pendidikan seseorang akan memengaruhi kemampuannya dalam mengubah perilaku.

Dalam perspektif Sidi dan Setiadi (2005), pendidikan adalah pemberian bekal kepada anak-anak dengan pengetahuan dan keyakinan, sehingga mereka memiliki kemampuan untuk menghadapi tantangan dalam hidup dan mengatasi masalah dengan mandiri.

Secara keseluruhan, pandangan-pandangan ini menggambarkan pendidikan sebagai proses yang mencakup berbagai aspek perubahan dalam perilaku dan karakter individu, serta sebagai alat untuk membekali peserta didik dengan pengetahuan, nilai, dan keterampilan yang diperlukan dalam menghadapi tantangan dalam kehidupan.

3. Pendidikan Non Formal

Pendidikan nonformal merujuk pada proses pendidikan yang diorganisir oleh kelompok atau lembaga tertentu dan sering kali berfokus pada penguasaan satu bidang kompetensi. Dalam perkataan Suprijanto (2012:2), pendidikan nonformal berada di luar kerangka sistem pendidikan formal, umumnya tidak berjenjang, dan lebih lentur dalam aturannya.

Pendidikan nonformal cenderung bersifat diskontinu dibandingkan dengan model pendidikan formal di sekolah (Nawawi, 2012:16). Kegiatan pendidikan nonformal dilakukan berdasarkan kebutuhan masyarakat dan tidak selalu mengikuti pola kontinu. Fokusnya biasanya terkonsentrasi pada penguasaan kompetensi tertentu, dengan jangka waktu yang umumnya lebih singkat dibandingkan dengan pendidikan formal.

Pandangan Gailius mencatat bahwa pendidikan nonformal semula lebih dikenal dengan istilah pendidikan bagi orang dewasa. Namun, saat ini, pendidikan nonformal memahami keterlibatannya dalam kelompok usia yang lebih luas, mulai dari anak-anak hingga dewasa (Gailius, 2010:27). Pendidikan ini tidak terpaku pada penyampaian pengetahuan dan keterampilan baru saja, melainkan bertujuan untuk membebaskan serta memberdayakan peserta didik dalam kehidupan mereka.

Terdapat kemiripan antara pendidikan formal dan nonformal seperti yang dijelaskan oleh Olcott (2013:10), yakni keduanya melibatkan lembaga pendidikan yang terstruktur, sengaja diorganisasi, dan direncanakan oleh penyedia pendidikan.

Akan tetapi, perbedaan mencolok antara keduanya adalah bahwa pendidikan nonformal berfungsi sebagai pelengkap, alternatif, atau tambahan dari pendidikan formal.

Beberapa ciri pendidikan nonformal menurut Olcott (2013:11) meliputi (1) peserta didik dari berbagai usia, (2) karakter pelaksanaannya yang tidak selalu berkelanjutan, (3) durasi yang cenderung singkat, (4) banyak di antaranya tidak memiliki pengakuan nasional terkait kualifikasinya. Ciri-ciri ini membedakan pendidikan nonformal dari pendidikan formal. Suprijanto (2012:12) mengidentifikasi ciri-ciri ini lebih lanjut, membedakan pendidikan nonformal dari pendidikan informal dan formal. Ciri-ciri ini mencakup ketiadaan jalur yang jelas, fleksibilitas dalam tempat pelaksanaan (baik di dalam atau di luar lingkungan sekolah), jangka waktu yang relatif pendek, tujuannya untuk memenuhi kebutuhan pendidikan masyarakat, konten pelajaran lebih spesifik pada kompetensi tertentu, biaya yang lebih terjangkau, karakter sebagai kegiatan tambahan, penilaian yang sistematis, serta diadakan oleh pihak pemerintah atau swasta.

Penting untuk disoroti bahwa pendidikan nonformal memiliki dampak positif bagi masyarakat. Tohani (2011:3) mengungkapkan temuan manfaat dari pendidikan nonformal dalam penelitiannya. Implementasi pendidikan nonformal telah memberikan kontribusi positif dalam mengurangi tingkat kemiskinan di wilayah pedesaan. Praktik pendidikan nonformal menjadi cara untuk mendorong proses pembelajaran kelompok serta meningkatkan kualifikasi dan kinerja lulusannya.

