

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teoritis

2.1.1 Respon Petani

Respon berasal dari kata *response*, yang berarti jawaban, balasan atau tanggapan (*reaction*). Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi ketiga dijelaskan definisi respon adalah berupa tanggapan, reaksi, dan jawaban. Dalam pembahasan teori respon tidak terlepas dari pembahasan proses teori komunikasi, karena respon merupakan timbal balik dari apa yang dikomunikasikan terhadap orang-orang yang terlibat proses komunikasi.

Respon merupakan suatu reaksi, dan reaksi tersebut hanya akan timbul apabila individu dihadapkan pada suatu subyek 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 mendasarkan sebagai potensi reaksi terhadap objek yang dihadapi (Berkowitzh Cit Wirawan, 2005). Secara umum, respon atau tanggapan dapat diartikan sebagai hasil atau kesan yang dapat (ditinggal) dari pengamatan tentang subjek, peristiwa atau hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan-pesan. Respon merupakan segala sesuatu yang dilakukan oleh individu akibat merasakan rangsangan. Respon juga dapat diartikan sebagai wujud reaksi (tanggapan) dari interpretasi seseorang mengenai rangsangan yang datang pada dirinya dalam, hal ini yaitu indera seseorang (Rusmialdi *dalam* Mardiyanto dan Pangestuti 2018)

Kurniawati (2017), menyatakan respon adalah sebagaimana seseorang berperilaku sebagai akibat dari adanya dorongan. Respon tidak terikat pada kebutuhan, kebutuhan atau motif dapat menimbulkan berbagai macam respon. Respon juga dapat diartikan sebagai sikap pada seseorang akan memberikan warna atau corak pada perilaku atau perbuatan yang bersangkutan. Dengan mengetahui sikap seseorang maka dapat diduga bagaimana respon atau perilaku yang akan diambil oleh orang yang bersangkutan terhadap suatu masalah atau keadaan yang dihadapi. Sedangkan menurut Susanto *dalam* Kurniawati (2017), respon merupakan reaksi, yaitu adanya pengiyaan atau penolakan, sikap acuh tak

acuh terhadap apa yang disampaikan oleh komunikator dalam pesannya. Respon petani merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam pengembangan teknologi baru, karena respon petani terhadap teknologi baru tercermin dalam tingkat penerapan teknologi baru yang dilaksanakan.

Ahmad subandi *dalam* Kurniawati (2017), mengemukakan respon dengan istilah baik (*feedback*) yang memiliki peranan atau pengaruh yang besar dalam menentukan baik atau tidaknya suatu komunikasi. Dengan adanya respon yang disampaikan dari komunikan kepada komunikator. Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Steven M. Chaffee *dalam* Kausar (2018), respon dapat dibagi menjadi 3 yaitu :

- 1) Respon kognitif yaitu respon yang berkaitan erat dengan pengetahuan keterampilan dan informasi seseorang mengenai sesuatu. Respon ini timbul apabila adanya perubahan terhadap yang dipahami oleh khalayak.
- 2) 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.
- 3) Respon konatif (psikomotorik) adalah respon yang berhubungan dengan perilaku nyata yang meliputi tindakan atau perbuatan.

Jadi antara respon, tanggapan, jawaban dapat muncul disebabkan oleh adanya suatu gejala peristiwa yang mendahuluinya. Respon diartikan sebagai suatu tingkah laku atau sikap yang berwujud baik sebelum pemahaman yang mendetail, penilaian, pengaruh atau penolakan, suka atau tidak pada fenomena yang terjadi.

Respon petani dapat diartikan sebagai perubahan sikap petani yang diakibatkan adanya rangsangan (stimulus) dari luar dan dari dalam diri petani, dalam wujud melaksanakan program, memperluas areal tanam, pengorganisasian kelompok, dan mengumpulkan serta menyebarluaskan informasi teknologi. Berdasarkan definisi di atas dapat kita simpulkan bahwa respon petani adalah tanggapan atau reaksi yang dilakukan oleh petani berupa jawaban terhadap suatu rangsangan atau sesuatu hal yang baru, dalam hal ini mengenai respon petani terhadap pengembangan pompa hidram sebagai sumber pengairan sawah tadah hujan (Anggoro *dalam* Mardiyanto dan Pangestuti 2018).

