

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Landasan teoritis

#### 1. Perilaku petani

Pengertian perilaku yaitu suatu respon atau tindakan dari sesuatu atau sistem yang ada keterkaitannya dengan lingkungan atau situasi yang ada. Perilaku terjadi apabila pada proses penyampaian pengetahuan suatu stimulus sampai pada penentuan sikap untuk bertindak atau tidaknya dapat dilihat dengan menggunakan pancaindra. Perilaku petani yang berwawasan lingkungan dalam mengelola lahan pertanian adalah aktivitas petani dalam pemanfaatan sumberdaya yang dapat diperbaharui (*renewable resources*) dan sumberdaya tidak dapat diperbaharui (*Unrenewable resources*) dengan menekan dampak negatif terhadap lingkungan seminimal mungkin (Mulyadi, 2010).

Proses perubahan perilaku juga dapat dipengaruhi oleh aspek pengetahuan, keterampilan sikap dan mental. Sehingga mereka tahu, mau dan mampu melaksanakan perubahan-perubahan dalam usaha taninya demi tercapainya peningkatan produksi, pendapatan dan perbaikan kesejahteraan keluarga yang ingin dicapai melalui proses pembangunan pertanian. Menurut (Sarwono, 2004) bentuk-bentuk Perilaku dapat dimasukkan kedalam tiga domain yaitu Pengetahuan, Sikap dan Tindakan.

##### a. Pengetahuan (*Knowledge*)

Pengetahuan merupakan hasil dari keingintahuan, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, dan rasa. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*Overt Behavior*) (Notoatmodjo, 2003).

##### b. Sikap (*attitude*)

Menurut Notoatmodjo (2005), sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap juga merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak dan juga merupakan pelaksanaan motif tertentu.

c. Tindakan (*Practice*)

Tindakan atau Keterampilan yaitu suatu gerakan atau perbuatan dari tubuh setelah mendapatkan rangsangan atau adaptasi dari dalam maupun luar suatu keadaan lingkungan. Tindakan seseorang terhadap stimulus tertentu akan banyak ditentukan oleh bagaimana kepercayaan dan perasaannya terhadap stimulus tersebut, secara biologis, sikap dapat dicerminkan dalam suatu bentuk tindakan atau keterampilan namun tidak dapat dikatakan keduanya memiliki hubungan yang sistematis.

Menurut Green *dalam* Levis (2013) dalam teori penaksiran perilaku menjelaskan bahwa perilaku dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu adat istiadat, kepercayaan, dan kebiasaan masyarakat serta faktor pendidikan, pekerjaan, luas dan status kepemilikan tanah, pendapatan, budaya, strata sosial dan informasi.

Menurut Kurt Lewin *dalam* Surharyat.Y (2009), Perilaku adalah fungsi karakteristik individu (motif, nilai-nilai dan sifat kepribadian) dan lingkungan. Faktor lingkungan memiliki kekuatan besar dalam menentukan perilaku, terkadang kekuatan lebih besar daripada karakteristik individu sehingga menjadikan prediksi perilaku lebih kompleks. Maka Perilaku manusia adalah suatu keadaan yang seimbang antara kekuatan-kekuatan pendorong dan kekuatan-kekuatan penahan.

Perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Oleh karena itu perilaku ini menjadi proses adanya stimulus terhadap organisme dan kemudian organisme tersebut merespon menurut Skinner *dalam* Notoatmodjo (2012).

## **2. Teknik penanaman ubi kayu**

Ubi kayu dikenal sebagai tanaman yang mempunyai kekuatan adaptasi luas sehingga sangat potensial dibudidayakan di wilayah yang keadaan agroekologinya sangat beragam yaitu wilayah beriklim kering, lahan marginal maupun lahan yang optimal. Pada tanah yang marginal maupun diwilayah kering, ubi kayu mempunyai peranan penting sebagai sumber kalori potensial bagi penduduk setempat. Dikatakan demikian karena tanaman ubi kayu dianggap sebagai tanaman yang rakus hara yang dapat memiskinkan tanah. Hal ini didasarkan pada salah satu sifat ubi kayu yang sangat efisiensi menyerap hara

pada berbagai kondisi tanah sehingga mampu tumbuh pada tanah marginal sedangkan tanaman lain tidak mampu tumbuh.

