

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teoritis

2.1.1 Rancangan penyuluhan pertanian

Berdasarkan Undang-Undang No.16 Tahun 2006, penyuluhan pertanian adalah suatu proses pembelajaran bagi pelaku utama (pelaku kegiatan pertanian) serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan, dan sumberdaya lainnya, sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan, dan kesejahteraannya, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup. Pelaku utama adalah petani yang melaksanakan kegiatan produksi dalam pertanian. Melalui kegiatan penyuluhan, dapat meningkatkan kesejahteraan dan kecerdasan para petani sebagai bagian dari masyarakat Indonesia. Dan menurut Mardikanto (2009) menyatakan bahwa, penyuluhan pertanian adalah proses perubahan sosial, ekonomi, dan politik untuk memberdayakan dan memperkuat kemampuan masyarakat melalui proses belajar bersama yang partisipatif agar terjadi perubahan perilaku pada diri semua stakeholder yang terlibat dalam proses pembangunan demi terwujudnya kehidupan yang semakin berdaya, mandiri, dan partisipatif yang semakin sejahtera secara berkelanjutan.

Penyuluhan dilaksanakan sesuai kebutuhan pelaku utama dan pelaku usaha berdasarkan hasil Identifikasi Potensi Wilayah dan permasalahan yang ada di wilayah tersebut. Ada beberapa unsur yang ada dalam kegiatan penyuluhan yaitu: sasaran, masalah, tujuan, materi, metode, media, dan kebutuhan lainnya sesuai yang dibutuhkan pada kegiatan penyuluhan (Pakpahan, 2017).

Berdasarkan surat Permentan Nomor 47 Tahun 2016 tentang Penyusunan Programa Penyuluhan Pertanian dalam merumuskan tujuan penyuluhan harus berpedoman pada prinsip SMART, atau *Specific* (khusus), *Measurable* (dapat diukur), *Actionary* (dapat dikerjakan), *Realistic* (realistis), *Time frame* (memiliki batasan waktu dalam mencapai tujuan) serta memperhatikan ABCD atau *Audience* (sasaran), *Behaviour* (perubahan perilaku yang dikehendaki), *Condition* (kondisi yang diharapkan), *Degree* (kondisi yang ingin dicapai).

Penyuluhan pertanian juga bertujuan untuk merubah perilaku petani dengan memberikan informasi baru sehingga terjadi peningkatan pengetahuan (*kognitif*), perubahan sikap (*afektif*), dan keterampilan (*psikomotorik*) (Pakpahan, 2017) dan Tujuan penyuluhan pertanian dapat dilihat dari dua hal, yaitu tujuan jangka pendek dan tujuan jangka panjang. Tujuan jangka pendek adalah tujuan yang diharapkan dapat menumbuhkan perubahan-perubahan yang lebih terarah pada usaha tani yang menyangkut tingkat pengetahuan, kecakapan atau kemampuan sikap dan tindakan petani. Tujuan jangka panjang yaitu tujuan untuk meningkatkan taraf hidup dan meningkatkan kesejahteraan petani yang diarahkan pada terwujudnya perbaikan teknis bertani (*better farming*), meningkatkan pendapatan petani (*better business*), perbaikan kelembagaan pertanian (*better organization*) perbaikan kehidupan masyarakat (*better living*), dan perbaikan usaha dan lingkungan hidup (*better environment*) (Mardikanto, 2009).

