

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teoritis

2.1.1 Respon

Respon merupakan suatu reaksi yang timbul dari pengamatan terhadap obyek tertentu. Respon dikatakan sebagai suatu reaksi, dan reaksi tersebut hanya akan timbul apabila individu dihadapkan pada suatu obyek atau stimulus yang menghendaki penilaian dalam diri individu, sehingga memberikan kesimpulan terhadap obyek tertentu dalam bentuk baik atau buruk, menyenangkan atau tidak menyenangkan, setuju atau tidak setuju, yang kemudian mendasar sebagai potensi reaksi terhadap obyek yang dihadapi (Mardiyanto, 2020). Jadi, respon bermula dari adanya suatu tindakan pengamatan yang menghasilkan suatu kesan sehingga menjadi kesadaran yang dikembangkan pada masa sekarang ataupun menjadi antisipasi pada masa yang akan datang. Jelaslah bahwa pengamatan merupakan modal dasar dari respon, sedangkan modal dari pengamatan adalah alat indera yang meliputi penglihatan dan pendengaran (Saldi, 2018).

Respon petani merupakan salah satu unsur yang sangat penting dalam pengembangan suatu teknologi baru, karena respon petani terhadap teknologi baru tercermin dalam tingkat penerapan teknologi baru yang dilaksanakan (Yesi Muhariyantika et al., 2022). Respon petani dapat diartikan sebagai perubahan sikap petani yang diakibatkan adanya rangsangan atau stimulus dari luar dan dari dalam diri petani, dalam wujud melaksanakan program, memperluas areal tanam, pengorganisasian kelompok, dan mengumpulkan serta menyebarkan informasi teknologi (Endah Nurwahyuni, Forita Dyah Ariyanti, 2019). Akibat adanya stimulus, individu memberikan respon berupa penerimaan atau penolakan terhadap stimulus tersebut. Apabila seseorang memiliki respon yang baik mengenai suatu program, tentu orang tersebut akan melakukan arahan yang telah diberikan kepadanya, sehingga program akan berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan serta tujuan dari program ini dapat tercapai, begitupun sebaliknya (Yesi Muhariyantika et al., 2022).

Menurut Soemanto (2000) terdapat tiga macam respon yaitu respon masa lampau disebut juga respon ingatan, respon masa sekarang yang sering disebut respon imajinatif respon masa mendatang yang disebut sebagai respon antisipatif.

Pembagian macam-macam respon di atas dapat menunjukkan bahwa panca indera sebagai modal dasar pengamatan sangatlah penting, karena secara tidak langsung merupakan modal dasar bagi adanya respon sebagai salah satu fungsi jiwa yang dipandang sebagai kekuatan psikologis yang dapat menimbulkan keseimbangan, selain dengan adanya panca indera respon juga akan didasari oleh adanya perasaan yang mendalam serta cara respon tersebut diungkapkan dalam kata-kata. Oleh karena itulah respon menjadi sesuatu yang perlu dilihat dan diukur guna mengetahui terhadap sesuatu objek (Saldi, 2018).

Teori yang dikemukakan Steven M Chaffee dalam Rakhmat (2005) terdapat tiga macam respon yang dijelaskan dalam buku psikologi komunikasi yaitu:

- a. Respon kognitif adalah respon yang berkaitan erat dengan pengetahuan keterampilan dan informasi seseorang mengenai sesuatu. Respon ini timbul apabila adanya perubahan terhadap yang dipahami oleh khalayak.
- b. Respon afektif adalah respon yang berhubungan dengan emosi, sikap dan menilai seseorang terhadap sesuatu. Respon ini timbul apabila ada perubahan yang disenangi oleh khalayak ramai terhadap sesuatu.
- c. Respon konatif (psikomotorik) adalah respon yang berhubungan dengan perilaku nyata yang meliputi tindakan atau perbuatan (Oktaviani, 2021)

