

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teoritis

2.1.1 Sikap

Menurut Walgito (1999), sikap dapat dipahami sebagai perspektif organisasi dimana seorang individu mempunyai keyakinan terhadap suatu hal atau keadaan yang cukup stabil, yang disertai dengan emosi tertentu. Sistem kepercayaan ini berfungsi sebagai landasan bagi tindakan dan perilaku individu selanjutnya, yang memandu proses pengambilan keputusan. Konsep sikap merupakan konstruk psikologis yang menjaga aspek kognitif dan perilaku persepsi. Menurut Suharyat (2009), individu mempunyai kecenderungan untuk bereaksi terhadap suatu stimulus atau skenario tertentu untuk mengantisipasi terjadinya hal tersebut.

Sikap mengacu pada kecenderungan individu untuk bereaksi dengan cara tertentu ketika dihadapkan pada rangsangan sosial yang mendorong dorongan. Sikap mengacu pada kecenderungan untuk mengambil sikap yang menguntungkan atau tidak menguntungkan, atau melakukan penghindaran, terhadap beragam keadaan sosial yang mencakup institusi, individu, situasi, gagasan, konsep, dan elemen terkait lainnya. Pernyataan di atas berkaitan dengan pengaruh emosi individu terhadap kemampuannya dalam melakukan tugas tertentu secara efektif (Wiguna, 2017).

Menurut Budiman dan Riyanto (2013), sikap mencakup beberapa tingkatan, yang meliputi:

- 1) Yang dimaksud dengan “menerima” adalah individu (subjek) yang menginginkan dan mengarahkan perhatiannya terhadap stimulus (objek) yang diberikan.
- 2) Merespon mengacu pada tindakan menjawab pertanyaan dan memenuhi tanggung jawab yang diberikan.
- 3) Apresiasi, dalam rangka mengajak individu untuk bersama-sama menyikapi dan mempertimbangkan tantangan yang ada.
- 4) Individu yang bertanggung jawab adalah individu yang bersedia memikul tanggung jawab atas pilihannya dan bahaya terkait yang mungkin mereka hadapi. Tanggung jawab dianggap sebagai disposisi paling tinggi dalam bidang sikap.

1. Faktor – Faktor Pembentuk Sikap

Sikap manusia dibentuk oleh interaksi sosial yang dilakukan individu sepanjang hidupnya, yang dipengaruhi oleh informasi dan pengalaman yang diperolehnya. Menurut Bruno (2019), ketika individu melakukan interaksi sosial, mereka cenderung mengembangkan pola sikap tertentu terhadap hal-hal mental yang ditemuinya. Terbentuknya sikap seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, karena Teori Azwar *dalam* Darmiyati (2011) menerangkan bahwa sikap terbentuk dari enam tahapan diantaranya:

a. Pengalaman Pribadi

Pertemuan pribadi dan pengalaman berkelanjutan yang kita temui akan berdampak signifikan pada reaksi dan pemahaman kita terhadap isyarat sosial. Respon ini menjadi landasan bagi berkembangnya pola pikir seseorang. Namun, penilaian apakah sikap ini positif atau negatif bergantung pada kriteria tambahan lainnya.

b. Pengaruh Kebudayaan

Pembentukan pola pikir seseorang sangat dipengaruhi oleh budaya. Jika kita berada dalam kerangka masyarakat yang menganut nilai-nilai agama sebagai bagian dari tatanan budayanya, maka kita juga akan menunjukkan kecenderungan yang mendukung cita-cita agama tersebut.

c. Lembaga Pendidikan dan Lembaga Agama

Institusi pendidikan dan lembaga keagamaan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan sikap, karena keduanya berfungsi sebagai wadah untuk menumbuhkan pemahaman dan prinsip-prinsip moral dalam diri individu.

d. Pengaruh Faktor Emosional

Pembentukan sikap individu tidak hanya bergantung pada keadaan eksternal dan pertemuan pribadinya. Terkadang, suatu sikap dapat dianggap sebagai ekspresi yang berakar pada emosi, yang berfungsi sebagai sarana untuk meredakan kejengkelan atau mengarahkan kembali mekanisme pertahanan ego.

e. Pengaruh Orang Lain yang Dianggap Penting

Pengaruh orang-orang yang sangat penting dalam hidup kita, yang persetujuannya kita inginkan atas tindakan dan pemikiran kita, dan yang kekecewaannya ingin kita hindari, memainkan peranan penting dalam membentuk sikap kita terhadap banyak hal. Biasanya, individu menunjukkan sikap yang sejalan dengan sikap orang-orang yang mereka anggap penting. Kecenderungan ini sebagian didorong oleh kebutuhan akan hubungan sosial dan kecenderungan untuk menghindari perselisihan dengan individu yang mempunyai status penting.

f. Media Massa

Media massa berfungsi sebagai media komunikasi yang memberikan pengaruh dalam membentuk sikap dan keyakinan individu. Perolehan informasi baru yang berkaitan dengan suatu materi pelajaran berfungsi sebagai landasan kognitif untuk pengembangan sikap terhadap materi pelajaran tersebut.

2. Komponen Sikap

Azwar *dalam* Darmiyati (2011) mengatakan bahwa dari segi strukturnya, sikap terdiri atas tiga komponen, yaitu :

a. Komponen Kognitif

Komponen kognitif mencakup proses kognitif, termasuk persepsi, keyakinan, dan prasangka, yang dimiliki individu terhadap subjek atau fenomena tertentu. Keakuratan komponen kognitif sikap ini tidak dapat diandalkan secara konsisten. Kadang-kadang, kepercayaan dapat muncul karena tidak adanya pengetahuan komprehensif mengenai suatu entitas. Terciptanya kepercayaan sebagian besar dipengaruhi oleh kebutuhan emosional.

b. Komponen Afektif

Komponen afektif berkaitan dengan pengalaman subjektif berupa emosi atau perasaan. Respon emosional yang ditimbulkan oleh suatu objek berkontribusi pada perkembangan sikap baik atau negatif terhadap objek tersebut. Banyak respons emosional yang bergantung pada keyakinan individu terhadap suatu objek, yaitu keyakinan mereka mengenai nilai inheren atau kekurangan objek tersebut, serta kegunaan atau ketiadaan objek tersebut.

c. **Komponen Konatif**

Komponen konatif, yang berkaitan dengan kecenderungan individu untuk terlibat dalam tindakan atau perilaku, dikaitkan dengan objek sikap. Perilaku individu dalam keadaan tertentu dan ketika dihadapkan dengan rangsangan tertentu sebagian besar dipengaruhi oleh keyakinan dan emosinya terhadap rangsangan tersebut. Kecenderungan untuk menunjukkan perilaku konsisten yang selaras dengan keyakinan dan emosi merupakan sikap individu.