2.1.2 Sasaran penyuluhan

Sasaran penyuluhan pertanian yaitu pelaku utama dan pelaku usaha. Sasaran antara penyuluhan yaitu pemangku kepentingan lainnya yang meliputi kelompok atau lembaga pemerhati petani, serta generasi muda dan tokoh masyarakat. Sasaran penyuluhan menurut Undang-Undang Nomor 16 tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (SP3K) adalah pihak yang paling berhak memperoleh manfaat penyuluhan meliputi sasaran utama dan sasaran antara. Sasaran utama meliputi pelaku utama dan pelaku usaha. pelaku utama bidang pertanian yang selanjutnya disebut pelaku utama adalah petani, pekebun, peternak, dan beserta keluarga intinya. Pelaku usaha bidang pertanian yang selanjutnya disebut pelaku usaha adalah perorangan warga negara Indonesia atau korporasi yang dibentuk menurut hukum Indonesia yang mengelola usaha pertanian (Peraturan Menteri Pertanian Nomor 03 Tahun 2018). Sedangkan sasaran antara yaitu pemangku kepentingan lainnya yang meliputi kelompok atau lembaga pemerhati pertanian, perikanan, dan kehutanan serta generasi muda dan tokoh masyarakat.

2.1.3 Materi Penyuluhan

Sebelum melakukan penyuluhan, penyuluh harus menetapkan dan menyusun materi terlebih dahulu. Untuk menetapkan materi maka diperlukan bahan

penyusunan materi penyuluhan pertanian yang diseleksi berdasarkan Rencana Kerja Tahunan Penyuluh (RKTP), kelompok materi penyuluhan ditetapkan sesuai kebutuhan. Dalam SKKNI Penyuluhan Pertanian No 43 Tahun 2013, untuk menyusun materi maka penyuluh harus menjelaskan tata cara penulisan sinopsis, serta materi penyuluhan disajikan dalam bentuk synopsis.

Menurut Undang-Undang Nomor 16 tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (SP3K) materi penyuluhan adalah bahan penyuluhan yang akan disampaikan oleh para penyuluh kepada pelaku utama dan pelaku usaha dalam berbagai bentuk yang meliputi informasi, teknologi, rekayasa sosial, manajemen, ekonomi, hukum, dan kelestarian lingkungan.

Materi penyuluhan pertanian disusun berdasarkan kebutuhan dan kepentingan pelaku utama dan pelaku usaha dengan memperhatikan pemanfaatan, kelestarian sumber daya pertanian, dan pengembangan kawasan Pertanian (Peraturan Menteri Pertanian Nomor 03 Tahun 2018). Unsur- unsur yang dimuat dalam materi penyuluhan pertanian yaitu pengembangan sumber daya manusia, peningkatan ilmu pengetahuan, teknologi, informasi, ekonomi, manajemen, hukum, dan kelestarian lingkungan, dan penguatan kelembagaan petani.

2.1.4 Media Penyuluhan

Media penyuluhan pertanian adalah segala bentuk benda yang berisi pesan atau informasi yang dapat membantu kegiatan penyuluhan pertanian. Media penyuluhan pertanian berguna untuk mengefektifkan komunikasi antara sumber informasi dan penerima informasi. Media penyuluhan pertanian adalah alat bantu penyuluh dalam melakukan penyuluhan yang dapat merangsang sasaran suluh untuk dapat menerima pesan-pesan penyuluhan, dapat berupa media tercetak, terproyeksi, visual maupun audio-visual dan komputer.

Berdasarkan Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (SP3K), materi penyuluhan adalah bahan penyuluhan yang akan disampaikan oleh para penyuluh kepada pelaku utama dan pelaku usaha dalam berbagai bentuk yang meliputi informasi, teknologi, rekayasa sosial, manajemen, ekonomi, hukum, dan kelestarian lingkungan. Berikut ini jenis-jenis media penyuluhan berdasarkan bentuknya, yakni: (1) Benda Sungguhan seperti sampel, model, specimen, simulasi dan sebagainya. (2) Tercetak yaitu gambar, foto, poster, leaflet, folder, peta

singkap, brosur, sketsa dan sebagainya. (3) Audio yaitu CD, MP3, Kaset dan sebagainya. (4) Audio visual yaitu video slide flim dan sebagainya.