Menurut (Howeler, 2002) ubi kayu juga termasuk tanaman yang mempunyai tingkat toleransi yang tinggi terhadap kekeringan, kemasaman tanah dan ketersediaan hara yang kurang optimal. Pada kisaran pH 4,5 – 7,0 tanaman ubi kayu dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik dibandingkan tanaman lain, ubi kayu juga lebih toleran terhadap kejenuhan Aluminium hingga 70-80%.

Menurut Makeham dan Macolm *dalam* Yogi (2012), usahatani adalah cara bagaimana mengelola kegiatan-kegiatan pertanian. Ubi kayu (*Manihot Esculenta* Crantz) berasal dari daerah tropika sekitar Amerika Tengah dan Amerika Selatan. Ubi kayu merupakan tanaman “multiguna” karena umbi, batang dan daunnya bermanfaat. Sebagai sumber karbohidrat, ubi kayu banyak dimanfaatkan sebagai bahan baku berbagai industri. Ubi kayu tumbuh optimal pada ketinggian tempat 10–700 m dpl, curah hujan 760–1.015 mm/tahun, suhu udara 18-35<sup>0</sup>C, kelembaban udara 60–65%, lama penyinaran matahari 10 jam/hari. Agar berproduksi optimal, ubi kayu memerlukan curah hujan 150–200 mm pada umur 1–3 bulan, 250–300 mm pada umur 4–7 bulan, dan 100–150 mm pada pertumbuhan selanjutnya hingga fase menjelang panen (Harnowo, 2016).

Saat menanam ubi kayu harus mempertimbangkan musim atau curah hujan. Tanaman ubi kayu pada awal tanam hingga fase pertumbuhan vegetative 4-5 bulan membutuhkan air yang cukup maka pada tipe lahan kering waktu penanaman yang baik adalah pada awal musim hujan, dari hasil stek ubi kayu dapat ditanam dengan sistem monokultur yang memiliki jarak tanam antar barisan 80-130 cm dan dalam barisan tanaman 60-100 cm (Tim Prima Tani, 2006). Sedangkan jarak tanam 200x100 cm dapat digunakan untuk tanaman sistem tumpang sari dengan menanam tanaman kacang-kacangan (Hilman, dkk, 2004). jarak tanaman 40 cm antar barisan dan 10-15 cm dalam barisan dapat digunakan untuk mengendalikan erosi dan mendapatkan produktivitas yang tinggi.

Posisi stek dan kedalaman tanam dapat mempengaruhi hasil produktivitas ubi kayu serta penanaman stek ubi kayu dapat dilakukan dengan cara vertikal maupun horizontal ataupun dengan cara miring dan mendatar (ditidurkan). Posisi tanam dengan cara Vertikal atau tegak lurus lebih baik jika dibandingkan dengan

cara miring ataupun mendatar karena memberikan keseragaman perakaran dengan baik dan merata serta presentase rebah relatif rendah. Penanaman dengan cara Vertikal memberikan hasil produksi yang lebih tinggi dengan kedalaman 5-15 cm dibandingkan dengan penanaman miring dan mendatar, dan stek yang ditanam dengan posisi miring 45° biasanya terdapat pada daerah dengan lahan miring namun perakarannya tidak berkembang secara merata dan yang ditanam dengan posisi horizontal menghasilkn tunas lebih sedikit bila tanah kering dan panas serta perakarannya dangkal sehingga tanaman mudah roboh, namun posisi tanam dengan horizontal sulit untuk dipanen (Nasir Saleh, dkk, 2016). Berikut ini pengaruh cara tanam terhadap hasil Ubi kayu.

**Tabel 1. Pengaruh cara tanam terhadap hasil ubi kayu.**

Cara Tanam dan Pengolahan Tanah	Musim Hujan		Musim Kemarau	
	Daya Tumbuh Relatif (%)	Hasil Relatif(%)	Daya tumbuh Relatif (%)	Hasil Relatif(%)
Posisi Stek				
* Vertikal	100	100	100	100
* Miring (45°)	100	96	92	92
* Horizontal	92	69	71	58
Kedalaman Tanah				
* 10 Cm	97	87	71	74
* 15 Cm	98	90	98	91

Sumber : Tonglum, dkk (2001)

Jarak tanam juga berpengaruh pada pada hasil produksi ubi kayu, menurut Puslitbang Tanaman Pangan bahwa jarak tanam pada teknik penanaman ubi kayu yaitu pada sistem pertanaman monokultur dengan jarak tanam 100 cm x 100 cm, 100 cm x 60 cm dan 100 cm x 40 cm serta pada sistem pertanaman Tumpang sari dengan jarak tanam 150 cm x 100 cm atau 300 cm x 50 cm.