4. Pengalaman Berusahatani

Pengalaman dalam berusahatani memiliki dampak signifikan terhadap kompetensi petani dalam mencapai keberhasilan dan mengelola usahatani mereka. Menurut Malta (2008), pengalaman dapat dianalisis dalam dua dimensi, yaitu secara kuantitatif dan kualitatif. Dimensi kuantitatif mencakup jumlah tahun yang dihabiskan dalam berusahatani, sedangkan dimensi kualitatif melibatkan proses pembelajaran yang terjadi selama berusahatani, yang pada akhirnya memengaruhi tindakan yang diambil oleh petani dalam mengelola usahatani mereka. Pengalaman yang terakumulasi dari bertahun-tahun berusahatani dapat memberikan dampak yang positif.

Semakin lama seorang petani terlibat dalam usahatani, semakin besar pula penguasaannya terhadap aspek-aspek usahatani tersebut (Tahitu, 2013). Pengalaman ini berkontribusi pada peningkatan pemahaman dan keterampilan petani dalam mengelola tanah dan tanaman. Petani yang memiliki pengalaman yang melimpah cenderung lebih berhati-hati dalam mengadopsi inovasi baru (Batoa et al., 2008). Pengalaman panjang juga berpotensi mendorong perkembangan optimal pada usahatani yang dikelola, sehingga produksi dapat dicapai dengan hasil yang optimal (Effin et al., 2013). Pengalaman yang luas juga dapat membekali petani dengan kedewasaan dalam menghadapi berbagai tantangan dan permasalahan yang muncul dalam usahatani (Manyamsari dan Mujiburrahmad, 2014).

Secara keseluruhan, pengalaman berusahatani bukan hanya sekadar akumulasi waktu, tetapi juga melibatkan proses pembelajaran yang membentuk kompetensi petani. Pengalaman ini dapat membantu petani dalam menghadapi tantangan yang kompleks dan beragam dalam lingkungan usahatani mereka, serta memberikan wawasan penting yang mendukung pengambilan keputusan yang lebih bijaksana dalam mengelola usahatani.

5. Luas Lahan

Definisi mengenai lahan sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008) merujuk pada permukaan atau lapisan terluar bumi yang memiliki dimensi tiga, yaitu panjang, lebar, dan kedalaman. Lahan menjadi entitas alam yang mengandung sifat fisik, kimia, dan biologi yang khas, serta memiliki kedudukan dalam kerangka bentang alam (landscape) yang mencakup aspek lingkungan seperti iklim, topografi, hidrologi, dan vegetasi alami (FAO, 1976). Dalam perspektif Purwowododo (1983), lahan merupakan aspek fisik lingkungan yang terdiri dari elemen-elemen seperti iklim, relief tanah, hidrologi, dan vegetasi, yang memiliki pengaruh dalam menentukan kapasitas pemanfaatan lahan. Secara lebih luas, dimensi historis melibatkan pengaruh manusia, flora, dan fauna, baik masa lampau maupun saat ini, yang juga turut membentuk ciri dan definisi lahan (Djaenudin dkk., 2003).

Lahan pertanian adalah area yang didedikasikan untuk praktik pertanian, termasuk sawah, ladang, dan kebun, di mana kualitas lahan menjadi penentu kemampuannya dalam menghasilkan hasil pertanian serta menjaga kelestarian

lingkungan. Kualitas lahan ditentukan oleh karakteristik tanah seperti struktur, kandungan bahan organik, kapasitas penyediaan air dan nutrisi, aerasi, serta dinamika siklus unsur hara (Arsyad, 2008).