Jenis-jenis media penyuluhan berdasarkan kelompok sasarannya, yakni: (1). Massal, yaitu film layar lebar, poster, radio, siaran pedesaan (layar tancap), Talevisi dan sebagainya, (2). Kelompok, yaitu brosur, leaflet, folder, peta singkap, kartu kilat, slide, foto, papan tulis dan sebagainya, (3). Individu, yaitu telepon, foto, gambar, leaflet dan folder.

2.1.5 Pupuk

Pupuk adalah suatu bahan yang digunakan untuk mengubah sifat fisik, kimia, atau biologi tanah, sehingga menjadi lebih baik bagi pertumbuhan tanaman. Pupuk merupakan kunci dari kesuburan tanah karena berisi satu atau lebih unsur untuk menggantikan unsur yang habis diserap oleh tanaman. Dalam pemberian pupuk perlu diperhatikan kebutuhan tumbuhan tersebut, agar tumbuhan tidak mendapat terlalu banyak zat makanan. Terlalu sedikit atau terlalu banyak zat makanan dapat berbahaya bagi tumbuhan. Pupuk dapat diberikan lewat tanah ataupun disemprotkan ke daun.

Pupuk dibedakan atas 2 jenis, yaitu :

1. Pupuk Makro

Pupuk makro adalah pupuk yang dibutuhkan tanaman dalam kadar cukup banyak untuk menunjang pertumbuhannya. Pupuk makro bisa disebut sebagai pupuk utama yang wajib untuk diberikan karena kekurangan pupuk ini dampaknya sangat fatal. Jenis unsur hara yang termasuk pupuk makro adalah N (Nitrogen), P (Phospat), K (Kalium), Mg (Magnesium), S (Sulfur), dan Ca (Kalsium). Pada aplikasinya sendiri unsur N,P,K harus lebih banyak ketimbang unsur Mg, S, dan Ca yang bisa diberikan seperlunya saja.

2. Pupuk Mikro

Pupuk mikro merupakan *plant activator* (senyawa esensial) yang dibutuhkan tanaman untuk menyeimbangkan proses metabolisme serta mengaktifkan sekaligus mengatur senyawa kimia dalam jaringan tanaman. Disebut pupuk mikro karena kebutuhan tanaman akan unsur mikro memang sangatlah sedikit. Namun bukan berarti tidak penting. Tidak adanya salah satu unsur hara mikro saja bisa menyebabkan berbagai kondisi perkembangan abnormal pada

tanaman. Contoh pupuk mikro adalah B, Cl, Zn, Mn, Fe, Cu, Ni, dan Mo. Untuk level lebih kecil lagi (*benefit* esensial) adalah termasuk Al, Cobalt, Selenium, Silicon, Sodium dan Vanadium.

2.1.6 Pemupukan Berimbang

Balittanah (2013) menjelaskan bahwa pemupukan berimbang spesifik lokasi merupakan teknologi pemupukan yang rasional dan efisien, dapat meningkatkan pendapatan petani serta sejalan dengan konsep pelestarian lingkungan dan keberlanjutan ekosistem. Jenis dan mutu pupuk serta keadaan agroklimat juga menjadi faktor penentu tingkat pencapaian efisiensi penggunaan pupuk oleh tanaman. Karenanya pemupukan berimbang dalam implimentasinya harus mempertimbangkan karakter pedo-agroklimat lokasi setempat, jenis pupuk yang digunakan serta jenis tanaman yang diusahakan. Penerapan pemupukan berimbang pada tanaman jagung diharapkan dapat meningkatkan produktivitas jagung secara berkelanjutan.

Pemupukan berimbang pada tanaman jagung telah lama dianjurkan akan tetapi penerapannya di tingkat petani masih menghadapi berbagai hambatan. Kurangnya sosialisasi teknologi penerapan pupuk berimbang dan keterbatasan pengetahuan petani terkait dengan mutu pupuk dari setiap jenis pupuk yang beredar di pasar menjadi bagian dari faktor penghambat. Teknologi penerepan pupuk berimbang mengacu pada kaidah pemupukan lima tepat, yaitu tepat jenis pupuk, tepat dosis, tepat waktu, tepat tempat dan tepat cara (Husnain dkk, 2016).