2.1.2 Pengertian Petani

Seorang individu warga negara Indonesia dan keluarga dekatnya, serta badan hukum yang terlibat dalam kegiatan pertanian seperti pertanian, agroforestri, pertanian bunga, *agropasture*, peternakan hewan dan tumbuhan, semuanya termasuk dalam definisi "petani" dalam Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan. Bisnis hulu, praktik pertanian, usaha agroindustri, inisiatif pemasaran, dan penyediaan layanan tambahan semuanya terjadi di pinggiran hutan.

Menurut Hadiutomo (2012), mereka yang bergerak di sektor pertanian, antara lain bertani, berkebun, bercocok tanam, berkebun, perikanan, dan kegiatan terkait lainnya, biasa disebut sebagai petani. Mereka mengolah tanah perorangan dengan tujuan utama menghasilkan keuntungan ekonomi. Petani dapat diklasifikasikan menurut peran spesifiknya dalam kegiatan pertanian, termasuk pemilik penggarap, petani penggarap, petani bagi hasil, buruh tani, dan pegadaian. Petani pada umumnya dicirikan sebagai mereka yang bergerak di industri pertanian, yang sebagian besar pendapatannya berasal dari sektor ini. Pemberdayaan petani merupakan sebuah proses yang mempunyai banyak segi, dipengaruhi oleh sifat rumit dari ciri-ciri mereka. Menurut Anwas (2014).

2.1.3 Pengertian Pestisida

Pestisida adalah bahan kimia sintetis yang digunakan untuk menghentikan penyebaran organisme yang tidak diinginkan seperti serangga, nematoda, jamur patogen, dan gulma. Tanpa penggunaan pestisida, hasil panen dan kualitas pasti akan menurun. Pestisida dapat digolongkan ke dalam dua kategori berdasarkan ketahanannya terhadap lingkungan: pestisida resisten, yang mengalami

dekomposisi terbatas di lingkungan, dan pestisida kurang resisten, yang mudah terurai di lingkungan (Whalon dkk., 2008).

Pestisida adalah zat yang banyak digunakan di berbagai industri, khususnya di bidang pertanian, kehutanan, perikanan, dan produksi pangan. Penggunaan pestisida dalam industri pertanian dimaksudkan untuk menghilangkan unsur-unsur yang tidak diinginkan seperti gulma, jamur, serangga, hewan pengerat dan makhluk hidup lainnya, dengan tujuan akhir untuk meningkatkan hasil pertanian (Rahmasari dan Musfirah 2020). Menurut Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 107 Tahun 2014, yang dimaksud pestisida adalah semua zat kimia dan bahan lain serta jasad renik dan virus yang digunakan untuk :

- 1) Tujuannya adalah untuk menghilangkan atau memitigasi keberadaan hama dan penyakit yang berpotensi menimbulkan kerugian pada tanaman, komponen tanaman, atau komoditas pertanian.
- 2) Hilangkan vegetasi yang tidak diinginkan.
- 3) Proses membunuh daun dan mencegah perkembangan yang tidak diinginkan.
- 4) Hal ini berkaitan dengan pengaturan atau rangsangan terhadap perkembangan tanaman atau pertumbuhan komponen tanaman, kecuali pupuk.
- 5) Tujuannya adalah untuk menghilangkan atau mencegah keberadaan hama eksternal pada hewan peliharaan, termasuk hewan peliharaan dan sapi.
- 6) Mmbasmi serta mencegah segala bentuk hama-hama air.
- 7) Memberantas lalu mencegah Binatang~binatang dan jasad-jasad renik dalam rumah , bangunan, dan alat-alat pengangkutan.
- 8) Tujuannya adalah untuk menghilangkan atau secara proaktif memitigasi keberadaan hewan dan mikroorganisme yang berpotensi mengakibatkan penyakit baik pada diri manusia maupun hewan, sekaligus menjaga ekosistem tumbuhan, tanah, dan air.

1. Penggolongan Pestisida

Pohan (2004) mengatakan bahwa penggolongan pestisida berdasarkan kegunaannya, bentuk fisiknya, dan struktur kimianya dapat dibedakan sebagai berikut:

a) Pestisida berdasarkan kegunaannya

Berdasarkan kegunaannya, pestisida dapat dibagi atas:

- 1) *Insektisida* : membunuh dan membersihkan serangga.
- 2) *Ascarisida* : membunuh dan membersihkan tunggau.
- 3) *Nematosida* : membunuh dan membersihkan cacing nematode.
- 4) *Fungisida* : membunuh dan membersihkan jamur/cendawan.
- 5) *Herbisida* : membunuh dan membersihkan rumput/gulma.
- 6) *Ovisida* : membunuh dan membersihkan telur serangga.
- 7) *Larvasida* : membunuh dan membersihkan larva.
- 8) *Rodentisida* : membunuh dan membersihkan hewan pengerat.
- 9) *Algasida* : membunuh dan membersihkan alga.
- 10) *Moluscisida* : membunuh dan membersihkan hewan molluska.

b) Pestisida berdasarkan bentuk fisiknya

Berdasarkan bentuk fisiknya, pestisida dapat dibedakan sebagai berikut:

- 1) Tepung hembus
- 2) Tepung semprot (*Wetable Powder*)
- 3) Minyak
- 4) Aerosol dan Rook patroner

c) Pestisida berdasarkan segi struktur kimianya

Berdasarkan segi struktur kimianya, pestisida dibagi atas:

1) *Orgahochlorine*

Pestisida jenis ini mengandung unsur-unsur Karbon, Hidrogen, dan Klorin.