2.1.2 Rotasi Tanaman

Rotasi tanaman merupakan bagian dari pola tanam adalah sistem budidaya tanaman dengan cara menggilir atau menanam lebih dari satu jenis tanaman yang berbeda dalam waktu yang tidak bersamaan. Rotasi tanam tersebut sudah lama dikenal di dunia pertanian, bahkan hingga sekarang pun sering dijadikan rekomendasi untuk beberapa jenis budidaya tanaman (Harahap et al., 2022). Rotasi tanaman memiliki banyak keunggulan. Pada beberapa system budidaya tanaman organik, rotasi tanaman sangat direkomendasikan. Beberapa keunggulan rotasi tanaman adalah mampu mengurangi intensitas serangan hama atau penyakit, meningkatkan kesuburan tanah,serta mampu membentuk ekosistem mikro yang stabil. Selain itu, di dalam dunia agribisnis pada beberapa jenis komodit terutama jenis sayuran mampu memenuhi permintaan pasar yang diinginkan (Umikalsum, 2019).

Pola rotasi tanaman dapat berbeda antarwilayah, disebabkan oleh perbedaan kondisi iklim, khususnya ketersediaan air. Kini penerapan rotasi tanaman semakin

penting, mengingat besarnya dampak perubahan iklim, khususnya perubahan pola curah hujan. Menyempitnya luas lahan pertanian akibat konversi untuk keperluan non pertanian mengharuskan ditingkatkannya frekuensi pertanaman dalam setahun. Pola rotasi yang rasional dipilih berdasarkan kriteria: (1) kebutuhan dan kecukupan air; (2) keuntungan ekonomi tertinggi per musim per tahun; dan (3) pertimbangan lain seperti permintaan pasar dan kebijakan pemerintah. Pemilihan jenis tanaman dalam pola rotasi sebaiknya juga didasarkan pada harga jual komoditas, yaitu gabah, biji kedelai, dan biji jagung pada saat akan dijual, yang berpengaruh terhadap pendapatan pada setiap waktu tanam. Kualitas pola rotasi seperti produktivitas, keuntungan, stabilitas, dan keberlanjutan perlu ditingkatkan dan dievaluasi. Produktivitas dari setiap jenis tanaman pada musim tertentu perlu dioptimalkan. Dalam pola rotasi selalu ada residu sisa pertanaman sebelumnya baik berupa batang, daun maupun akar yang bermanfaat untuk pertumbuhan tanaman berikutnya. (Makarim & Mejaya, 2017).

Di kecamatan Lumbanjulu terdapat dua desa yang telah melakukan rotasi tanaman, khususnya rotasi tanaman jagung. Adapun kedua desa tersebut adalah Desa Sionggang Selatan dan Desa Jonggi Ni Huta, dengan rotasi tanaman yang telah dilakukan adalah rotasi tanaman jagung-bawang merah-bawang merah, dan rotasi tanaman jagung-tomat-cabe.

2.1.3 Tanaman Jagung

Jagung (*Zea mays L.*) adalah tanaman semusim yang merupakan salah satu tanaman pangan penghasil karbohidrat penting di dunia, selain gandum dan padi. Jagung mempunyai peran strategis dalam perekonomian nasional, mengingat fungsinya yang multiguna. Jagung dapat dimanfaatkan untuk pangan, pakan, dan bahan baku industri (Irsan et al., 2019). Jagung hibrida mampu beradaptasi dengan baik pada faktor pembatas pertumbuhan dan produksi. Jagung berakar serabut terdiri dari akar seminal, akar adventif dan akar udara mempunyai batang induk, berbentuk selindris terdiri dari sejumlah ruas dan buku ruas. Pada buku ruas terdapat tunas yang berkembang menjadi tongkol. Tinggi batang bervariasi 60-300 cm, tergantung pada varietas dan tempat. Selama fase vegetatif bakal daun mulai terbentuk dari kuncup tunas. Setiap daun terdiri dari helaian daun, gula dan pelepah daun yang erat melekat pada batang (Saldi, 2018).

Secara umum tanaman jagung diklasifikasikan sebagai berikut :

Kingdom : Plantae
Divisio : Spermatophyta
Subdivisio : Angiospermae
Kelas : Monocotyledoneae
Ordo : Poales
Famili : Poaceae (Graminae)
Genus : Zea
Spesies : Zea mays L.