Pemupukan bertujuan mengganti unsur hara yang hilang dan menambah persediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman untuk meningkatkan produksi dan mutu tanaman. Ketersediaan unsur hara yang lengkap dan berimbang yang dapat diserap oleh tanaman Sebelumnya, kita telah mengenal berbagai macam jenis pupuk yang sering digunakan dalam sektor pertanian. Maka dari itu, penting bagi kita untuk mengetahui bagaimana teknik atau cara melakukan pemupukan yang benar. Pemberian pupuk organik dapat memperbaiki struktur tanah, menaikkan bahan serap tanah terhadap air, menaikkan kondisi kehidupan di dalam tanah, dan sebagai sumber zat makanan bagi tanaman. Sedangkan pemberian pupuk anorganik dapat merangsang pertumbuhan secara keseluruhan khususnya cabang, batang, daun, dan berperan penting dalam pembentukan hijau daun

(Lingga,2008). Proses memperbaiki atau memberikan unsur-unsur hara pada tanah, baik secara langsung maupun tidak langsung adalah pengertian dari pemupukan. Ada berbagai macam nutrisi yang dibutuhkan oleh tanah, yaitu makronutrien seperti nitrogen, fosfor, dan kalium dan mikronutrien seperti unsur sulfur, kalsium, magnesium, besi, tembaga, seng dan lainnya.

Pemupukan memiliki dua cara yang dapat dilakukan, yaitu melalui daun dan akar. Pemupukan pada daun bertujuan untuk memberikan unsur hara tambahan bagi tanaman selain unsur hara yang diserap oleh akar. Pemupukan pada daun dapat dilakukan dengan cara penyemprotan (*spraying*). Begitupun pemupukan pada akar, pemupukan pada akar pun memiliki tujuan yang sama yaitu memberikan unsur hara pada tanah untuk kebutuhan tanaman.

Cara pemupukan harus disesuaikan dengan jenis pupuk, sebab pupuk anorganik banyak mengandung bahan kimia, kesalahan cara pemupukan akan berakibat kurang baik bagi tanah dan tanaman. Ada perbedaan pada aplikasi pemupukan antara tanaman semusim dengan tanaman tahunan. Pada tanaman tahunan seperti teh, kakao, kopi, kelapa, buah-buahan, dan lainnya menggunakan metode ring placement. Lain halnya dengan tanaman semusim seperti kacang-kacangan, sayuran, padi, jagung, yang menggunakan metode pemupukan secara disebar, dalam lubang, atau larikan.

Berikut ini adalah beberapa cara pemupukan:

1. *Broadcasting* (Disebar)

Broadcasting adalah metode pemupukan dengan cara menyebar pupuk secara merata pada tanah. tanaman dengan akar dangkal, tanah cukup subur, dan dosis yang tinggi atau takaran pemupukan yang banyak sangat cocok menggunakan metode pemupukan ini. *Broadcasting* dilakukan apabila jarak tanam rapat dan teratur dalam barisan, seperti tanaman padi. Akan tetapi, sebelum menggunakan metode ini, ada beberapa pertimbangan untuk menggunakan cara ini, yaitu:

- Tanaman ditanam pada jarak tanam yang rapat
- Tanah mempunyai kesuburan yang relatif baik
- Daya larut pupuk besar
- Tanaman memiliki akar yang dangkal
- Pupuk yang dipakai cukup banyak atau dosis permukaan tinggi

- Cara ini biasanya diaplikasikan untuk memupuk tanaman padi, kacang-kacangan, dan lainnya.