Skala lahan pertanian berpengaruh terhadap skala usaha dan efisiensi kegiatan pertanian. Dalam konteks kepemilikan lahan, variasi status kepemilikan seperti pembelian, sewa, warisan, dan lainnya memiliki dampak signifikan terhadap keberlanjutan sistem pertanian serta penerapan inovasi. Penguasaan lahan juga berperan dalam mengarahkan keefisienan penggunaan sarana produksi. Pemilik lahan yang memiliki luas yang lebih besar cenderung lebih mudah dalam menerapkan rekomendasi penyuluhan dan mengadopsi inovasi, mempertimbangkan keluwesan dan efektivitas dalam memanfaatkan sarana produksi (Soekartawi, 2003). Terdapat pula korelasi antara skala lahan dan keberhasilan dalam mengimplementasikan inovasi pertanian serta upaya penyuluhan. Dalam konteks ini, kepemilikan lahan yang luas cenderung mendukung penerapan saran dan inovasi penyuluhan, dibandingkan dengan lahan yang sempit (Kusuma, 2006).

6. Peran Penyuluh

Dalam perspektif Ginting dan Andari (2020), penyuluhan memainkan peran sebagai agen pendorong dalam penyaluran pengetahuan dalam pengembangan sektor pertanian. Fungsinya melibatkan peran sebagai pendidik bagi komunitas petani, bertujuan untuk mengedukasi dan memfasilitasi pemahaman tentang penerapan teknologi pertanian modern sesuai dengan kebijakan pemerintah.

Penyuluh pertanian, dalam perannya sebagai katalisator perubahan dalam pembangunan, memiliki kapabilitas untuk memberikan panduan yang memicu kesadaran pelaku usaha pertanian (Nur Jaya, 2018). Penyuluhan, sebagai bentuk pendidikan non formal, menggambarkan upaya pendampingan kepada petani dengan tujuan meningkatkan produktivitas usaha pertanian.

Peran penyuluhan dalam menyampaikan pengetahuan kepada petani berperan ganda sebagai mekanisme penyebaran informasi, proses penyampaian penjelasan, serta alat untuk mengubah sikap, pengetahuan, dan keterampilan petani. Sementara itu, partisipasi petani menjadi penentu keberhasilan upaya pembangunan sektor pertanian. Dalam perspektif ini, paradigma penyuluhan pertanian

mengedepankan partisipasi aktif kelompok tani, yang menjadi bagian integral dalam perencanaan dan kolaborasi penyuluh pertanian. Pendekatan yang mengutamakan kerjasama kelompok tani memastikan pelaksanaan kegiatan secara lebih efektif dan efisien (Aslamia et al., 2017).

a. Fasilitator

Fungsi petugas penyuluh melibatkan kemampuannya dalam memudahkan petani dalam mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi, termasuk tantangan seperti keterbatasan tenaga kerja, modal, teknologi, serta sarana dan prasarana pendukung. Melalui perannya, penyuluh bertindak untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi oleh petani. Ini termasuk upaya penyuluh dalam menghubungkan pelaku utama dengan lembaga keuangan seperti bank, dengan tujuan memperoleh modal usaha melalui skema kredit usaha tani. Selain itu, penyuluh juga mendorong kelompok usaha tani untuk mengelola tabungan kelompok serta memfasilitasi pengadaan alat dan mesin pertanian, seperti hand traktor dan power tereser, melalui pendekatan revolving.

Petugas penyuluh turut memfasilitasi proses diskusi dalam pertemuan kelompok petani yang diadakan sebulan sekali. Dalam pertemuan ini, topik-topik seperti penggunaan pola tanam dan strategi pengendalian hama penyakit dibahas. Lebih lanjut, peran penyuluh mencakup pula fasilitasi kelompok petani dalam mengakses modal kelompok. Meskipun demikian, upaya penyuluh dalam hal ini mungkin baru mencakup sebagian anggota kelompok.

b. Inovator

Peran penyuluhan sebagai inovator melibatkan penyebarluasan informasi, ide, inovasi, dan teknologi baru kepada para petani. Penyuluhan pertanian memiliki peran penting dalam menyampaikan pesan-pesan yang dapat membantu petani dalam meningkatkan usaha pertanian mereka. Penyuluh memiliki kemampuan untuk mengkomunikasikan informasi dengan cara yang mudah dimengerti oleh petani, dan mereka juga mampu menyatu dengan kelompok petani saat berbicara atau berdiskusi.