Jagung termasuk kedalam suku rumput-rumputan (Graminae) yang memiliki banyak spesies. Jagung merupakan tanaman semusim yang tidak membutuhkan banyak air. Tanaman jagung dapat tumbuh di daerah beriklim subtropis maupun tropis. 100mm-125mm per bulan dengan distribusi merata. Tanaman jagung membutuhkan penyinaran matahari penuh, sehingga diusahakan ditanam pada tempat terbuka. Sedangkan untuk jenis tanah, jagung dapat tumbuh pada hampir semua jenis tanah mulai dari tanah kering, berpasir atau tanah liat berat asalkan memiliki keasaman tanah yang mencukupi untuk tanaman tersebut (Istikhomah, 2019).

2.1.4 Tanaman Bawang Merah

Bawang merah merupakan salah satu dari sekian banyak jenis bawang yang ada didunia. Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan tanaman semusim yang membentuk rumpun dan tumbuh tegak dengan tinggi mencapai 15-40 cm. Bawang merah dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

Divisio : Spermatophyta
Subdivisio : Angiospermae
Kelas : Monocotyledoneae
Famili : Liliaceae
Genus : Allium
Spesies : Allium ascalonicum L.

Tanaman bawang merah merupakan tanaman semusim yang jarang diperbanyak dengan biji melainkan dengan umbinya (bulbus), pangkal batang umbi membentuk cakram yang merupakan batang pokok yang tidak sempurna (rudimenter). Akar tanaman bawang merah memiliki akar serabut dengan sistem

perakaran dangkal dan bercabang terpencair, pada kedalaman antara 15-20 cm di dalam tanah. Jumlah perakaran tanaman bawang merah dapat mencapai 20-200 akar. Diameter bervariasi antara 5-2 mm, akar cabang tumbuh dan terbentuk antara 3-5 akar. Batang tanaman bawang merah memiliki batang sejati atau disebut “discus” yang berbentuk seperti cakram, tipis dan pendek sebagai tempat melekatnya akar dan mata tunas (titik tumbuh), di atas discus terdapat batang semu yang tersusun dari pelepah-pelepah daun dan batang semu yang berbeda di dalam tanah berubah bentuk dan fungsi menjadi umbi lapis. Daun tanaman bawang merah berbentuk silindris kecil memanjang antara 50-70 cm, berlubang dan bagian ujungnya runcing, berwarna hijau muda sampai tua, dan letak daun melekat pada tangkai yang ukurannya relative pendek. Tanaman bawang merah dapat ditanam di dataran rendah maupun dataran tinggi. Bawang merah dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik pada iklim kering. Tanaman bawang merah sangat rentan terhadap curah hujan tinggi, curah hujan yang sesuai untuk pertumbuhan tanaman bawang merah (Listiono, 2016).

2.1.5 Tanaman Tomat

Tomat (*Lycopersicon esculentum mill*) adalah tanaman semusim, berbentuk perdu atau semak dan termasuk ke dalam golongan tanaman berbunga. Tanaman tomat termasuk tanaman semusim (berumur pendek). Artinya tanaman hanya satu kali berproduksi dan setelah itu mati. klasifikasi tomat adalah sebagai berikut :

Kingdom : Plantae,
Division : Magnoliophyta,
Class : Magnoliopsida, Ordo Solanales,
Family : Solanaceae,
Genus : Lycopersicum,
Species : Lycopersicum esculentum Mill.

Tanaman tomat berbentuk perdu yang tingginya dapat mencapai ± 2 meter. Oleh karena itu tanaman tomat perlu diberi penopang atau ajir agar tidak roboh di tanah tetapi tumbuh secara vertikal. Buah tomat mengandung gizi yang lengkap dan penting bagi manusia. Buah tomat kaya akan vitamin C dan beberapa antioksidan, di antaranya vitamin E dan likopen. Selain itu, buah tomat juga mengandung serat makanan alami yang sangat baik bagi pencernaan manusia dan

juga adanya protein dalam buah tomat menjadikannya buah yang sangat sarat gizi. Tanaman tomat dapat tumbuh di musim hujan maupun musim kemarau. Tanaman tomat dapat tumbuh pada berbagai kondisi lingkungan yang beragam. Untuk menghasilkan produksi yang optimal tanaman tomat membutuhkan lingkungan yang memiliki sistem perairan dan sinar matahari yang cukup (Dan et al., 2020).