2. ***Ring placement* (Larikan/Barisan)**

Pada metode ini, pemupukan dilakukan dengan cara ditaburkan pada larikan tanaman yang kemudian ditutup kembali oleh tanah. Tanaman tahunan umumnya menggunakan metode pemupukan ini dengan cara menaburkan pupuk melingkari tanaman dengan jarak lurus daun dan tutup kembali dengan tanah. Berbeda dengan broadcasting yang dilakukan pada jarak tanaman rapat, ring placement justru sebaliknya. *Ring placement* memiliki pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut:

- Jarak tanam antar tanaman yang dipupuk cukup jarang dan jarak antar barisan per tanaman tidak rapat
- Kesuburan tanah rendah
- Pupuk yang digunakan relatif sedikit
- Tanaman dengan perkembangan akar sedikit
- Untuk tanah tegalan atau darat

Pada metode ini, kesuburan tanah terbilang rendah jika jumlah pupuk sedikit dan persebarannya tidak merata. Akan tetapi, pengaplikasian metode ini juga memiliki keuntungan yaitu pengambilan hara pupuk oleh tanaman lebih mudah dan kehilangan hara pupuk dapat dikurangi.

3. ***Spot placement* (Ditempatkan dalam lubang)**

Pemupukan ini dilakukan dengan cara dibenamkan ke dalam lubang, yaitu dengan membuat lubang kurang lebih 5 sampai 10 cm di samping tanaman. Kemudian, pupuk dimasukkan ke dalam lubang dan ditutup menggunakan tanah. Salah satu tanaman yang cocok menggunakan spot placement adalah jagung, karena jarak tanam pada tanaman tersebut cukup lebar. *Spot placement* memiliki keuntungan dan kelemahan. Pupuk tidak mudah menguap dan pengaplikasiannya langsung ke dalam tanah dekat dengan akar tanaman, menjadi kelebihan dari metode ini. Selain itu, kelemahan spot placement adalah waktu yang diperlukan cukup lama, takaran pupuk diatur dengan seragam tiap lubangnya.

2.1.7 **Tanaman Jagung**

Tanaman jagung (*Zea mays*.) merupakan tanaman rumput-rumputan dan berbiji tunggal (monokotil). Jagung merupakan tanaman rumput kuat, sedikit

berumpun dengan batang kasar dan tingginya berkisar 0,6-3 m. Tanaman jagung termasuk jenis tumbuhan musiman dengan umur $\pm$ 3 bulan (Nuridayanti, 2011). Tanaman jagung termasuk *monoceous*, tetapi bunga jantan dan betina terletak terpisah. Bunga jantan yang berbentuk malai terletak pada pucuk tanaman, sedangkan bunga betina pada tongkol terletak kira-kira di pertengahan tanaman (Dongoran, 2009).

Tanaman jagung manis (*Zea mays L., saccharata*) berasal dari benua Amerika dan secara taksonomi menurut Kholis (2006), diklasifikasikan sebagai berikut :

Kingdom	: <i>Plantae</i>
Divisi	: <i>Spermatophyta</i>
Subdivisi	: <i>Angiospermae</i>
Class	: <i>Monocotyledoneae</i>
Ordo	: <i>Poales</i>
Famili	: <i>Graminae</i>
Genus	: <i>Zea</i>
Spesies	: <i>Zea Mays</i>

Biji jagung berkeping tunggal, berderet rapi pada tongkolnya. Pada setiap tanaman jagung ada satu tongkol, tetapi terkadang ada dua. Setiap tongkol terdiri dari 10 - 14 deret biji jagung yang terdiri dari 200 - 400 butir biji jagung (Suprpto dan Marzuki, 2005). Biji jagung mempunyai bentuk, ukuran, warna, dan kandungan endosperm yang bervariasi tergantung varietas nya (Rukmana, 1997). Jagung merupakan tanaman sereal yang paling produktif di dunia, sesuai ditanam di wilayah bersuhu tinggi, dan pematangan tongkol ditentukan oleh akumulasi panas yang diperoleh tanaman. Luas pertanaman jagung di seluruh dunia lebih dari 100 juta ha, menyebar di 70 negara, termasuk 53 negara berkembang. Penyebaran tanaman jagung sangat luas karena mampu beradaptasi dengan baik pada berbagai lingkungan. Jagung tumbuh baik di wilayah tropis hingga 50° LU dan 50° LS, dari dataran rendah sampai ketinggian 3.000 m di atas permukaan laut (dpl), dengan curah hujan tinggi, sedang, hingga rendah sekitar 500 mm per tahun (Dowswell et al. 1996). Pusat produksi jagung di dunia tersebar di negara tropis dan subtropis.