2.1.2 Pemanfaatan Pompa Hidram Sebagai Sumber Pengairan Sawah Tadah Hujan

Pompa hidram sebagai sumber pengairan sawah tadah hujan merupakan salah satu inovasi terbaru berguna untuk daerah pertanian akibat kekurangan air karena jauh dari sumber pengairan irigasi dan masih mengandalkan hujan. Pemanfaatan pompa hidram bagi petani tentunya sangat penting karena dengan adanya pompa hidram lahan pertanian yang dulu sering gagal panen sekarang sudah produktif kembali (Syukri perancang pompa hidram 2020).

Pompa Hidram, berasal dari kata *Hydraulic Ram Pump*, yang berarti pompa yang memanfaatkan tenaga hantaman air. Di Indonesia pompa ini sebenarnya sudah ada sejak jaman penjajahan Belanda, namun kurangnya perawatan dan pengetahuan untuk membuat pompa ini tidak berkembang dengan baik. Prinsip kerja Hidram adalah pemanfaatan gravitasi dimana akan menciptakan energi dari hantaman air yang menabrak faksi air lainnya untuk mendorong ke tempat yang lebih tinggi tanpa memerlukan energi penggerak dari energi fosil. Untuk mendapatkan energi potensial dari hantaman air diperlukan syarat utama yaitu harus ada terjunan air yang dialirkan melalui pipa dengan beda tinggi elevasi dengan pompa hidram minimal 1 meter. Jadi teknologi pompa hidram adalah solusi yang tepat (Nur, dkk 2019).

Menurut Rajput *dalam* Nurdin, dkk (2020), Pompa hidram (*Hydraulic Ram Pump*) merupakan pompa air yang bekerja tidak menggunakan tenaga listrik atau bahan bakar (bensin atau minyak diesel). Pompa hidram dapat bekerja karena dijalankan oleh tenaga air itu sendiri, dengan memanfaatkan sejumlah besar tenaga aliran air akan bekerja menaikkan air ke tempat yang lebih tinggi. Prinsip kerja pompa hidram berdasarkan prinsip palu air.

Menurut Sutanto, dkk (2017) Pompa hidram merupakan suatu alat yang digunakan untuk menaikkan air dari tempat rendah ke tempat yang lebih tinggi. Penggunaan pompa hidram tidak terbatas hanya pada penyediaan air untuk kebutuhan rumah tangga, tetapi juga dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan air untuk pertanian, peternakan dan perikanan darat. Pompa hidram (*hidraulik ram*) memanfaatkan tenaga aliran air yang jatuh dari tempat suatu sumber dan sebagian dari air itu dipompakan ke tempat yang lebih tinggi. Pada berbagai

situasi, penggunaan pompa hidram memiliki keuntungan dibandingkan penggunaan jenis pompa lainnya, yaitu tidak membutuhkan bahan bakar atau tambahan tenaga dari sumber lain, dan bentuknya sederhana. Pompa ini dapat bekerja dua puluh empat jam per hari (Bjarnegard *dalam* Sutanto, dkk 2017). Konsep dari pompa air tanpa mesin ini adalah untuk memompa atau menaikkan air dari tempat rendah ke tempat yang lebih tinggi dengan cara kerja yang sederhana dan efektif tanpa menggunakan mesin sehingga mudah dan hemat operasionalnya tanpa bahan bakar minyak (Widart, dkk *dalam* Sutanto). Trimatmodjo *dalam* Sutanto, dkk (2017) menyatakan Sumber energi dari pompa berasal dari tekanan dinamik atau gaya air yang timbul karena perbedaan ketinggian dari sumber air atau asal air ke pompa. Gaya tersebut akan dipergunakan untuk menggerakkan katup sehingga diperoleh gaya yang lebih besar untuk mendorong air ke atas.

Menurut Setiawan dan Riyadi *dalam* Kuncoro dan Wangi (2021), Pompa hidram atau *hydraulic ram pump* merupakan salah satu teknologi alternatif yang tidak memerlukan listrik atau bahan bakar dalam mengatasi permasalahan pengairan lahan yang berada di dataran tinggi atau di atas permukaan sungai. Kuncoro dan Wangi (2021) menyatakan, pompa hidram juga salah satu pompa air yang tergolong *free energy* yang tidak memerlukan biaya untuk membayar listrik bulanan layaknya pompa air listrik dan bahan bakar layaknya pompa air berbahan bakar. Teknologi pompa Hidram ini dirasa mampu dalam menanggulangi permasalahan terkait lahan pertanian yang memiliki letak geografis di atas permukaan sungai agar tetap mendapatkan aliran irigasi sebagaimana mestinya serta mengurangi biaya dalam sewa mesin penyedot air (Rahmiati *dalam* Kuncoro 2021).