Misal : *Dichloro Diphenyl Trichlorethane* (DDT).

2) *Orgahoposphate*

Pestisida yang mengandung unsur : P, C, H. Misal: *tetra ethyl phyro phosphate* (TEPP).

3) *Carbonate*

Pestisida yang mengandung gugus *Carbonate*. Misal: Baygon, Sevin dan Isolan.

2. Aplikasi Pestisida yang Tepat

Direktorat Jenderal Pestisida dan Pupuk Kementerian Pertanian sampai pada kesimpulan pada tahun 2011 bahwa Prinsip 5 Tepat Hak Asasi Manusia, yang meliputi:

a) Tepat Jenis

Berdasarkan temuan analisis agroekosistem, dimungkinkan untuk memastikan pilihan pestisida yang tepat berdasarkan jenis hama tertentu. Misalnya, insektisida direkomendasikan untuk mengendalikan hama serangga, sedangkan fungisida disarankan untuk mengendalikan serangan jamur. Ada sekitar 150 nama dagang pestisida yang kini tersedia, sesuai izin Menteri Pertanian. Disarankan untuk tidak menggunakan pestisida yang tidak berlabel, kecuali pestisida nabati yang dibuat sendiri dan diformulasikan sesuai dengan pedoman yang direkomendasikan dan digunakan menggunakan alat yang tepat, baik yang sudah dimiliki atau akan dibeli.

b) Tepat Dosis

Dosis pestisida mengacu pada kuantitas keseluruhan, diukur dalam volume atau berat, pestisida yang perlu diterapkan secara seragam di seluruh wilayah tertentu. Saat menyiapkan larutan pestisida untuk penyemprotan pertanian, penting bagi petani untuk mematuhi dosis anjuran yang tertera pada label produk. Dianjurkan untuk mematuhi konsentrasi atau dosis yang dianjurkan sesuai dengan yang ditentukan oleh Menteri Pertanian. Untuk mendapatkan informasi tersebut, disarankan untuk melihat label yang tertera pada kotak pestisida. Disarankan untuk mematuhi konsentrasi atau dosis yang diizinkan ketika menggunakan pestisida, karena melebihi atau menurunkan tingkat tersebut dapat mengakibatkan konsekuensi yang merugikan. Secara khusus, adanya residu berbahaya pada tanaman dapat menimbulkan risiko bagi konsumen.

c) Tepat Waktu

Waktu penggunaan pestisida yang optimal adalah pada pagi hari (07.00-10.00 WIB) dan sore hari (15.00-18.00 WIB). Saat yang tepat untuk melakukan mitigasi terjadinya keracunan pestisida *organofosfat*. Saat pengendalian yang paling tepat adalah harus ditentukan berdasarkan, yaitu:

- 1) Tahap belum matang serangga pemakan tumbuhan, seperti larva instar pertama, kedua, dan ketiga.
 - 2) Menentukan ambang kendali atau ambang batas ekonomi, dan menerapkan pestisida pada kepadatan penduduk optimal untuk pengendalian yang efektif.
 - 3) Tidak ada insektisida yang boleh digunakan dalam cuaca basah, angin kencang, atau suhu tinggi dan lain-lain.
 - 4) Ulangi untuk jumlah waktu yang ditentukan.
- d) Tepat Cara
- Pestisida seringkali diberikan dengan metode penyemprotan. Namun perlu diingat bahwa tidak semua jenis Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) dapat dikelola secara efektif melalui penggunaan teknik penyemprotan. Cara penggunaan pestisida seperti penyiraman, perendaman, penyemaian, peniupan, pengolesan, dan teknik lainnya dapat digunakan untuk OPT tertentu dan jenis tanaman tertentu.
- e) Tepat Sasaran
- Penting untuk mempergunakan pestisida yang disesuaikan berdasarkan jenis serangan hama tertentu untuk mencapai kemanjuran yang optimal. Sebelum menggunakan pestisida, penting untuk melakukan tindakan observasi untuk memastikan spesies hama tertentu yang menyebabkan serangan tersebut. Tindakan selanjutnya adalah memilih varian pestisida yang sesuai dengan OPT.

3. Prinsip-Prinsip Penggunaan Pestisida

Djojosumarto (2020) mengatakan penggunaan pestisida memerlukan penerapan yang hati-hati sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan karena potensi dampak buruknya terhadap kesehatan manusia dan lingkungan.

Berikut adalah beberapa panduan untuk membuat pilihan pestisida yang bertanggung jawab:

- a) Menggunakan metode dari pengelolaan hama terpadu (PHT).
- b) Hanya insektisida yang disetujui Menteri Pertanian yang dapat digunakan.
- c) Mengizinkan penggunaan pestisida yang sesuai untuk komoditas dan hama.

d) Baca pedoman keselamatan dan keamanan untuk menggunakan pestisida, dan pastikan untuk mengikuti pedoman dosis dan saran yang ditentukan pada paket.