2.2 Hasil Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian terdahulu merupakan suatu pengkajian yang kaitan yang relevan dengan pengkajian ini. Tujuan dari pengkajian terdahulu adalah sebagai bahan rujukan untuk memperjelas deksripsi variable-variabel dan metode yang

digunakan dalam pengkajian ini, untuk membedakan dan membandingkan dengan pengkajian sebelumnya serta mengkaji ulang hasil pengkajian serupa yang pernah dilakukan. Penelitian terdahulu yang digunakan dalam rancangan penyuluhan ini adalah tentang aplikasi pemupukan berimbang pada tanaman jagung di Kecamatan Onan Runggu Kabupaten Samosir. Adapun beberapa hasil pengkajian terdahulu yang relevan terhadap rancangan penyuluhan ini diantaranya sebagai berikut :

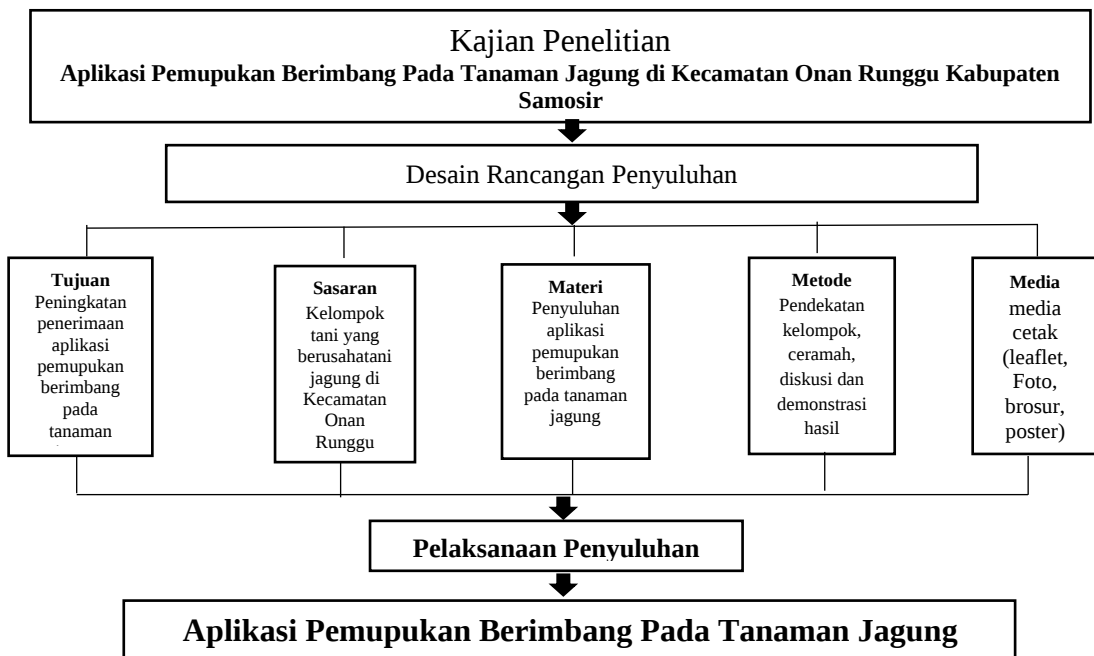
Tabel 1. Kajian Terdahulu

No.	Judul	Variabel yang Dikaji	Hasil Kajian
1	Kemampuan petani dalam penerapan pemupukan berimbang tanaman jagung di Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara (Mukhlis Yahya, 2018)	a. Pengetahuan petani b. Keterampilan petani c. Motivasi petani	Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan petani dalam penerapan pemupukan berimbang pada tanaman jagung adalah pengetahuan petani, keterampilan petani dan motivasi petani.
2	Peran petani dalam penerapan pemupukan berimbang pada tanaman jagung hibrida (<i>zea mays l.</i>) di Mojosongo, Boyolali (Sujono dan Rohmadi, 2018)	a. Pengambilan keputusan b. Pelaksana usaha tani c. Penyedia modal d. Penyedia saprodi	Peran petani sebagai pengambil keputusan tinggi dalam pemupukan berimbang pada tanaman jagung hibrida
3	Pemupukan berimbang dan terpadu pada tanaman pangan di kelompok tani Karya Maju Korong Indarung Nagari Aie Tajun (Jamilah dan Widodo dkk, 2018)	a. Penyuluhan	Pentingnya penyuluhan tentang pupuk berimbang pada tanaman kepada petani karena petani masih awam tentang pemupukan
4	Minat petani dalam penerapan pemupukan berimbang dengan teknologi urea berlapis asam humat pada tanaman padi sawah di Kecamatan Rancakalong Sumedang (Tuti Nurhayati, 2020)	a. Umur b. Pendidikan c. Minat petani d. Penyuluhan e. Informasi	Faktor yang mempengaruhi penerapan pemupukan berimbang adalah umur, pendidikan, minat petani, peran penyuluh dan sumber informasi