Secara spesifik, menurut Direktorat pengelolaan air Departemen Pertanian, daerah yang bisa memanfaatkan teknologi irigasi pompa hidram adalah memiliki ciri sebagai berikut :

- 1) Merupakan daerah sentra produksi pertanian yang memiliki potensi luas lahan untuk dijadikan sebagai lahan pertanian beririgasi.
- 2) Di sekitar lokasi pengembangan, terdapat sumber air permukaan seperti sungai dengan jumlah dan kualitas air yang memadai, terutama pada musim kemarau.
- 3) Di lahan sawah tadah hujan yang sumber airnya jauh dari sumber irigasi.
- 4) Di lokasi pengembangan terdapat kelompok tani yang aktif. Hal ini karena kelompok tani berperan penting dalam merawat dan menjaga dengan baik teknologi yang sudah di kembangkan agar bisa digunakan dalam jangka panjang.
- 5) Lokasi merupakan lahan milik petani dan sekaligus penggarap.
- 6) Penentuan atau penetapan lokasi berdasarkan kesepakatan kelompok dan tidak menuntut ganti rugi atas pemanfaatan lahan

Syarat tersebut dimaksudkan agar sistem irigasi tersebut dapat digunakan dan terpelihara dalam jangka panjang. Jika suatu daerah sudah memenuhi syarat umum tersebut, maka pembangunan sistem irigasi dengan menggunakan pompa hidram bisa dimulai (Nur, dkk 2019).

2.1.3 Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Respon Petani

1. Karakteristik Petani

Karakteristik mempengaruhi respon petani karena karakteristik merupakan ciri khas atau sifat-sifat yang dimiliki oleh seorang petani yang ditampilkan melalui pola pikir, pola sikap, dan tindakan terhadap lingkungannya. Karakter-karakter tersebut yang membedakan tipe perilaku petani pada situasi tertentu. Karakteristik petani yang dimaksud dalam pengkajian ini meliputi umur, pendidikan, pengalaman.

Umur merupakan salah satu factor utama yang mempengaruhi efisiensi belajar, karena akan berpengaruh terhadap minatnya pada macam pekerjaan tertentu sehingga umur seseorang juga akan berpengaruh terhadap motivasinya

untuk belajar. Bertambahnya umur seseorang akan menumpuk pengalaman-pengalamannya yang merupakan sumberdaya yang sangat berguna bagi kesiapannya untuk belajar lebih lanjut. Dalam usia produktif seseorang memiliki kemampuan fisik yang optimal dan memiliki respon yang baik dalam menerima hal-hal baru dalam perbaikan usahatani. Petani cenderung lebih lambat dalam mengadopsi suatu inovasi dan cenderung hanya melaksanakan kegiatan-kegiatan yang sudah biasa diterapkan oleh masyarakat, namun tidak seluruh petani tua enggan menggunakan inovasi (Mardikanto, 2009).

Pendidikan adalah sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran untuk peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Pengertian pendidikan dapat diartikan sebagai usaha sadar dan sistematis untuk mencapai taraf hidup atau untuk kemajuan lebih baik (Wedan, 2016). Adhanari (2005), menyatakan bahwa tingkat pendidikan akan mempengaruhi kemampuan berpikir dalam menganalisis situasi yang sangat dibutuhkan dalam melakukan usahatani. Hal ini didukung oleh Rukka (2003), yang mengungkapkan bahwa tingkat pendidikan formal petani sangat berpengaruh terhadap kemampuan dalam merespon suatu inovasi. Sehingga petani dengan memiliki tingkat pendidikan yang tinggi kemungkinan besar akan berbeda dengan petani yang memiliki tingkat pendidikan rendah dalam pola pikirnya.