### **3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku petani dalam teknik penanaman ubi kayu**

#### **a. Luas lahan**

Lahan merupakan sarana produksi bagi usaha tani, termasuk salah satu faktor produksi dan pabrik hasil pertanian. Lahan adalah sumberdaya alam fisik yang mempunyai peranan sangat penting bagi petani. Menurut Assis (2014) bahwa luas lahan merupakan satu-satunya faktor yang memiliki efek yang signifikan terhadap pendapatan bulanan pada petani, jika luas lahan meningkat maka pendapatan petani akan meningkat. Semakin luas lahan yang dimiliki oleh petani maka petani dapat dengan cepat mengadopsi bagaimana teknologi yang baik untuk penerapan budidaya khususnya dalam teknik penanaman ubi kayu, secara umum dapat dikatakan bahwa semakin luas lahan yang ditanami maka akan semakin besar produksi yang dihasilkan dari lahan tersebut (Rahim dan Hastuti, 2007). Maka sebaliknya semakin sempit luas lahan maka petani akan lebih memanfaatkan lahan namun terkadang dengan pola yang salah yang akhirnya lebih memilih kuantitas dibandingkan kualitas akibat teknik penanaman yang salah.

#### **b. Peran Penyuluh**

Bowling dan Barbara (2002) mengemukakan bahwa program penyuluh dapat membentuk perubahan perilaku petani melalui berbagai prinsip pengetahuan dan pengalaman dengan masyarakat. Bersama dengan masyarakat dapat dilakukan berbagai kegiatan yang mengarah pada pembentukan perilaku masyarakat atau petani serta sejalan dengan berubahnya paradigma tentang pembangunan pertanian, maka penyuluh memiliki peran untuk mengubah perilaku petani dengan melakukan pendekatan partisipatif untuk lebih meningkatkan peran serta aktif petani dan pelaku usaha pertanian, khususnya petani ubi kayu untuk mengubah perilaku petani tentang teknik penanaman ubi kayu dari informasi yang diberikan oleh penyuluh.

#### **c. Kosmopolitan**

Kosmopolitan adalah suatu sikap keterbukaan pandangan seseorang atau wawasan seseorang yang dapat dilihat dari karakteristik dimana memiliki hubungan dan wawasan yang luas dari dunia luar. Kosmopolitan dapat dicirikan dengan cara pergi keluar kota atau kabupaten dan jarak perjalanan yang

dilakukan, serta pemanfaatan media massa oleh Khasanah (2008) yang dimana juga menunjukkan bahwa kekosmopolitan memiliki terkaitan yang kuat dengan perilaku petani terhadap teknik penanaman ubi kayu. Semakin besar tingkat kekosmopolitannya maka akan semakin besar pulak tingkat penerapan teknologinya. Menurut Kalidjernih (2009) bahwa dengan pemahaman lain dimana nilai dari kekosmopolitan merujuk kepada suatu paham atau gagasan bahwa semua manusia tanpa memandang latar belakangnya adalah anggota dari sebuah komunitas.

#### **d. Pendidikan**

Mayamsari (2014) menyatakan bahwa pendidikan sangat menentukan tingkat kompetensi petani dalam melakukan kegiatan pertanian. Dimana kompetensi yang dimaksud adalah perwujudan perilaku dalam merencanakan kegiatan untuk mencapai target. Pendidikan yang rendah juga berpengaruh kepada kurangnya petani dalam menyerap akses informasi yang berkelanjutan sesuai perkembangan zaman dan tingkat pendidikan formal yang dimiliki petani akan menunjukkan tingkat pengetahuan serta wawasan yang luas untuk petani dapat menerapkan apa yang diperolehnya untuk peningkatan usahataniannya (Hasyim, 2003).