2.1.4 Tanaman Bawang Merah

Menurut Tribowo (2021), bawang merah merupakan komoditas hortikultura yang sering dibudidayakan di Indonesia. Lokasi dataran rendah dan dataran tinggi hingga 1.200 meter di atas permukaan laut cocok untuk menanam bawang merah. Berikut beberapa faktor yang sangat mempengaruhi kegiatan usaha tani tanaman bawang merah adalah terdiri dari:

a. Iklim

Beberapa faktor, termasuk iklim, dapat mempengaruhi pertumbuhan dan panen tanaman bawang merah. Heksaputra dkk. (2013) menemukan bahwa perubahan cuaca menyebabkan pergeseran hasil panen, yang dapat berdampak positif atau negatif. Karena suhu mempunyai pengaruh besar terhadap pertumbuhan tanaman, petani perlu mempertimbangkan lingkungan setempat ketika memilih spesies tanaman. Bawang merah tumbuh subur di daerah beriklim gersang dengan udara hangat dan sinar matahari cukup, oleh karena itu merupakan lingkungan yang ideal untuk budidayanya. Kondisi pertumbuhan bawang merah yang ideal adalah pada ketinggian antara 1 hingga 1.000 meter di atas permukaan laut (mdpl), namun tanaman dapat beradaptasi pada berbagai ketinggian. Tanaman ini sangat serbaguna, hanya membutuhkan 100–200 milimeter kelembapan per bulan untuk tumbuh subur. Jika tersedia cukup air irigasi, disarankan untuk menanam bawang merah di daerah dataran rendah pada akhir musim hujan atau pada musim kemarau. Darmania dan Yuniarti (2020) menyatakan bahwa pada ketinggian antara 0 hingga 400 meter di atas permukaan laut merupakan kondisi yang optimal untuk pertumbuhan umbi bawang merah.

b. Tanah

Berdasarkan kerangka teori yang dikemukakan oleh Sutarya dan Grubben sebagaimana dikutip dalam penelitian Sumarni dan Hidayat pada tahun 2005, disarankan agar tanaman bawang merah tumbuh subur pada tanah yang bercirikan struktur rapuh, tekstur sedang hingga liat, drainase dan aerasi

efektif, kandungan bahan organik cukup, dan respons tanah non-asam, khususnya pada kisaran pH 5,6 hingga 6,5. Tanah aluvial, baik sendiri maupun bersama dengan tanah Glei-Humus atau Latosol, dianggap sebagai tanah yang paling tepat untuk budidaya bawang merah.

2.1.5 *Good Agricultural Practices* (GAP) Tanaman Bawang Merah

Menurut Nahraeni dkk. (2020), Praktik Pertanian yang Baik (GAP) mencakup seperangkat aturan yang menguraikan metode budidaya tanaman yang benar dan berkelanjutan secara ekologis, dengan tujuan akhir untuk memastikan produksi barang yang aman dan dapat dikonsumsi. Berdasarkan pedoman yang dituangkan dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 48 Tahun 2009, tujuan utama *Good Agricultural Practices* (GAP) meliputi peningkatan produksi dan produktivitas, peningkatan hasil panen sekaligus menjamin keamanan konsumsi, peningkatan efisiensi produksi, optimalisasi pemanfaatan sumber daya alam, menjaga kesuburan tanah, mendorong kelestarian lingkungan, dan mendorong sistem produksi berkelanjutan.

Good Agricultural Practices (GAP) pada sebidang tanah dapat dievaluasi dengan menggunakan kriteria yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 22 Tahun 2021. Persiapan lahan, pilihan benih, pengelolaan media tanam, pengelolaan pupuk dan aditif, aplikasi air, aplikasi kimia dan pestisida, pemanenan, dan penanganan pascapanen adalah contoh dari elemen-elemen ini. Sesuai dengan pedoman GAP, berikut adalah langkah-langkah yang terlibat dalam menanam bawang merah:

a. Pengolahan Lahan

Mempersiapkan lahan untuk penanaman merupakan langkah penting karena meningkatkan kondisi fisik tanah, yang pada gilirannya mendorong pertumbuhan akar yang sehat (Susanti et al., 2019). Tujuan pengolahan tanah adalah untuk menciptakan lapisan tanah gembur yang sempurna untuk menanam bawang merah. Melonggarkan tanah, meningkatkan drainase dan aerasi, menghaluskan permukaan tanah, dan mengendalikan pertumbuhan gulma adalah alasan mengapa pengolahan tanah seringkali penting. (Hidayat, 2004).

b. Pemilihan Benih

Memilih benih yang tepat sangat penting untuk setiap usaha pertanian. Penggunaan benih yang lebih baik, kata Dahlianawati dkk. (2020), dapat membantu petani menghasilkan lebih banyak uang. Beberapa parameter utama dipertimbangkan ketika memutuskan bawang merah mana yang paling cocok untuk digunakan sebagai benih. Benih idealnya dikumpulkan dari tanaman yang sudah berkembang sempurna pada 70–80 HST. Selain itu, umbinya harus memiliki berat antara 5 dan 10 gram. Umbi juga harus memiliki kualitas fisik yang diinginkan dan bebas dari cacat yang terlihat jelas. Langkah terakhir adalah mengganggu dormansi umbi dengan cara menyimpannya di tempat sejuk dan kering selama tiga sampai empat bulan setelah panen (Rahmawati, 2022). Warna, kekompakan, profil rasa, kualitas penciuman, dan morfologi fisik hanyalah beberapa faktor yang menentukan kualitas umbi bawang merah. Bawang merah merah menurut Sumarni & Hidayat (2005) memiliki bentuk lonjong yang indah secara estetis, umbi padat, rasa kuat, dan aroma harum saat dimasak.

c. Pemilihan bahan media tanam

Ketersediaan media tanam yang sesuai berdampak signifikan terhadap produksi tanaman (Sidiq et al., 2020). Kemampuan untuk memasok air dan nutrisi yang cukup inilah yang membuat media tanam berhasil, seperti yang dinyatakan oleh Luta et al. (2022). Karakteristik tanah meliputi pengelolaan udara dan air yang memadai, agregat tanah yang stabil, kapasitas retensi air yang cukup, dan ruang akar yang memadai semuanya berperan dalam menentukan variabel-variabel ini. Sugianto dan Kamelia (2021) menemukan bahwa persentase bahan organik dalam media tanam berkorelasi positif dengan kemampuannya mempertahankan kelembaban. Kapasitas penampungan air meningkat dengan konsentrasi bahan organik hingga titik tertentu, tetapi kemudian mulai menurun.