2.1.6 Tanaman Cabai

Tanaman cabai (*Capsicum annum* L.) adalah tumbuhan perdu yang berkayu, dan buahnya berasa pedas yang disebabkan oleh kandungan capsaicin. Merunurut klasifikasi dalam tata nama (sistem tumbuhan) tanaman cabai termasuk kedalam :

Kingdom : Plantae
Divisio : Spermatophyta
Sub-divisio : Angiospermae
Class : Dicotyledonae
Sub-class : Metachlamydeae
Famili : Solanaceae
Genus : *Capsicum*
Spesies : *Capsicum annum* L

Manfaat cabai selain berguna sebagai penyedap masakan, cabai juga mengandung gizi yang sangat diperlukan untuk kesehatan manusia. Secara umum cabai memiliki kandungan gizi dan vitamin diantaranya kalori, protein, lemak, kalsium, vitamin A, vitamin B1, dan vitamin C, dan mengandung senyawa-senyawa alkaloid seperti Capsaicin, Flavonoid dan minyak esensial. Rasa pedas pada cabai ditimbulkan oleh zat capsaicin yang terdapat pada biji cabai pada plasenta, yaitu kulit cabai bagian dalam yang berwarna putih tempat melekatnya biji. Rasa pedas tersebut bermanfaat untuk mengatur peredaran darah, memperkuat jantung, nadi, dan saraf, mencegah flu, dan demam. Harga cabai dari tahun ketahun juga terus mengalami peningkatan, namun produktivitas tanaman cabai di Indonesia mengalami penurunan yang diakibatkan oleh beberapa faktor seperti hama dan penyakit, serta menurunnya kuliatas tanah akibat penggunaan pupuk kimia atau anorganik yang berlebihan (Wati, 2018).

2.1.7 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Respon Petani dalam Rotasi Tanaman Jagung

Umumnya pertimbangan petani dalam memilih usahatani dipengaruhi oleh faktor intern, ekstern dan motif keuntungan. Faktor intern adalah faktor-faktor yang bersumber dari diri petani atau keluarganya. Faktor ekstern meliputi faktor intensitas penyuluhan/peran penyuluh, iklim, jenis tanah, luas lahan, dll. Berbicara mengenai motif keuntungan tentunya tidak lepas dari pendapatan.

2.1.7.1 Luas Lahan

Lahan adalah suatu hamparan tanah (media tumbuh tanaman) dalam bentuk tegalan maupun sawah. Hal yang paling penting diperhatikan dalam pemilihan lahan adalah : Tanah cukup subur, gembur serta bertekstur ringan, Tanah berdrainase dan mempunyai aerasi yang baik, PH antara 6,0-6,5. Aspek-aspek potensi lahan sawah dan air serta pola tanam selama ini menjadi pertimbangan untuk menentukan areal luas tanam tanaman yang akan ditanami. Areal luas tanam yang telah ditetapkan dalam perkembangannya bisa saja akan menghasilkan luas panen yang berbeda (Dharmaningtyas, 2011).

Kebanyakan petani kecil kurang tanggap dalam mengubah sikapnya terhadap perubahan. Hal ini disebabkan karena sumber daya lahan yang mereka miliki terbatas. Sehingga mereka agak sulit untuk mengubah sikapnya untuk menerima sesuatu yang baru tersebut karena mereka khawatir kalau adopsi tersebut gagal maka mereka akan sulit untuk mendapatkan atau mencukupi kebutuhan anggota keluarganya (Saldi, 2018).

2.1.7.2 Peran Penyuluh

Kemajuan teknologi khususnya dibidang pertanian saat ini telah banyak menyumbangkan peranannya bagi kemajuan dalam dunia pertanian. Namun kemajuan teknologi tersebut masih belum dinikmati oleh petani secara menyeluruh. Hal ini terjadi karena adanya beberapa kendala, antara lain tingkat pengetahuan petani yang masih relatif rendah serta terbatasnya sumber daya yang dimiliki seperti tanah, modal dan sebagainya sehingga masih terdapat kesenjangan antara sumber informasi dan teknologi dengan sasaran teknologi. Dalam mengatasi kesenjangan tersebut diperlukan upaya untuk menjembatani antara keduanya agar transfer teknologi berjalan dengan lancar, misalnya adanya Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL).