#### **e. Teknologi**

Teknologi Pertanian dapat menjangkau petani yang lebih banyak dalam satuan waktu tertentu karena memberdayakan petani dalam meningkatkan produktivitas, pendapatan dan kesejahteraan petani. Dapat disebutkan bahwa teknologi pertanian seperti : Pengatur waktu tanam atau teknik penanaman, tata air, jenis varietas dan pengendalian organisme pengganggu tanaman yang dilakukan bersama-sama dengan petani Muis 2008 *dalam* Sri Nuryanti (2011). Inovasi baru tersebut harus didampingi dengan penyuluhan yang efektif sehingga adopsi teknologi akan mencapai sarannya dan tenaga penyuluh pertanian dapat diberdayakan secara optimal.

Pemanfaatan teknologi informasi dalam inovasi pertanian, Browning *dalam* Retno, 2011. Khususnya dalam teknik penanaman ubi kayu memiliki pengaruh terhadap perilaku petani dalam mengadopsi teknologi dan Aplikasi teknologi dalam kegiatan teknik penanaman ubi kayu.

## B. Hasil pengkajian terdahulu

**Tabel 2. Hasil pengkajian terdahulu**

No	Judul	Variabel yang dikaji	Hasil Pengkajian
1	Karakteristik Petani Berlahan Sempit di Desa Tolok Kecamatan Tompaso. Miranda Mandang, Mex Frans Lodwyk Sondakh dan Olly Esry Haryani Laoh (2019)	1. Pendidikan 2. Luas lahan	Faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap judul karakteristik petani berlahan sempit yang berpengaruh adalah Pendidikan, luas lahan, Pengalaman bertani, pendapatan berpengaruh signifikan sedangkan pola tanam, jenis tanaman dan umur tidak berpengaruh secara signifikan.
2	Karakteristik Petani dan Kontribusi Hutan Kemasyarakatan(HKm) Terhadap Pendapatan Petani di Kulon Progo oleh Indah N.Dewi, San Afri Awang, Wahyu Andayani dan Priyono Suryanto (2018)	Pendidikan	Faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap judul karakteristik petani dan kontribusi Hutan Kemasyarakatan (HKm) Terhadap Pendapatan yang berpengaruh adalah Pendidikan, Pendapatan petani dan kontribusi HKm, berpengaruh signifikan sedangkan Jenis pekerjaan dan kelembagaan petani tidak berpengaruh secara signifikan.
3	Pengaruh Tingkat Imitasi dan Kosmopolitan Wanita Tani Terhadap Keputusan Pengelolaan Usahatani. Anita Surhayani dan Shenny Oktoriana, (2018)	Kosmpolitan	Faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap judul Pengaruh tingkat imitasi dan kosmopolitan wanita tani terhadap keputusan pengelolaan usahatani adalah tingkat cosmopolitan dan imitasi berpengaruh signifikan terhadap keputusan pengelolaan usahatani yang dilakukan.
4	Peran Penyuluhan Pertanian dalam pengembangan kelompok tani di Kelurahan Matabubu Kecamatan Poasia Kota Kendari Aslamia, Mardin, Awaludinda n Hamzah (2017)	Peran Penyuluh	Faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap judul peran penyuluhan pertanian dalam pengembangan kelompok tani yang berpengaruh adalah Peran Penyuluh sebagai pengembangan kelompok tani atau fasilitator petani berpengaruh signifikan sedangkan peran penyuluh sebagai again pembaharuan atau sumber informasi tidak berpengaruh secara signifikan.
5	Pengaruh Karakteristik Penyuluh, Kondisi kerja, Motivasi terhadap kinerja Penyuluh Pertanian dan Pada Perilaku Petani Padi Kabupaten Rembang S.Arifianto, S.Satmoko, dan B.M. Setiawan (2017)	1. Pendidikan 2. Teknologi 3. Peran Penyuluh	Faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap judul Pengaruh karakteristik penyuluh, kondisi kerja, motivasi terhadap kinerja penyuluh pertanian dan pada perilaku petani yang berpengaruh adalah pendidikan, teknologi dan peran penyuluh sedangkan pengalaman tidak berpengaruh secara signifikan.
6	Peran Kelompok tani dalam Penerapan Teknologi Pertanian Sri Nuryanti dan DewaK.S. Swastika (2011)	Teknologi	Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap judul peran kelompok tani dalam penerapan teknologi pertanian yang berpengaruh adalah Teknologi sedangkan potensi dan prospek tidak berpengaruh signifikan.