Penyuluh memiliki keterampilan dalam memilih pendekatan penyampaian informasi. Penyampaian informasi dan teknologi bisa dilakukan secara langsung

melalui interaksi tatap muka atau tidak langsung melalui berbagai media penyuluhan. Media penyuluhan sangat bervariasi dan termasuk di dalamnya adalah media cetak, media audio visual, serta media berupa objek fisik atau benda nyata. Setiap media memiliki karakteristik yang unik, sehingga tergantung pada tujuan yang hendak dicapai, media yang paling cocok akan digunakan.

Dalam penyelenggaraan penyuluhan, peran media sangatlah penting karena media tersebut berfungsi sebagai saluran utama dalam menyampaikan pesan-pesan penyuluhan. Penggunaan media yang tepat akan membantu penyuluhan menjadi lebih efektif dalam mengkomunikasikan informasi kepada para petani.

c. Motivator

Ketrampilan penyuluh dalam menginspirasi anggota kelompok untuk meningkatkan keyakinan diri dalam mengelola usaha pertanian, merupakan aspek yang sangat berarti. Petugas penyuluh pertanian mampu memotivasi serta mendorong anggota kelompok agar lebih berperan aktif dalam aktivitas kelompoknya. Mereka juga memiliki peran penting dalam memberikan dorongan pada anggota kelompok dalam usaha mencapai tujuan yang diinginkan oleh kelompok tersebut. Dapat dilihat bahwa kontribusi penyuluh dalam merangsang perkembangan usaha tani sangatlah besar.

Keberhasilan seorang penyuluh tidak hanya ditentukan oleh kemampuan berbicara dalam teori, tetapi juga oleh kemampuan mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam situasi nyata di lapangan. Hal ini akan mendapatkan kepercayaan dari masyarakat petani. Penyuluh selalu berupaya untuk memberi motivasi pada kelompok melalui dinamika kelompok yang ditingkatkan, penanganan hama penyakit, strategi pemupukan, serta upaya untuk mencapai hasil panen yang optimal. Oleh karena itu, salah satu tanggung jawab pokok penyuluh adalah memastikan bahwa kelompok tani dapat berkembang dan mengalami manfaat yang nyata. Penyuluh juga aktif memotivasi anggota kelompok dalam pencapaian tujuan kelompok mereka.

Selain itu, peran penyuluh dalam menjembatani kelompok petani dengan pemerintah atau organisasi non-pemerintah juga signifikan. Mereka turut berperan dalam penyelesaian konflik yang mungkin muncul di dalam kelompok atau antara kelompok dengan pihak eksternal. Proses mediasi menjadi penting dalam

penyelesaian konflik, di mana peran penyuluh sebagai mediator menjadi menonjol. Keahlian dalam mengelola konflik dan menemukan solusi kreatif melalui komunikasi efektif dan analisis menjadi fokus dalam mediasi. Penyuluh juga diberikan pelatihan dalam mengendalikan emosi serta menghadapi masalah dengan tenang. Tidak hanya itu, penyuluh juga berperan dalam mengumpulkan masalah-masalah dalam masyarakat untuk digunakan dalam merancang program penyuluhan pertanian yang sesuai dengan kebutuhan petani.

d. Edukator

Peran penyuluh sebagai agen pendidikan melibatkan upaya memfasilitasi proses pembelajaran yang dijalankan oleh penerima manfaat penyuluhan (benefisiari atau pihak yang terlibat dalam pembangunan lainnya). Terdapat tiga indikator yang menggambarkan peran penyuluh dalam kapasitas edukatif ini: pertama, kesesuaian materi program penyuluhan dengan kebutuhan aktual para petani; kedua, peningkatan dalam keterampilan yang dimiliki oleh para petani; dan yang ketiga, peningkatan dalam pemahaman dan pengetahuan yang dimiliki oleh petani.