Pengalaman merupakan pemahan dengan sesuatu yang dihayati atau diamati. Pengalaman sangat berperan dalam menentukan penilaian seseorang guna melanjutkan proses selanjutnya. Pengalaman kerja sangat memberikan pengaruh terhadap respon petani dalam melakukan usahatani, tentu memiliki pengetahuan yang lebih banyak apabila dibandingkan dengan petani yang baru melakukan usahatani. Menurut Syukur dan Hariandja *dalam* Romalio (2017) pengalaman kerja didasarkan pada jenis pekerjaan yang pernah dikerjakan selama periode tertentu. Sedangkan menurut (Trijoko *dalam* Romalio, 2017) menyatakan bahwa pengalaman kerja adalah pengetahuan atau keterampilan yang telah diketahui dan dikuasai seseorang yang akibat dari perbuatan atau pekerjaan yang telah dilakukan selama beberapa waktu tertentu.

2. Luas Lahan

Luas lahan yang dimaksud dalam pengkajian ini adalah luas lahan yang di kelola oleh petani dalam berusahatani. Luas lahan merupakan areal atau tempat yang berguna untuk melakukan usaha tani yang di ukur dalam satuan hektar (ha). Terdapat beberapa Indikator luas lahan yaitu status kepemilikan lahan dan pemanfaatan lahan bagi petani. Menurut Andrias, dkk (2017) faktor produksi yang mempengaruhi produksi usahatani padi yang diantaranya adalah luas lahan yang di nyatakan berpengaruh terhadap produksi padi dan pendapatan. Mubyarto *dalam* Langit dan Anak (2019) menyatakan bahwa lahan adalah salah satu faktor produksi, tempat dihasilkannya produk pertanian yang memiliki sumbangan yang cukup besar terhadap usaha tani, karena banyak sedikitnya hasil produksi dari usaha tani sangat dipengaruhi oleh luas sempitnya lahan yang digunakan. Luas lahan berarti komponen yang penting dalam meningkatkan produksi suatu komoditi.

Menurut Aribawa dan Winata (2017) yang menguji faktor-faktor yang mempengaruhi luas lahan dimana hasil uji membuktikan bahwa luas tanah, irigasi, dan upah tenaga kerja merupakan faktor yang signitif mempengaruhi produksi. Menurut Assis, dkk *dalam* Arimbawa dan Widanta (2017) bahwa luas lahan merupakan satu-satunya yang memiliki efek signitifkan terhadap pendapatan pada petani, jadi jika luas lahan meningkat maka pendapatan petani akan meningkat. Sharma, dkk *dalam* Aribawa dan Widanta (2017) menyatakan bahwa jenis keluarga dan luas lahan secara signitif memiliki kolerasi terhadap pendapatan petani pertahunannya. Irene Brambilla dan Guido G. Porto *dalam* Aribawa dan Widanta (2017) menyatakan petani yang menyediakan lahan yang luas untuk tanamannya maka produk petani akan secara signitifkan meningkat dan produktivitas juga meningkat secara signitifkan. Kemampuan ekonomi dapat dilihat dari luas lahan petani yang di usahakannya. Petani yang memiliki luas lahan yang luas akan memiliki kemampuan ekonomi yang baik dan akan lebih mudah dalam mengadopsi suatu inovasi dibandingkan yang memiliki lahan sempit.

3. Motivasi Petani

Motivasi dapat diartikan sebagai daya dorongan yang menyebabkan seorang petani mau dan rela untuk mengerahkan kemampuan dan tenganya untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Motivasi merupakan akibat interaksi seorang petani dengan situasi tertentu yang dihadapinya. Menurut Suryani *dalam* Asfiati dan Sugiarti (2021), motivasi merupakan penggerak seseorang yang berasal dari dalam diri maupun dari lingkungannya untuk memperoleh sesuatu yang diinginkan. Dalam motivasi terdapat beberapa indikator yaitu dorongan, harapan, dan perubahan diri seorang petani (Asfiati dan Sugiarti,2021). Motivasi berpengaruh positif terhadap respon petani dalam pemanfaatan suatu teknologi terbaru. Artinya semakin tinggi motivasi maka semakin tinggi respon petani dalam pemanfaatan teknologi. Hal ini dikarenakan para petani memiliki dorongan untuk melakukan kegiatan pemanfaatan pompa hidram demi memenuhi kebutuhan