Berdasarkan tabel 2 diatas. Pengkajian terdahulu mengenai pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku petani dalam teknik penanaman ubi kayu pada tabel 2 berikut.

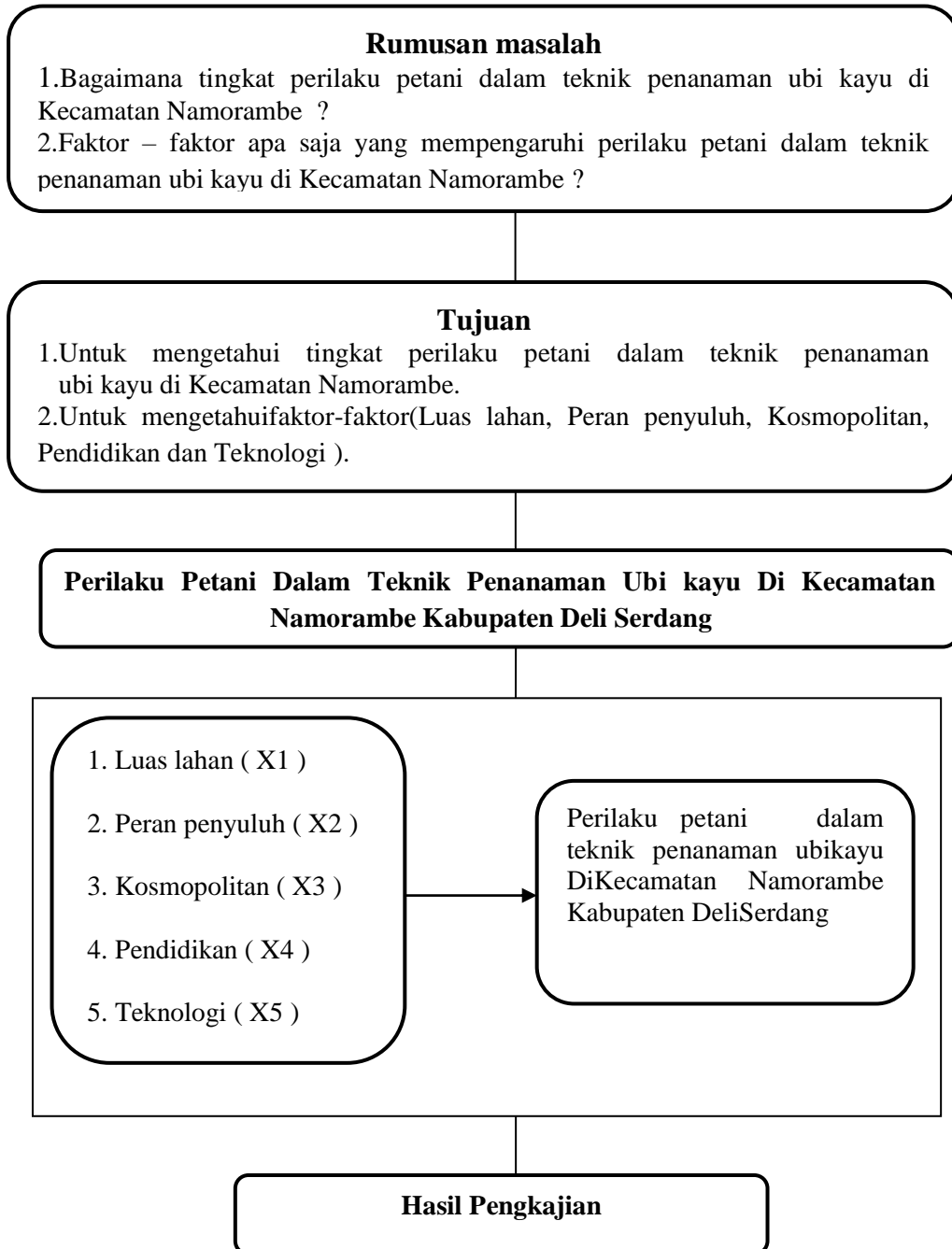
1. Miranda Mandang, dkk (2019) dengan judul Karakteristik Petani berlahan Sempit di Desa Tolok Kecamatan Tompaso menyatakan bahwa pengkajian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik petani berlahan sempit di Desa Tolok Kecamatan Tompaso dimana pengkajian ini dilaksanakan ditahun 2019 yang menggunakan data primer dan skunder dimana pengumpulan data melakukan wawancara dan observasi. Faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap judul karakteristik petani berlahan sempit yang berpengaruh adalah Pendidikan, Pengalaman bertani, pendapatan berpengaruh signifikan sedangkan pola tanam, jenis tanaman dan umur tidak berpengaruh secara signifikan.
2. Indah N.Dewi, San Afri Awang, dkk (2018) menyatakan bahwa salah satu program yang dikeluarkan kementerian kehutanan terkait pemberdayaan masyarakat adalah program hutan kemasyarakatan di Kabupaten Kulon Progo. Pada pengkajian ini digunakan pengkajian kualitatif dengan faktor yang mendukung salah satunya ialah pendidikan. Faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap judul karakteristik petani dan kontribusi Hutan Kemasyarakatan (HKm) Terhadap pendapatan yang berpengaruh adalah pendidikan, pendapatan petani dan kontribusi HKm, berpengaruh signifikan sedangkan Jenis pekerjaan dan kelembagaan petani tidak berpengaruh secara signifikan.
3. Anita Surhayani dan Shenny Oktoriana, (2018) dengan judul pengkajian Pengaruh tingkat imitasi dan kosmopolitan wanita tani terhadap keputusan pengelolaan usahatani. Peneliti menyatakan bahwa dewasa ini, wanita tani tidak hanya memiliki peran tradisional yang mengurus segala keperluan rumah tangga. Mereka juga ikut berperan dalam mencari nafkah dengan membantu suaminya dalam berusahatani. Faktor- faktor yang berpengaruh signifikan terhadap judul “Pengaruh tingkat imitasi dan kosmopolitan wanita tani terhadap keputusan pengelolaan usahatani” adalah tingkat kosmopolitan