d. Penanaman

Penanaman bawang merah pada musim kemarau disarankan oleh Utari dkk. (2023) disebabkan rendahnya jumlah air yang dibutuhkan, terutama pada masa tanam dan tahap perkembangan umbi setelahnya. Daun bawang bisa ditanam

dari biji atau dari umbinya. Lebih banyak Padatan Tersuspensi (TSS) benih, biasanya antara 3 dan 8 gram per meter persegi (g/m^2), dibutuhkan saat menanam benih langsung ke dalam tanah. Sumarni dkk. (2012) menyatakan bahwa penggunaan persemaian mempunyai banyak manfaat dibandingkan penanaman langsung atau umbi mikro. Produksi benih yang lebih kuat dan tahan serta penggunaan benih yang lebih besar dan lebih murah merupakan dua contoh dari keunggulan ini. Penanaman bawang merah dengan jarak tanam $20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$ disarankan untuk mendapatkan hasil terbaik. Tanaman akan bersaing satu sama lain untuk mendapatkan air, nutrisi, cahaya, dan ruang yang terbatas jika jaraknya terlalu berdekatan atau terlalu luas. Menurut penelitian Nurlaili et al., persaingan ini berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah. (2022).

e. Pemupukan

Pemupukan adalah proses penambahan unsur hara ke dalam tanah untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman, memperbaiki kondisi tanah yang buruk, atau menjaga tingkat unsur hara tetap konstan (Sidiq et al., 2020). Jika dibandingkan dengan unsur hara penting lainnya, nitrogen sangat penting untuk pertumbuhan dan hasil tanaman. Namun kekurangan atau kelebihan nitrogen dapat menghambat pertumbuhan tanaman dan menyebabkan gangguan pada perkembangan normal tanaman. Peningkatan penyerapan unsur hara tanaman juga dikaitkan dengan penambahan unsur hara mikro (Istina, 2016). Beberapa aspek perkembangan tanaman seperti pertumbuhan, tinggi tanaman, jumlah daun, dan hasil keseluruhan terbukti membaik dengan penggunaan pupuk nitrogen (N) dosis 250 kg/ha dan pupuk kalium (K) pada dosis 250 kg/ha. dosis 100 kg/ha pada budidaya bawang merah (Napitupulu & Winarto, 2009). Penggunaan pupuk nitrogen, yang merangsang pertumbuhan tanaman, mungkin memberikan efek menguntungkan ini.

f. Pengairan

Menurut Pejic dkk. (2022), sebagaimana dikutip dalam Sumarianti dkk., Keberadaan air sangat penting dalam memastikan kualitas umbi dan memaksimalkan panen. Sepanjang perkembangannya, tanaman bawang merah sangat sensitif terhadap fluktuasi permukaan air tanah. Mempertahankan

tingkat air tanah pada atau di atas 25% dari total air yang tersedia sangat penting untuk kinerja yang optimal. Sumarianti et al. (2022) melaporkan bahwa penyiraman tanaman bawang merah dua kali sehari sudah cukup untuk kebutuhan mereka. Hal ini dimungkinkan untuk meningkatkan produksi bawang dan mempromosikan pengembangan umbi dengan menyediakan air yang cukup selama fase vegetatif dan generatif. Bawang merah sangat bergantung pada penyiraman secara teratur sebagai langkah penting dalam perkembangannya. Mempertahankan jadwal penyiraman yang konsisten untuk tanaman bawang membantu mencegah pengeringan tanah dan meningkatkan pertumbuhan jangka panjang dan kualitas tanaman bawang. (Azizah & Thamrin, 2021).

g. Pemeliharaan (Penyiangan dan Perbaikan Drainase)

Penyiangan adalah praktik hortikultura yang melibatkan penghilangan vegetasi yang tidak diinginkan secara sengaja, kadang-kadang disebut sebagai gulma, untuk mengurangi persaingan sumber daya antara tanaman budidaya dan spesies yang tidak diinginkan tersebut. Menurut penelitian yang dilakukan Wulandari dkk. (2016), keberadaan gulma di sekitar tanaman budidaya berpotensi memberikan dampak negatif baik terhadap kualitas maupun kuantitas tanaman. Menurut Nurlaili dkk. (2022), tindakan penyiangan dapat secara efektif menghambat perkembangan gulma, sehingga meminimalkan persaingan antara bawang merah dan gulma untuk mendapatkan sumber daya penting seperti ruang, air, cahaya, dan unsur hara. Pemeliharaan juga mencakup pertimbangan saluran drainase dan bedengan. Perbaikan cepat saluran-saluran yang drainasenya terganggu penting dilakukan karena potensi dampaknya pada musim hujan, seperti terbentuknya bendungan air di kawasan pertanian (Firmansyah, 2016).

h. Pengendalian Hama dan Penyakit

Bawang merah yang tumbuh di dataran rendah sangat terhambat oleh prevalensi hama dan penyakit. Petani bawang merah menyemprot ladang mereka dengan bahan kimia untuk mengatasi masalah ini. Penggunaan pestisida bersamaan dengan penerapan ambang batas pengendalian hama dan penyakit dapat memperbaiki situasi (Moekasan, 2012). Ada banyak masalah

yang dapat timbul dari pengelolaan hama dan penyakit yang tidak tepat, seperti efek kesehatan negatif, limbah, munculnya resistensi hama dan penyakit, adanya residu pestisida, pencemaran lingkungan, dan kekhawatiran terkait. Beberapa rekomendasi untuk mengurangi frekuensi penggunaan pestisida yang tidak tepat termasuk tidak mencampur pestisida, menggunakan dosis yang benar seperti yang dijelaskan dalam instruksi, penyemprotan dengan penyemprot standar yang dilengkapi dengan daya pompa yang cukup, dan mengidentifikasi dengan benar target pestisida yang dimaksudkan. (Hidayat, 2004).