Peran PPL pada dasarnya sebagai pembimbing dalam usaha tani, sebagai teknisi, sebagai penghubung serta sebagai organisator dan dinamisator yang mempengaruhi kelompok tani. Dalam implementasinya penyuluh melakukan pendekatan terhadap kelompok-kelompok tani dengan membedakan kelompok tani menjadi beberapa kelas yaitu kelas pemula, kelas madya, kelas lanjut dan kelas utama. Terjadinya hubungan yang harmonis antara PPL dengan petani dapat mempengaruhi keberhasilan suatu penyuluhan pertanian. Peranan PPL yang cukup strategis sebagai ujung tombak pembangunan pertanian akan dapat berjalan sesuai dengan tujuan apabila mendapat respon dari masyarakat tani (Faisal, 2017).

2.1.7.3 Pendapatan

Pendapatan diartikan sebagai selisih antara besarnya penerimaan dan biaya yang dikeluarkan. Selain itu pendapatan dapat digambarkan sebagai balas jasa dan kerja sama faktor-faktor produksi yang disediakan oleh petani sebagai penggerak, pengelola, pekerja dan sebagai pemilik modal. Pendapatan merupakan hasil pengurangan antara hasil penjualan dengan semua biaya yang dikeluarkan mulai dari masa tanam sampai produk tersebut berada ditangan konsumen akhir. Pendapatan usahatani biasanya disebut dengan pendapatan bersih atau keuntungan (Nuryanti & Kasim, 2017). Tolak ukur keberhasilan usahatani dapat dilihat dari besarnya pendapatan yang diperoleh petani.

Usaha tani dikatakan menguntungkan, apabila jumlah biaya yang dikeluarkan petani lebih kecil dari jumlah penerimaan (Syamsir & Winaryo, 2020). Tinggi atau rendahnya pendapatan petani mempengaruhi pengetahuan, pemahaman dan sikap dalam penerimaan informasi. Rendahnya pendapatan petani cenderung membuat petani menjadi kurang aktif dalam menanggapi informasi program yang ada. Petani cenderung pasif dalam memberikan ide atau gagasan dalam perencanaan serta pelaksanaan suatu program atau hal baru (Vionita Putri Nugraningrum, Suwanto, 2022).

2.2 Penelitian Terdahulu

Pengkajian terdahulu yang digunakan dalam pengkajian ini adalah pengkajian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani dalam rotasi tanaman jagung. Adapun beberapa hasil pengkajian terdahulu yang relevan terhadap pengkajian faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani dalam rotasi tanaman jagung. diantaranya sebagai berikut :

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No	Penelitian Terdahulu	Variabel yang diamati	Metode analisis	Kesimpulan
1.	Analisis pendapatan pola rotasi tanaman padi – padi dengan padi – jagung pada lahan sawah di Desa Tri Rukun Kecamatan Wonisari Kabupaten Boalemo (Syamsir, Kolik Winaryo, 2020)	Variabel terikat yang digunakan adalah pola rotasi tanaman padi–padi dengan padi-jagung pada lahan sawah, Variabel bebas yang diteliti adalah pendapatan petani dan kelayakan usaha pola rotasi tanaman padi-padi dengan padi-jagung pada lahan sawah.	Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah pengambilan data secara langsung dilapangan. kemudian menganalisis pendapatan petani antara pola rotasi padi-padi dengan padi-jagung pada lahan sawah. Selanjutnya dianalisis nilai R/C Rasio untuk mengetahui apakah usaha tani yang dijalankan menguntungkan	Pendapatan usahatani pola rotasi padi-padi lebih besar dibandingkan pola rotasi jagung-padi. Nilai R/C rasio usaha tani pola rotasi padi - jagung lebih besar dibandingkan usaha pola rotasi padi–padi, yang berarti usaha tani pola rotasi padi-jagung lebih menguntungkan untuk dijalankan.
2.	Respon Petani Terhadap Inovasi Penanaman Padi Sistem Gogo Rancah Lahan Sawah di Kecamatan Metro Timur Kota Metro (Arsendi Rifki Adipaty, Helvi Yanfika, Indah Listiana, 2020)	Variabel bebas yang diteliti yaitu respon petani. Adapun yang menjadi variabel terikat adalah inovasi padi gogo system rancah lahan sawah.	Metode penelitian yang digunakan ialah metode survei. Data dianalisis dengan pendekatan deskriptif dan uji korelasi Rank Spearman.	Faktor-faktor yang berhubungan dengan respon petani terhadap Sistem Gogo Rancah di Kecamatan Metro Timur Kota metro adalah umur petani, tingkat pendidikan formal petani, dan sifat inovasi sistem gogo rancah, sedangkan yang tidak memiliki hubungan adalah luas lahan sawah, intensitas penyuluhan, lama berusahatani, pendapatan rumah tangga, dan status kepemilikan lahan.

