

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Difusi dan Inovasi

Difusi Inovasi terdiri dari dua padanan kata yaitu difusi dan inovasi. Rogers 1995 dalam Sciffman dan Kanuk (2010) mendefinisikan difusi sebagai (*the process by which an innovation is communicated through certain channels overtime among the members of a social system*), proses dimana suatu inovasi dikomunikasikan melalui saluran tertentu dalam jangka waktu tertentu di antara para anggota suatu sistem sosial disamping itu, difusi juga dapat dianggap sebagai suatu jenis perubahan sosial yaitu suatu proses perubahan yang terjadi dalam struktur dan fungsi sistem sosial.

Inovasi adalah suatu gagasan, praktek, atau benda yang dianggap/dirasa baru oleh individu atau kelompok masyarakat. Ungkapan dianggap/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 tersebut.

Dari kedua padanan kata di atas, maka difusi inovasi adalah suatu proses penyebar serapan ide-ide atau hal-hal yang baru dalam upaya untuk merubah suatu masyarakat yang terjadi secara terus menerus dari suatu tempat ke tempat yang lain, dari suatu kurun waktu ke kurun waktu yang berikut, dari suatu bidang tertentu ke bidang yang lainnya kepada sekelompok anggota dari sistem sosial.

2.1.1. Elemen Difusi Inovasi

Menurut Rogers 1995 dalam Sciffman dan Kanuk (2010), bahwa proses difusi inovasi terdapat empat elemen pokok, yaitu: suatu inovasi,

dikomunikasikan melalui saluran komunikasi tertentu, dalam jangka waktu dan terjadi diantara anggota-anggota suatu sistem sosial.

1. Inovasi adalah gagasan, tindakan atau barang yang dianggap baru oleh seseorang. Dalam hal ini, kebaruan inovasi diukur secara subjektif menurut pandangan individu yang menerimanya.
2. Saluran komunikasi, adalah alat untuk menyampaikan pesan-pesan inovasi dari sumber kepada penerima. Jika komunikasi dimaksudkan untuk memperkenalkan suatu inovasi kepada khalayak yang banyak dan tersebar luas, maka saluran komunikasi yang lebih tepat, cepat dan efisien, adalah media massa. Tetapi jika komunikasi dimaksudkan untuk mengubah sikap atau perilaku penerima secara personal, maka saluran komunikasi yang paling tepat adalah saluran interpersonal.
3. Jangka waktu, yakni proses keputusan inovasi dari mulai seseorang mengetahui sampai memutuskan untuk menerima atau menolaknya. Pengukuhan terhadap keputusan itu sangat berkaitan dengan dimensi waktu. Paling tidak dimensi waktu terlihat dalam proses pengambilan keputusan inovasi, keinovatifan seseorang relatif lebih awal atau lebih lambat dalam menerima inovasi, dan kecepatan pengadopsian inovasi dalam sistem sosial.
4. Sistem sosial merupakan kumpulan unit yang berbeda secara fungsional dan terikat dalam kerjasama untuk memecahkan masalah dalam rangka mencapai tujuan bersama.

Inovasi adalah sesuatu ide, perilaku, produk, informasi, dan praktek-praktek baru yang belum banyak diketahui, diterima dan digunakan/diterapkan, dilaksanakan oleh sebagian besar warga masyarakat dalam suatu lokalitas tertentu, yang dapat digunakan atau mendorong terjadinya perubahan-perubahan di segala aspek kehidupan masyarakat demi selalu terwujudnya perbaikan-perbaikan mutu hidup setiap individu dan seluruh warga masyarakat yang bersangkutan (Mardikanto, 1993).

Inovasi adalah suatu gagasan, metode, atau objek yang dapat dianggap sebagai sesuatu yang baru, tetapi tidak selalu merupakan hasil dari penelitian mutakhir. Inovasi sering berkembang dari penelitian dan juga dari petani (Van den Ban dan H.S. Hawkins, 1999). Mosher (1978) menyebutkan inovasi adalah cara baru dalam mengerjakan sesuatu. Sejauh dalam penyuluhan pertanian, inovasi merupakan sesuatu yang dapat mengubah kebiasaan.

Segala sesuatu ide, cara-cara baru, ataupun obyek yang dioperasikan oleh seseorang sebagai sesuatu yang baru adalah inovasi. Baru di sini tidaklah semata-mata dalam ukuran waktu sejak ditemukannya atau pertama kali digunakannya inovasi tersebut. Hal yang penting adalah kebaruan dalam persepsi, atau kebaruan subyektif hal yang dimaksud bagi seseorang, yang menentukan reaksinya terhadap inovasi tersebut. Dengan kata lain, jika sesuatu dipandang baru bagi seseorang, maka hal itu merupakan inovasi (Nasution, 2004).