5	Motivasi petani dalam pemupukan berimbang tanaman padi sawah (<i>oryza sativa</i>) di Kecamatan Sukaresik Kabupaten Tasikmalaya (Adam Aly Sehar dkk, 2022)	a. Umur b. tingkat pendidikan c. Pengalaman d. Luas Lahan	Jika tingkat pendidikan rendah tetapi pengalaman usahataniya sudah cukup aman maka dapat membantu untuk meningkatkan pendapatan petani, apabila semakin lama pengalaman usahataniya maka akan lebih siap petani untuk terus maju dan mengembangkan usahanya serta memperkecil resiko yang akan terjadi.

2.3 Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan konsep dari sebuah penelitian yang merupakan salah satu dasar pelaksanaan penelitian, dikarenakan selama ini petani di Kecamatan Onan Runggu masih rendahnya kemauan petani melakukan aplikasi pemupukan berimbang pada tanaman jagung. Pemupukan dilakukan tidak sesuai kebutuhan tanaman itu sendiri, malah sering kecendungan berlebihan pupuk Nitrogen. Asumsi petani semakin banyak pemberian pupuk maka tanaman jagung semakin subur dan mendapatkan hasil yang lebih tinggi, akan tetapi jika kelebihan pupuk tanaman jagung mudah terserang hama dan penyakit dan produksipun tidak akan meningkat. Dengan penggunaan pupuk berimbang dengan tepat sasaran dinilai mampu memperbaiki produktifitas tanaman jagung.

Agar inovasi dapat diterima petani perlu disusun dalam bentuk rancangan penyuluhan yang baik dan valid. Rancangan tersebut terdiri dari tujuan, sasaran, materi, metode dan media. Validasi rancangan penyuluhan memungkinkan agar rancangan penyuluhan bisa diaplikasikan dan mencapai tujuan sasaran yang diharapkan. Kerangka pikir rancangan penyuluhan aplikasi pemupukan berimbang pada tanaman jagung di Kecamatan Onan Runggu Kabupaten Samosir dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Kerangka Pikir Rancangan Penyuluhan Aplikasi Pemupukan Berimbang Pada Tanaman Jagung di Kecamatan Onan Runggu Kabupaten Samosir