i. Panen dan Pasca Panen

Menurut Afrianika dkk. (2020), waktu optimal untuk memanen tanaman bawang merah umumnya berkisar antara 90-100 hari setelah tanam di daerah dengan musim kemarau, dimana ketahanan tanaman disesuaikan. Sebaliknya, pada daerah yang mengalami musim hujan, masa panen biasanya lebih singkat, yaitu sekitar 60-70 hari setelah tanam. Pemanenan tanaman bawang merah terjadi ketika indikator tertentu terlihat, seperti adanya leher batang lunak, tanaman tumbang, dan daun menguning, yang biasanya menyebabkan sekitar 60% kondisi tanaman secara keseluruhan. Dalam hal pembibitan, pemanenan sering dilakukan ketika lebih dari 90% daun telah rontok. Disarankan melakukan proses pemanenan pada kondisi tanah kering dan cuaca cerah untuk meminimalkan resiko penyakit busuk umbi selama penyimpanan. Teknik pemanenan melibatkan pemindahan seluruh tanaman secara teliti untuk memastikan tidak ada umbi yang tertinggal atau rusak secara tidak sengaja (Darmania & Yuniarti, 2020). Setelah proses pemanenan, bawang merah disusun dengan cermat menjadi tandan kompak, seringkali beratnya antara 1 dan 1,5 kilogram setiap tandannya. Selanjutnya, bungkus-bungkus tersebut dikeringkan sekitar 5 sampai 7 hari, selama itu dijemur di bawah sinar matahari. Umbi dikeringkan dengan cara disebar secara merata di atas tikar atau digantung dari rak. Bawang merah yang telah mengalami pengeringan sebagian disusun berbentuk tandan. Penghentian proses pengeringan terjadi bila umbi tampak mengkilat, rona merah lebih menonjol, daerah leher terasa kencang, dan mengeluarkan bunyi gemerisik jika disentuh.

Prosedur penyortiran dilakukan setelah proses pengeringan. Menurut Darmania dan Yuniarti (2020), disarankan untuk menyimpan tandan bawang merah di rak penyimpanan atau dengan cara digantung, dengan tingkat kelembapan 80-85%. Tempat penyimpanan harus bersih, berventilasi baik, dan terpisah dari komoditas lain.

2.1.6 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Sikap Petani Dalam Menggunakan Pestisida dengan Prinsip 5 Tepat Pada Usahatani Bawang Merah

1. Pengalaman Bertani

Pengalaman bertani mengacu pada durasi selama petani terlibat dalam usaha pertanian mereka. Menurut Gusti dkk. (2021), petani dengan pengalaman luas dalam praktik pertanian cenderung memiliki pemahaman dan kesadaran yang lebih komprehensif mengenai kondisi lahan dibandingkan dengan rekan-rekan mereka yang baru saja melakukan aktivitas pertanian. Durasi usaha pertanian seseorang dipengaruhi oleh karakteristik dan pilihan pribadinya. Konsep pengalaman bertani sering kali berkaitan dengan lamanya waktu seseorang melakukan praktik pertanian dalam domain tertentu. Menurut Suwita (2011), terdapat korelasi positif antara masa kerja seseorang dan tingkat keahlian pertaniannya, sehingga berdampak langsung pada pertumbuhan produktivitas secara keseluruhan. Sikap bertani seseorang mungkin dipengaruhi oleh tingkat pengalamannya di bidang pertanian. Petani yang berpengalaman seringkali memiliki tingkat pengetahuan dan keahlian yang lebih tinggi di bidang pertanian dibandingkan dengan petani pemula. Akibatnya, kekayaan pengalaman ini berdampak signifikan pada proses pengambilan keputusan dalam pengelolaan operasi pertanian mereka.

2. Pendidikan

Pendidikan siswa, sebagaimana didefinisikan oleh Undang-Undang No. 20 tahun 2003 yang mengatur Sistem Pendidikan Nasional, adalah upaya yang disengaja dan sistematis dalam mengejar lingkungan belajar dan fasilitasi pengembangan aktif siswa sendiri dari kemampuan intrinsik mereka. Metode ini dimaksudkan untuk membantu orang memperkuat iman mereka dan kemampuan mereka untuk mengatur kehidupan mereka sendiri, serta untuk meningkatkan kecerdasan, karakter, dan pertumbuhan pribadi mereka, yang

semuanya sangat penting untuk keberhasilan komunitas, negara, atau bangsa mana pun. Ada perkembangan yang jelas dari sekolah dasar ke sekolah menengah ke sekolah menengah ke perguruan tinggi dalam sistem pendidikan formal. Fokus pendidikan nonformal adalah pada strategi pembelajaran yang ada di luar dan tidak bergantung pada sekolah konvensional.

Menurut Lukman (2021), Petani yang situasi keuangannya menghalangi mereka untuk melanjutkan pendidikan resmi mereka harus sangat mempertimbangkan untuk mengejar kesempatan pendidikan non-formal. Beberapa contoh pengaturan pendidikan non-formal adalah pertemuan taklim, pusat pembelajaran masyarakat, klub belajar, dan lembaga kursus dan pelatihan. Petani menggunakan hal-hal ini untuk memenuhi persyaratan unik mereka. Keterbukaan dan kemauan petani untuk menerapkan ide-ide dan metode baru dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan formal mereka. Pendapat Soekartawi (2005) bahwa petani yang berpendidikan lebih baik lebih mungkin untuk berhasil mengadopsi dan menerapkan teknologi baru didukung oleh temuan ini. Akibatnya, menerapkan strategi ini untuk manajemen pertanian memiliki peluang yang lebih baik untuk berhasil.