4. Karakteristik Inovasi

Karakteristik inovasi adalah salah satu penentu dalam proses penerimaan suatu inovasi, karena karakteristik inovasi dapat mempengaruhi cepat lambatnya suatu inovasi untuk diadopsi petani. Rogers *dalam* Ahmad (2016) menyatakan bahwa inovasi adalah suatu gagasan, praktek, atau benda yang dianggap atau dirasa baru oleh individu atau kelompok masyarakat. Ungkapan dianggap atau dirasa baru terhadap suatu ide, praktek atau benda oleh sebagian orang, belum tentu juga pada sebagian yang lain. Kesemuanya tergantung apa yang dirasakan oleh individu atau kelompok terhadap ide, praktek atau benda. Rogers (1983) mengemukakan bahwa ada lima indikator dari karakteristik inovasi, yaitu keunggulan relatif, kesesuaian, kerumitan, kemampuan diuji cobakan, kemampuan diamati. Penerimaan atau penolakan suatu inovasi adalah keputusan yang dibuat seseorang atau individu dalam menerima suatu inovasi. Proses pengambilan keputusan novasi adalah proses mental dimana seseorang atau individu berlalu dari pengetahuan pertama mengenai suatu inovasi dengan membentuk suatu sikap terhadap inovasi, sampai memutuskan untuk menolak atau menerima, melaksanakan ide-ide baru dan mengukuhkan terhadap keputusan inovasi.

2.2 Hasil Pengkajian Terdahulu

Pengkajian terdahulu merupakan suatu pengkajian yang memiliki kaitan yang relevan dengan pengkajian ini yang dapat membantu penulis untuk mendapatkan gambaran mengenai pengkajian sejenis. Tujuan dari pengkajian terdahulu adalah sebagai bahan rujukan untuk memperjelas deskripsi variabel-variabel dan metode yang digunakan dalam pengkajian ini, untuk membedakan, dan membandingkan dengan pengkajian sebelumnya serta mengkaji ulang hasil pengkajian serupa yang pernah dilakukan. Adapun pengkajian terdahulu yang digunakan dalam pengkajian ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengkajian Terdahulu

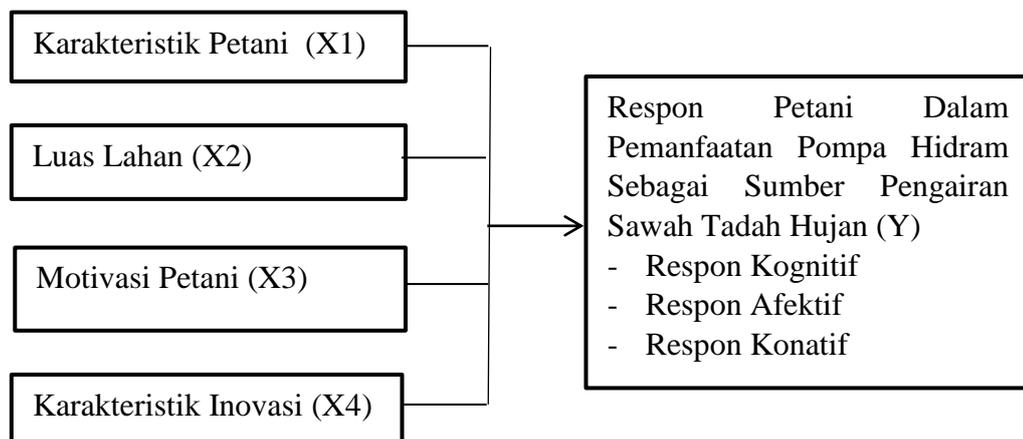
No.	Nama Pengkaji	Judul	Metode	Variabel	Hasil
1.	Sri Kuning Retno Dewandini, (2020)	Respon Petani Terhadap Penerapan Minapadi Di Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman	Metode campuran (mixed method) antara kualitatif dan kuantitatif dilakukan secara purposive (sengaja).	a) Umur b) Peran penyuluh c) Motivasi d) Strategi komunikasi	Tingkat respon petani yang berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam penerapan budidaya minapadi berada dalam kategori baik. Faktor yang berpengaruh nyata adalah umur, peran pendamping, dan motivasi.
2.	Erika Dwi Alviana, Dame Trully Gultom, Yuniar Aviati Syarief, (2018)	Respon Petani Terhadap Sistem Tanam Jajar Legowo Di Kecamatan Tumijajar Kabupaten Tulang Bawang Barat.	Metode survey dan menggunakan kuesioner sebagai instrument dengan analisis deskriptif kuantitatif. Dengan Teknik purposive (sengaja).	a) Umur b) Pendidikan c) Pengalaman bertani d) Luas lahan e) Jumlah tanggungan keluarga f) Motivasi g) Karakteristik inovasi	Faktor yang berpengaruh nyata terhadap respon petani adalah umur petani, pendidikan, pengalaman bertani, luas lahan, motivasi, karakteristik inovasi.