dan imitasi berpengaruh signifikan terhadap keputusan pengelolaan usahatani yang dilakukan.

4. Aslamia, Mardin, dan Awaludindan Hamzah 2017 dalam judul pengkajian Peran Penyuluhan Pertanian dalam pengembangan kelompok tani di Kelurahan Matabubu Kecamatan Poasia Kota Kendari. Penyuluhan sangat penting sebagai proses komunikasi pembangunan nasional baik untuk mengatasi kesenjangan perilaku antara sesama aparat pemerintah maupun untuk mengatasi kesenjangan perilaku antara petani serta sebagai jembatan antara dunia penelitian dengan praktek-praktek usahatani. Faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap judul peran penyuluhan pertanian dalam pengembangan kelompok tani yang berpengaruh adalah Peran penyuluh sebagai pengembangan kelompok tani atau fasilitator petani berpengaruh signifikan sedangkan peran penyuluh sebagai again pembaharuan atau sumber informasi tidak berpengaruh secara signifikan.
5. S.Arifianto, S.Satmoko, dan B.M. Setiawan 2017, Pengaruh Karakteristik Penyuluh, Kondisi kerja, Motivasi terhadap kinerja Penyuluh Pertanian dan Pada Perilaku Petani Padi Kabupaten Rembang. Penyuluhan pertanian berperan sebagai faktor penentu perubahan perilaku petani dalam pengembangan ushatani karena penyuluh langsung membimbing petani hingga menghasilkan perubahan perilaku yang di harapkan. Faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap judul Pengaruh karakteristik penyuluh, kondisi kerja, motivasi terhadap kinerja penyuluh pertanian dan pada perilaku petani yang berpengaruh adalah pendidikan, teknologi dan peran penyuluh sedangkan pengalaman tidak berpengaruh secara signifikan.
6. Sri Nuryanti dan DewaK. S. Swastika (2011) Peran Kelompok tani dalam Penerapan Teknologi Pertanian. Keberadaan Kelompok tani di Indonesia telah lama ada sebagai lembaga komunikasi antara petani dalam menjalankan aktivitasnya.Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap judul peran kelompok tani dalam penerapan teknologi pertanian yang berpengaruh adalah Teknologi sedangkan potensi dan prospek tidak berpengaruh signifikan.

### C. Kerangka Pikir



**Gambar 1. Bagan kerangka pikir**