2.2 Penelitian Terdahulu

Studi-studi sebelumnya menjadi acuan dalam penelitian yang sejenis, meskipun tidak sepenuhnya identik, sehingga hasil penelitian ini tetap memiliki orisinalitas. Penelitian sebelumnya tidak digunakan sebagai salinan langsung, melainkan sebagai sumber referensi untuk menemukan relevansi dengan penelitian ini. Penelitian ini memfokuskan pada persepsi petani dan penerapan pupuk kompos jerami. Kontribusi penelitian terdahulu menjadi sangat berarti dalam mengarahkan analisis persepsi petani terkait penggunaan pupuk kompos jerami.

Beberapa temuan penelitian sebelumnya yang terkait dengan persepsi petani dalam menggunakan pupuk kompos jerami disajikan dalam Tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Kajian Terdahulu

No	Judul/Tahun	Variabel	Metode	Hasil
1	Persepsi Petani Terhadap Pengembangan <i>System Of Rice Intensification</i> (Sri) Di Kecamatan Moga Kabupaten Pemalang Widiyastuti, Emi Widiyanti, Sutarto (2016)	Umur, pendidikan, formal, pendidikan nonformal, pengalaman berusahatani, luas lahan, keterpaan media massa dan lingkungan sosial	deskriptif dengan teknik survey.	Ada hubungan yang sangat kuat antara pendidikan nonformal dan pandangan petani terhadap perkembangan SRI. Terdapat juga hubungan yang kuat antara lingkungan sosial dan pandangan petani terhadap kemajuan SRI. Namun, tidak terdapat hubungan yang kuat antara usia, pendidikan formal, pengalaman dalam berusahatani, luas lahan, serta eksposur terhadap media massa dengan pandangan petani terhadap perkembangan SRI
2	Persepsi Petani terhadap penggunaan pupuk organik pada klompok tani Tranggulasi Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang (Rosini Simatupang 2019)	Karakteristik internal petani terdiri dari umur, tingkat pendidikan, jumlah anggota keluarga. Karakteristik eksternal yaitu luas lahan, pengalaman usahatani.	Metode analisis yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif analisis korelasi rank Spearman dengan menggunakan SPSS.	Pendidikan petani tidak memiliki korelasi yang signifikan dengan pandangan mereka terhadap penggunaan pupuk organik. Jumlah anggota keluarga memiliki korelasi yang signifikan dengan pandangan petani terhadap tingkat keterjangkauan dan tingkat keterlihatan hasil. Luas lahan memiliki korelasi yang signifikan dengan pandangan petani terhadap tingkat kompleksitas. Pengalaman dalam berusahatani memiliki korelasi yang signifikan dengan pandangan petani terhadap tingkat kecocokan, kompleksitas, serta tingkat keterjangkauan. Hasil dari penelitian
3	Persepsi Petani	Persepsi Petani	Uji	Hasil dari penelitian

Terhadap Penggunaan (X)	Korela	mengindikasikan bahwa
-------------------------	--------	-----------------------

Lanjutan Tabel 1.

No	Judul/Tahun	Variabel	Metode	Hasil
	Pupuk Organik Pada Usahatani Mendong(Teten Tedjaningsih,Suyudi,Hendar Nurjaman 2017)	Penggunaan Pupuk Organik (X)	si Rank Spearman	karakteristik internal petani, dukungan iklim usaha, serta persepsi petani terhadap pemupukan organik dalam usaha pertanian mendong rata-rata berada pada tingkat sedang, sementara prilaku komunikasi cenderung berada pada tingkat rendah.

4	Faktor-faktor yang mempengaruhi Persepsi Petani terhadap penggunaan Pupuk organik pada PTT padi sawah di Buru Provinsi Maluku(Marykejolanda van room2018)	-Faktor Internal -Faktor Eksternal	- Metode pengambilan sampel dilakukan dengan teknik random sampling - Analisis data menggunakan skala likert meliputi selang kelas (tinggi, sedang dan rendah)	Dari hasil penelitian, terlihat bahwa faktor-faktor yang memengaruhi pandangan petani terhadap penggunaan pupuk organik mencakup faktor internal dan eksternal. Faktor internal yang memengaruhi pandangan petani terhadap penggunaan pupuk organik dalam pertanian padi sawah adalah sebagai berikut: 40% dari responden memiliki usia yang lebih muda, 68% memiliki pendidikan SMP, 54% memiliki pendidikan non formal, 40% memiliki pengalaman usahatani, 60% memiliki tingkat kekosmopolitan yang rendah (kurang dari 10 kali), dan 74% memiliki luas lahan yang sempit. Faktor eksternalnya melibatkan: 62% dari responden selalu ikut dalam perencanaan program penyuluhan, intensitas kegiatan penyuluhan rendah (< 5 kali) bagi 76% responden, 70%
---	---	---------------------------------------	---	--