Lanjutan Tabel 1.

No.	Nama Pengkaji	Judul	Metode	Variabel	Hasil
3.	Lukman Effendy, Ait Maryani, Ayu Yulia Azie, (2020)	Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Minat Pemuda Perdesaan pada Pertanian di Kecamatan Sindang kasih Ciamis	Penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode survey	a) Karakteristik Individu (X1):Umur, Pendidikan, dan Kekosmopolitan b) Faktor Eksternal (X2):Kegiatan penyuluhan pertanian, Ketersediaan SDA, dan Dukungan pemerintah c) Motivasi (X3): Memperoleh penghargaan, Keinginan berprestasi, dan Tuntutan hidup	Faktor yang berpengaruh nyata terhadap minat pemuda pada pertanian adalah faktor eksternal (X2) dan motivasi (X3).
4.	Budi Purwo Widiarso, Chichika Jeni, Nurdayati, (2022)	Hubungan Tingkat Kosmopolitan dan Karakteristik Inovasi dengan Sikap Peternak Sapi Potong pada Pengobatan Luka Traumatik Menggunakan Salep Ekstrak Tanaman Yodium	Analisis deskriptif dan analisis statistik (korelasi sederhana atau pearson product moment dan korelasi ganda)	Variabel yang diamati yaitu : a) Karakteristik responden (umur, tingkat pendidikan, pengalaman ternak) b) Tingkat kosmopolitan Karakteristik inovasi	Variabel yang berpengaruh nyata adalah tingkat kosmopolitan dan karakteristik inovasi sebesar 0,473 (positif).

2.3 Kerangka Pikir

Berdasarkan rumusan masalah dan tinjauan pustaka penyusunan kerangka pikir pengkajian ini bertujuan untuk mempermudah di dalam pengarahannya tentang respon petani dalam pemanfaatan pompa hidram sebagai sumber pengairan sawah tadah hujan Di Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen. Untuk memperjelaskan gejala respon petani dalam pemanfaatan pompa hidram sebagai sumber pengairan sawah tadah hujan maka dalam pengkajian ini digunakan teori Steven M. Chaffee *dalam* Kausar (2018), bahwa respon terbagi 3 yaitu : respon kognitif, respon afektif dan respon konatif. Sejalan dengan teori tersebut respon petani dalam pemanfaatan pompa hidram sebagai sumber pengairan sawah tadah hujan dapat dilihat dari pengetahuan, sikap dan perilaku petani dalam pemanfaatan pompa hidram sebagai sumber pengairan sawah tadah hujan. Namun faktor-faktor tersebut belum bisa dipastikan secara nyata berpengaruh atau tidak, sehingga dilakukan pengkajian untuk mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani dalam pemanfaatan pompa hidram sebagai sumber pengairan sawah tadah hujan. Berdasarkan uraian di atas, secara sistematis kerangka pikir pada pengkajian ini disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pikir

2.4 Hipotesis

Hipotesis merupakan kesimpulan atau dugaan sementara atas masalah yang dirumuskan. Berdasarkan dari rumusan masalah maka penulis/pengkaji dapat membangun hipotesis sebagai bentuk kesimpulan yang ada. Adapun hipotesis pengkajian ini adalah :

1. Diduga tingkat respon petani dalam pemanfaatan pompa hidram sebagai sumber pengairan sawah tadah hujan di Kecamatan Kota Juang masih rendah.
2. Diduga faktor karakteristik petani, luas lahan, motivasi petani, karakteristik inovasi mempengaruhi respon petani dalam pemanfaatan pompa hidram sebagai sumber pengairan sawah tadah hujan di Kecamatan Kota Juang.