2.2. Karakteristik Inovasi

Semua produk tidak mempunyai kemungkinan yang sama untuk di diterima oleh konsumen, beberapa produk bisa menjadi populer hanya dalam

waktu satu malam sedangkan yang lainnya memerlukan waktu yang sangat panjang untuk di terima atau bahkan tidak pernah diterima secara luas oleh konsumen. Karakteristik Produk menentukan kecepatan terjadinya proses adopsi inovasi ditingkat petani sebagai pengguna teknologi pertanian. Dalam kecepatan proses adopsi inovasi ditentukan oleh beberapa faktor seperti: saluran komunikasi, ciri ciri sistem sosial, kegiatan promosi dan peran komunikator. Menurut Schiffman dan Kanuk (2010), ada lima karakteristik produk tersebut yang dapat digunakan sebagai indikator dalam mengukur persepsi antara lain:

1. Keuntungan relatif (*relative advantages*), adalah merupakan tingkatan dimana suatu ide dianggap suatu yang lebih baik dari pada ide-ide yang ada sebelumnya, dan secara ekonomis menguntungkan.
2. Kesesuaian (*compability*), adalah sejauh mana masa lalu suatu inovasi dianggap konsisten dengan nilai-nilai yang ada, pengalaman masa lalu, dan kebutuhan adopter (penerima). Oleh karena itu inovasi yang tidak kompatibel dengan ciri-ciri sistem sosial yang menonjol akan tidak diadopsi secepat ide yang kompatibel.
3. Kerumitan (*complexity*), adalah suatu tingkatan dimana suatu inovasi dianggap relatif sulit dimengerti dan digunakan. Kesulitan untuk dimengerti dan digunakan, akan merupakan hambatan bagi proses kecepatan adopsi inovasi.
4. Kemungkinan untuk dicoba (*trialibility*), adalah suatu tingkat dimana suatu inovasi dalam skala kecil. Ide baru yang dapat dicoba dalam skala

kecil biasanya diadopsi lebih cepat daripada inovasi yang tidak dapat dicoba lebih dahulu.

5. Mudah diamati (*observability*), adalah suatu tingkat hasil-hasil suatu inovasi dapat dengan mudah dilihat sebagai keuntungan teknis ekonomis, sehingga mempercepat proses adopsi. Calon-calon pengadopsi lainnya tidak perlu lagi menjalani tahap percobaan, dapat terus ke tahap adopsi.

2.3. Saluran Komunikasi

Kecepatan penyebaran inovasi keseluruhan pasar tergantung pada banyaknya komunikasi antara pemasar dan konsumen, maupun komunikasi antara konsumen (Schiffman dan Kanuk, 2010). Rogers dalam Mardikanto (1988) menyatakan bahwa saluran komunikasi sebagai sesuatu melalui mana pesan dapat disampaikan dari sumber kepada penerimanya. Saluran komunikasi dapat dibedakan menjadi saluran interpersonal dan media massa. Cangara (2009) menyebutkan, saluran komunikasi antar pribadi ialah saluran yang melibatkan dua orang atau lebih secara tatap muka.

Mardikanto (1988) menyebutkan bahwa saluran antar pribadi merupakan segala bentuk hubungan atau perukaran pesan antar dua orang atau lebih secara langsung tatap muka, dengan atau tanpa alat bantu yang memungkinkan semua pihak yang berkomunikasi dapat memberikan respons atau umpan balik secara langsung.

Rogers (1983) mendefinisikan, saluran media massa adalah alat-alat penyampai pesan yang memungkinkan sumber mencapai suatu audiens dalam

jumlah besar yang dapat menembus batasan waktu dan ruang. Misalnya radio, televisi, film, surat kabar, buku, dan sebagainya.

Sumber dan saluran komunikasi memberi rangsangan informasi kepada seseorang selama proses keputusan inovasi berlangsung. Seseorang pertama kali mengenal dan mengetahui inovasi terutama dari saluran media massa. Pada tahap persuasi, seseorang membentuk persepsinya terhadap inovasi dari saluran yang lebih dekat dan antar pribadi. Seseorang yang telah memutuskan untuk menerima inovasi pada tahap keputusan ada kemungkinan untuk meneruskan atau menghentikan penggunaannya (Hanafi, 1987).

Komunikasi merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia sejak lahir dan selama proses kehidupannya. Tindakan komunikasi dapat terjadi dalam berbagai konteks kehidupan manusia, mulai dari kegiatan yang bersifat individu, diantara dua orang atau lebih, kelompok, keluarga, dan organisasi. Menurut Rogers dan Kincaid (1981) bahwa komunikasi merupakan suatu proses dimana partisipan membuat dan berbagi informasi satu sama lain dalam upaya mencapai saling pengertian.