Lanjutan Tabel 1.

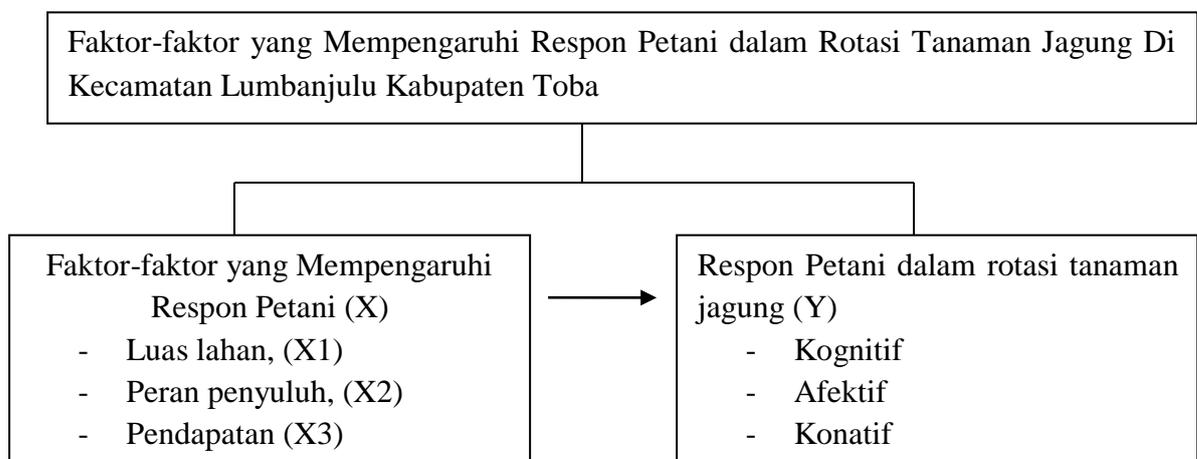
No	Penelitian Terdahulu	Variabel yang diamati	Metode analisis	Kesimpulan
3.	Analisis Yang Mempengaruhi Rotasi Tanaman Ercis (<i>Pisum Sativum L</i>) Ke Tanaman Wortel (<i>Daucus Carota L</i>) Kecamatan Dolat Raya, Kabupaten Karo. (Posman Hp Marpaung, Fandri Siburian, Lyndon Parulian Nainggolan, 2022)	Variabel bebas adalah pendapatan, harga jual, sarana produksi, pasar produksi, kebijakan pemerintah, informasi pasar, sedangkan variable terikat adalah rotasi tanaman ercis ke tanaman wortel	Penelitian ini menggunakan metode analisis data yaitu kolerasi rank spearman.	Sarana produksi, produksi, produktivitas, iklim, pendapatan, harga jual, pasar produksi dan informasi pasar berpengaruh terhadap rotasi tanaman ercis ke wortel. Tingkat keuntungan usahatani wortel lebih rendah dibandingkan usahatani kelapa ercis, Secara ekonomis usahatani wortel layak diusahakan.
4.	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Respon Petani Terhadap Teknologi Budidaya Bawang Merah Ramah Lingkungan Di Kabupaten Tegal (Tri Cahyo Mardiyanto dan Retno Pangestuti, 2020)	Variable bebas adalah tingkat pendidikan petani, lama bertani, umur petani dan variable terikat adalah respon petani	analisis data dalam penelitian ini meliputi : uji proporsi untuk hipotesis 1 dan analitik regresi linear ganda untuk hipotesis 2.	Respon petani terhadap kegiatan teknologi budidaya bawang merah ramah lingkungan di Kabupaten Tegal tergolong tinggi. Faktor-faktor yang mem- pengaruhi respon petani terhadap kegiatan teknologi budidaya bawang merah ramah lingkungan di Kabupaten Tegal, yakni tingkat pendidikan petani, lama bertani, dan umur petani. Faktor-faktor yang tidak berpengaruh secara nyata terhadap respon petani yakni tingkat pendidikan.