Lanjutan Tabel 1.

No	Judul/Tahun	Variabel	Metode	Hasil
				menyatakan bahwa materi dan 82% merasa metode penyuluhan sesuai dengan kebutuhan mereka, 92% merasa ada dukungan dari pemerintah, dan 80% mengaku melibatkan swasta dalam usahatani mereka.
5	Persepsi petani terhadap	-Umur	Metode	Hasil dari penelitian ini

	Penggunaan pupuk Kompos pada usaha tani padi di Kelompok tani harapan Desa Pogalan Kecamatan Pogalan Kabupaten Trenggalek(Naudya Wulan Aprilianti,Sutoyo dan Eny Wahyuning Purwati,2020)	-Lama bertani -Pengalaman bertani	Survei dan Purposive sampling	mengindikasikan bahwa persepsi yang paling dominan diterima oleh para petani adalah sebesar 57,1%. Persepsi ini terkait dengan proses pembuatan kompos. Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti usia dan pengalaman bertani padi tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap persepsi petani.
6	Persepsi Petani Terhadap Penggunaan Pupuk Organik pada Kelompok Tani Tranggulasi Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang(Rosininta simatupang,Sriroso Setmoko,Siwi Gayatri 2019)	Karakteristik Petani Internal dan Eksternal	Metode Survei.	Persepsi petani terhadap penggunaan pupuk organik dikategorikan sebagai tinggi. Faktor-faktor seperti usia, tanggungan keluarga, dan lama bertani memiliki hubungan yang signifikan dengan persepsi petani terkait penggunaan pupuk organik. Namun, tingkat pendidikan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan persepsi petani terhadap hal tersebut.