3. Pengaruh Orang Lain Yang Dianggap Penting

Dampak dari individu yang memegang peran penting dalam masyarakat merupakan salah satu faktor sosial yang mungkin membentuk sikap kita. Individu yang kami anggap penting adalah individu yang dekat dengan kami, yang dapat menjadi teladan dan berkontribusi terhadap perbaikan praktik pertanian mereka melalui pemberian saran, permintaan, dan arahan. Individu ini diharapkan dapat memupuk kekompakan dalam tindakan dan sudut pandang kita, dan merupakan seseorang yang kita usahakan untuk tidak dikecewakan, atau seseorang yang memiliki arti penting dalam kehidupan kita. Kehadiran orang-orang penting mungkin akan berdampak pada perkembangan sikap kita terhadap suatu hal tertentu. Individu yang memiliki arti penting di mata petani adalah pimpinan Gapoktan, penyuluh pertanian lapangan (PPL), mitra petani, dan perangkat desa (Faranita, dkk., 2017).

4. Media Massa

Transmisi informasi melalui pesan memerlukan penggunaan media komunikasi yang disebut media massa. Istilah "media massa" mengacu pada konsumsi informasi dan hiburan secara luas oleh masyarakat umum. Media menyebarkan informasi tentang berbagai transformasi, menjelaskan mekanisme operasional, dan menyoroti hasil yang dicapai dan yang diinginkan. Peran utama media massa adalah menyediakan informasi mengenai beragam topik yang diminati dan memfasilitasi promosi barang. Menurut Saragih (2019).

Media massa berfungsi sebagai wadah pelaksanaan tugas jurnalistik, didekati dari sudut pandang jurnalistik, dengan tujuan menyebarkan informasi di berbagai lokasi dan periode, dengan tujuan menjangkau khalayak luas. Media memiliki peran kunci dalam membentuk beberapa aspek kognisi manusia, interaksi sosial, pengalaman mimpi, dan persepsi diri. Bidang studi media dapat dilihat sebagai pemeriksaan terhadap manusia dalam konteks sosialnya.

2.2 Pengkajian Terdahulu

Selain membantu reviewer menempatkan penelitian dalam konteks dan menunjukkan kontribusinya, studi sebelumnya adalah hasil dari upaya reviewer untuk mengungkap paralel dan, dari mereka, inspirasi baru untuk studi selanjutnya. Adapun pengkajian terdahulu yang digunakan dalam pengkajian ini dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Hasil Pengkajian Terdahulu

No.	Nama	Judul	Variabel	Tahun	Hasil
1.	Kansrini Yuliana, Nursongko, dan Agus Deni Sukanda	Sikap Petani Dalam Penggunaan Bibit Unggul Kelapa Sawit (<i>Elaeis Guineensis</i> Jacq) Studi Kasus Di Kecamatan Binjai Kabupaten Langkat	a. Pengalaman pribadi b. Pendidikan Formal c. pendidikan Non Formal d. pengaruh Orang Lain e. Media Massa f. Harga Beli g. Potensi Produksi h. Kemudahan Akses Benih	2018	Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel pembentuk sikap berupa pengalaman pribadi, media massa, dan potensi produksi terhadap sikap petani dalam penggunaan bibit unggul kelapa sawit (<i>Elaeis Guineensis</i> Jacq) unggul di Kecamatan Binjai Kabupaten Langkat.
2.	Annisa Dwi Prihatin, Eny Lestari, dan Hanifah Ihsaniyati	Sikap Petani Wortel Terhadap Keberadaan Sub Terminal Agribisnis (Sta) Watusambang Di Kecamatan Tawangmangu Kabupaten Karanganyar	a. Umur b. Pendidikan Formal c. Pengalaman Pribadi d. Pengaruh Orang Lain Yang Dianggap Penting e. Kebudayaan f. Terpaan	2020	Faktor pembentuk sikap petani yaitu: umur tergolong umur 37-44 tahun (sebesar 35%); pendidikan formal dan kebudayaan termasuk kategori rendah (sebesar 38,3% dan

Lanjutan Tabel 1.