Lanjutan Tabel 1.

No	Penelitian Terdahulu	Variabel yang diamati	Metode analisis	Kesimpulan
5.	Respon Petani Dalam Budidaya Bawang Merah Di Kabupaten Batubara Provinsi Sumatera Utara (Tience E. Pakpahan, Karim Tarigan dan Darma Aditya, 2016)	variabel bebas yaitu umur, pendidikan, pengalaman, pendapat, lingkungan sosial, inovasi teknologi, harga benih dan akses terhadap benih terhadap variabel terikat yaitu respon petani.	Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani dalam budidaya bawang merah digunakan Regresi Linier Berganda. Pengaruh secara simultan menggunakan Uji F dan pengaruh secara parsial menggunakan Uji t dengan tingkat signifikansi (α) 5 %.	Respon petani dalam budidaya bawang merah di Kabupaten Batu Bara sebesar 78,11 % pada kategori tinggi dan tergolong menerima. Secara simultan umur, pendidikan, pengalaman, pendapatan, lingkungan sosial, inovasi teknologi, harga benih dan akses terhadap benih memiliki pengaruh yang signifikan terhadap respon petani dalam budidaya bawang merah di Kabupaten Batu Bara. Secara parsial, pendapatan dan inovasi teknologi berpengaruh signifikan terhadap respon petani.
6.	Persepsi Petani Terhadap Pola Tanam Dengan Rotasi Sistem Tanam (Padi-Kacang Hijau-Padi) Di Desa Paya Rengas Kabupaten Langkat (Mailina Harahap, Tavi Supriana, Nana Trisna Mei Br Kabeakan, Dian Yustriawan, 2022)	Persepsi Petani Terhadap Pola Tanal Rotasi Tanam Padi-Kacang hijau-Padi.	Setelah diperoleh data primer selanjutnya dilakukan editing data, coding data, entry data dan cleaning data. Analisis data secara deksriprif.	Kesimpulan dari hasil penelitian adalah bahwa responden sudah lama melakukan pola rotasi tanam padi-pacang hijau-padi dengan rata-rata pengalaman responden 26 tahun. Secara keseluruhan persepsi responden terhadap pola tanam rotasi tanam adalah sangat baik..

2.3 Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan dasar teoritis yang menjadi dasar berfikir dari penulis dalam melakukan penelitian atau kajian serta disajikan dalam bentuk deskripsi setiap teori yang digunakan. Kerangka pikir bertujuan sebagai pondasi pemikiran atau suatu bentuk proses dari keseluruhan kegiatan penelitian atau pengkajian yang akan dilakukan. Kerangka pikiran dari Faktor-faktor yang Mempengaruhi Respon Petani dalam Rotasi Tanaman Jagung Di Kecamatan Lumbanjulu Kabupaten Toba ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian

2.4 Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara terhadap suatu masalah yang masih perlu diuji kebenarannya sesuai dengan model dan analisis yang cocok. Hipotesis pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Diduga tingkat respon petani dalam rotasi tanaman jagung di Kecamatan Lumbanjulu Kabupaten Toba masih rendah.
2. Diduga faktor (luas lahan, peran penyuluh, dan pendapatan) dapat mempengaruhi respon petani dalam rotasi tanaman jagung di Kecamatan Lumbanjulu Kecamatan Toba.