2.3 Kerangka Pikir

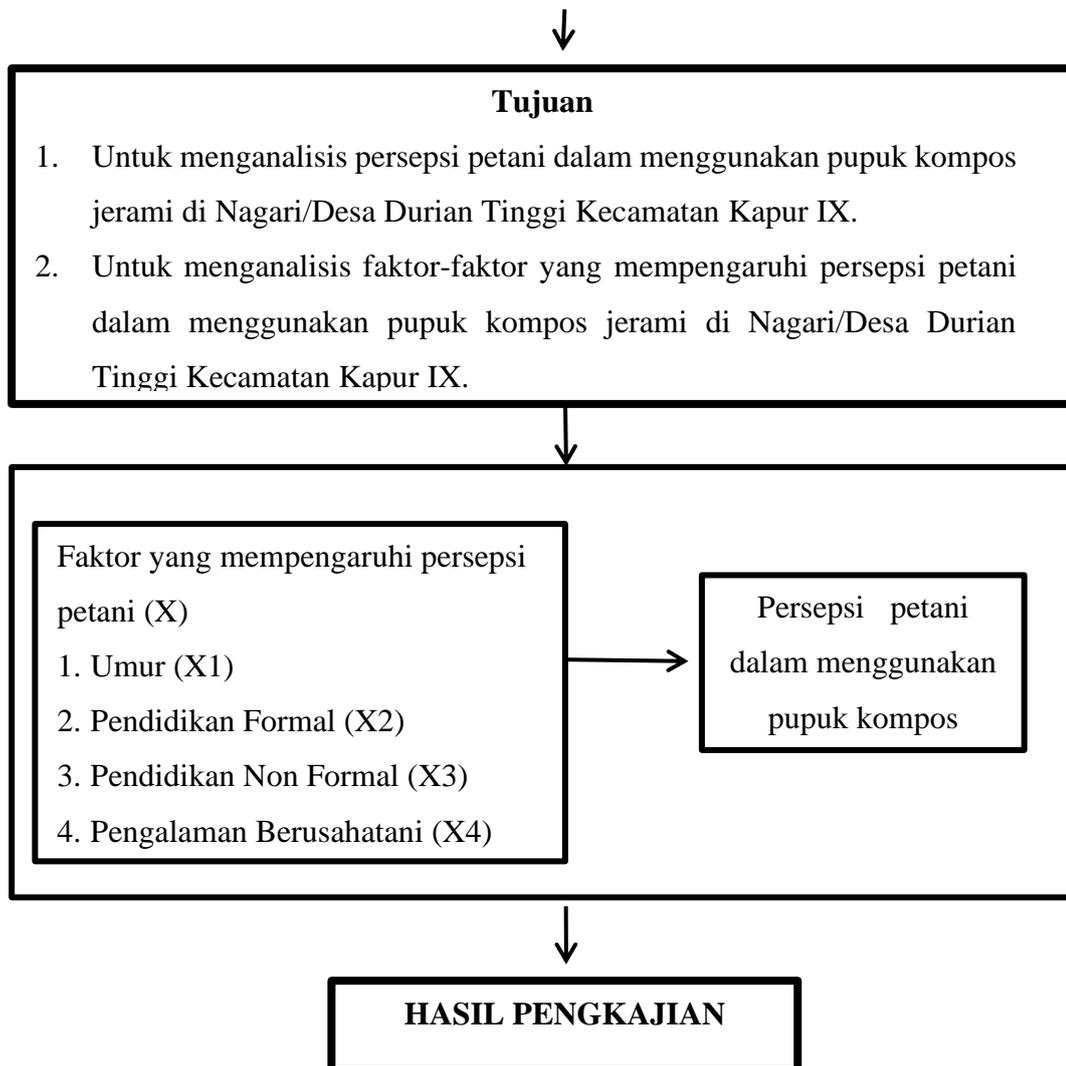
Kerangka konseptual adalah landasan teoretis yang mendasari pemikiran peneliti dalam menjalankan penelitian atau studi, dan dijelaskan melalui deskripsi setiap teori yang relevan. Fungsi utama kerangka konseptual adalah sebagai fondasi untuk proses pemikiran yang terlibat dalam seluruh penelitian atau studi yang sedang dilakukan. Dalam konteks penelitian mengenai persepsi petani terhadap penggunaan pupuk kompos jerami dalam usaha pertanian padi di Nagari Durian/Desa Tinggi Kecamatan Kapur IX, kerangka konseptual dapat dilihat dalam ilustrasi berikut ini:

Persepsi Petani Dalam Menggunakan Pupuk Kompos Jerami Pada Usaha Tani Padi di Nagari Durian/Desa Tinggi, Kecamatan Kapur IX



Rumusan Masalah

1. Bagaimana persepsi petani dalam menggunakan pupuk kompos jerami di Nagari/Desa Durian Tinggi Kecamatan Kapur IX?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi persepsi petani dalam menggunakan pupuk kompos jerami di Nagari/Desa Durian Tinggi Kecamatan Kapur IX?



Gambar 3. Kerangka Pikir

2.4 Hipotesis

Hipotesis merupakan prakiraan awal terkait suatu isu yang memerlukan pengujian lebih lanjut sesuai dengan model dan analisis yang sesuai. Dalam penelitian ini, diajukan hipotesis sebagai berikut:

1. Terdapat kemungkinan bahwa persepsi petani terhadap penggunaan pupuk kompos jerami di Nagari/Desa Durian Tinggi Kecamatan Kapur IX berada pada tingkat yang rendah.
2. Terdapat dugaan bahwa faktor-faktor seperti usia, tingkat pendidikan formal, pendidikan non formal, pengalaman berusahatani, luas lahan, dan peran

penyuluh mungkin memiliki dampak terhadap persepsi petani terhadap penggunaan pupuk kompos jerami di Nagari/Desa Durian Tinggi Kecamatan Kapur IX.