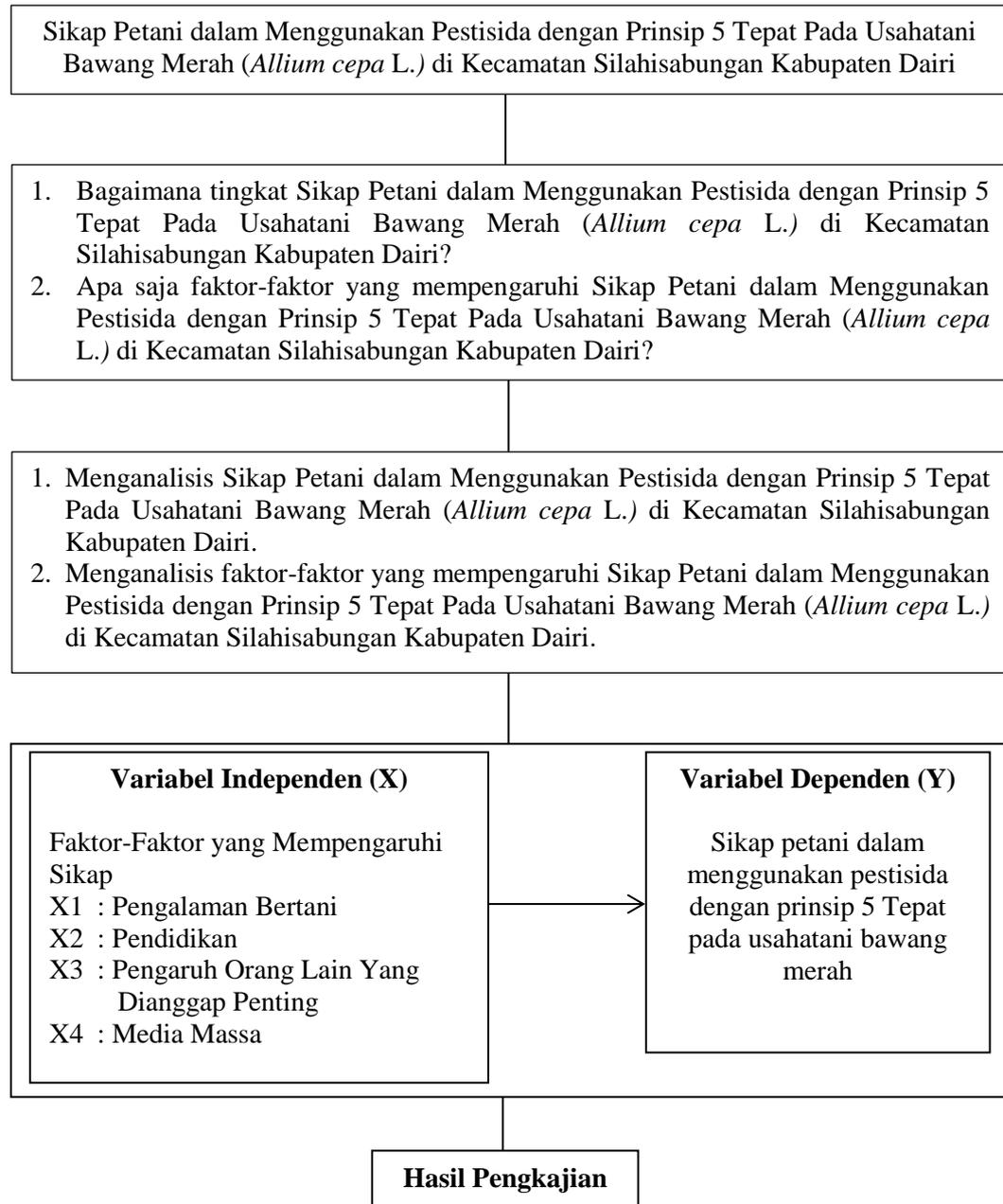
No.	Nama	Judul	Variabel	Tahun	Hasil
			Media Massa		51,7%); pengalaman pribadi dan pengaruh orang lain yang dianggap penting termasuk kategori rendah (sebesar 43,3% dan 41,9%); sedangkan terpaan media massa termasuk kategori tinggi (sebesar 51,7%).
3.	Ratu Monita Citra Pratiwi dan Anna Fatchiya	Sikap Petani Atas Peralihan Fungsi Lahan Pertanian Ke Non Pertanian Di Kelurahan Pasir Putih, Sawangan, Depok	a. Faktor Internal (umur, lama pendidikan, tingkat pendapatan, jumlah tanggungan dalam keluarga, luas lahan dan Jarak lokasi lahan dengan jalan utama). b. Faktor Eksternal (Ketersediaan air, Harga jual lahan, dan Dorongan dari pihak luar).	2021	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sikap petani atas peralihan fungsi lahan pertanian ke non pertanian terkait perubahan luas lahan, peralihan profesi, dan perubahan pendapatan rata-rata sudah sampai tahap receiving dan responding. Selanjutnya faktor yang memengaruhi sikap petani atas peralihan fungsi lahan adalah faktor eksternal. Faktor eksternal dicerminkan oleh ketersediaan air, harga jual lahan, dan dorongan dari pihak luar.

Lanjutan Tabel 1.

No.	Nama	Judul	Variabel	Tahun	Hasil
4.	Jamiatul Aqidah, Eka Radiah dan Muhamad Husaini	Sikap Petani Terhadap Penerapan Inovasi Teknologi Banjarsapa Plus Di Desa Sungai Landas Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar	a. Pengalaman Berusahatani b. Akses Media Massa c. Orang Lain Yang Dianggap Penting d. Pendidikan NonFormal	2022	Berdasarkan hasil penelitian, Faktor-faktor pengalaman berusahatani, orang lain yang dianggap penting (tokoh masyarakat tokoh masyarakat yang diikuti petani), akses media massa dan pendidikan non formal berhubungan secara signifikan dengan sikap petani terhadap penerapan inovasi teknologi Banjarsapa Plus.
5.	Mujerimin, Masyhudah Rosnidan Muhammad Husain	Sikap Petani Terhadap Benih Unggul Padi Bersertifikat Di Desa Saring Sei Binjai Kecamatan Kusan Hilir Kabupaten Tanah Bumbu	a. Pengalaman Berusahatani b. Media Massa c. Orang Lain Yang Dianggap Penting d. Pendidikan Formal e. Pendidikan NonFormal	2022	Pembentukan sikap petani di Desa Saring Sei Binjai dipengaruhi oleh faktor yaitu pengalaman berusaha tani, pendidikan formal, pendidikan non formal, orang yang mempengaruhi petani, dan media massa.

2.3 Kerangka Pikir

Berdasarkan pada rumusan masalah dan tinjauan pustaka penyusunan kerangka pemikiran pengkajian ini memiliki tujuan untuk mempermudah di dalam pengarahannya akhir tentang Sikap Petani Dalam Menggunakan Pestisida Dengan Prinsip 5 Tepat Pada Usaha tani Bawang Merah (*Allium cepa* L.) di Kecamatan Silahisabungan Kabupaten Dairi dapat dilihat pada gambar berikut:



Keterangan :

—————> Mempengaruhi

Gambar 1. Kerangka Pikir

2.4 Hipotesis

Setelah melakukan kegiatan identifikasi potensi wilayah (IPW) dan memperoleh hasilnya, kemudian dirumuskan dalam masalah yang menarik untuk dikaji, maka dari itu penulis membangun sebuah hipotesis sebagai bentuk kesimpulan atau dugaan sementara yang perlu diuji kebenarannya. Adapun hipotesis tersebut adalah:

1. Diduga bahwa Sikap Petani Dalam Menggunakan Pestisida Dengan Prinsip 5 Tepat Pada Usahatani Bawang Merah (*Allium cepa* L.) di Kecamatan Silahisabungan Kabupaten Dairi tergolong rendah.
2. Diduga adanya banyak faktor-faktor yang mempengaruhi Sikap Petani Dalam Menggunakan Pestisida Dengan Prinsip 5 Tepat Pada Usahatani Bawang Merah (*Allium cepa* L.) di Kecamatan Silahisabungan Kabupaten Dairi.