Djuarsa (2005) menjelaskan bahwa komunikasi memiliki beberapa karakteristik yaitu komunikasi sebagai suatu proses, komunikasi sebagai upaya yang disengaja serta mempunyai tujuan, komunikasi menuntut adanya partisipasi dan kejasama dari pelaku yang terlibat, komunikasi bersifat simbolis, komunikasi bersifat transaksional dan komunikasi menembus faktor ruang dan waktu.

Dalam perkembangan pemanfaatan ilmu komunikasi, telah banyak digunakan dalam bidang pertanian. Menurut Soekartawi (2005) komunikasi

pertanian adalah suatu pernyataan antar manusia yang berkaitan dengan kegiatan di bidang pertanian, baik perorangan maupun secara berkelompok yang sifatnya umum dengan menggunakan lambang-lambang tertentu seperti yang sering dijumpai pada metode penyuluhan. Kemajuan teknologi dalam masyarakat modern sangat dipengaruhi oleh lingkungan, interaksi antar perorangan maupun antar kelompok menjadi faktor penting untuk menentukan keberhasilan penyampaian informasi dalam komunikasi.

2.4. Sistem Sosial

Sistem sosial merupakan kumpulan unit yang berbeda secara fungsional dan terikat dalam kerjasama untuk memecahkan masalah dalam rangka mencapai tujuan bersama (Rogers, 1983).

Sistem sosial adalah sejumlah kegiatan atau sejumlah orang yang mempunyai hubungan timbal balik relatif konstan. Hubungan sejumlah orang dan kegiatannya itu berlangsung terus menerus. Sistem sosial memengaruhi perilaku manusia, karena di dalam suatu sistem sosial tercakup pula nilai-nilai dan norma-norma yang merupakan aturan perilaku anggota-anggota masyarakat. Dalam setiap sistem sosial pada tingkat-tingkat tertentu selalu mempertahankan batas-batas yang memisahkan dan membedakan dari lingkungannya (sistem sosial lainnya). Selain itu, di dalam sistem sosial ditemukan juga mekanisme-mekanisme yang dipergunakan atau berfungsi mempertahankan sistem sosial tersebut (Widjajati, 2010).

Anggota sistem sosial dapat dibagi ke dalam kelompok-kelompok adopter (penerima inovasi) sesuai dengan tingkat keinovatifannya (kecepatan dalam

menerima inovasi). Salah satu pengelompokan yang bisa dijadikan rujukan adalah pengelompokan berdasarkan kurva adopsi, (Rogers, 1983).

Dalam suatu sistem sosial terdapat struktur sosial, individu atau kelompok individu, dan norma-norma tertentu. Berkaitan dengan hal ini, Rogers (1983) menyebutkan adanya empat faktor yang memengaruhi proses keputusan inovasi dalam kaitannya dengan sistem sosial. Keempat faktor tersebut adalah: struktur sosial, norma sistem, peran pemimpin dan agen perubahan.

Struktur sosial (*social structure*) adalah susunan suatu unit sistem yang memiliki pola tertentu. Adanya sebuah struktur dalam suatu sistem sosial memberikan suatu keteraturan dan stabilitas perilaku setiap individu dalam suatu sistem sosial tertentu. Struktur sosial juga menunjukkan hubungan antar anggota dari sistem sosial. Hal ini dapat dicontohkan seperti terlihat pada struktur organisasi suatu perusahaan atau struktur sosial masyarakat suku tertentu. Struktur sosial dapat memfasilitasi atau menghambat difusi inovasi dalam suatu sistem.

Katz (1961) seperti dikutip oleh Rogers menyatakan bahwa sangatlah bodoh mendifusikan suatu inovasi tanpa mengetahui struktur sosial dari adopter potensialnya, sama halnya dengan meneliti sirkulasi darah tanpa mempunyai pengetahuan yang cukup tentang struktur pembuluh nadi dan arteri. Penelitian yang dilakukan oleh Rogers dan Kincaid (1981) di Korea menunjukkan bahwa adopsi suatu inovasi dipengaruhi oleh karakteristik individu itu sendiri dan juga sistem sosial dimana individu tersebut berada.

Norma sistem (*system norms*) adalah suatu pola perilaku yang dapat diterima oleh semua anggota sistem sosial yang berfungsi sebagai panduan atau

standar bagi semua anggota sistem sosial. Sistem norma juga dapat menjadi faktor penghambat untuk menerima suatu ide baru. Hal ini sangat berhubungan dengan derajat kesesuaian (*compatibility*) inovasi dengan nilai atau kepercayaan masyarakat dalam suatu sistem sosial. Jadi, derajat ketidaksesuaian suatu inovasi dengan kepercayaan atau nilai-nilai yang dianut oleh individu atau sekelompok masyarakat dalam suatu sistem sosial berpengaruh terhadap penerimaan suatu inovasi tersebut.

Peran pemimpin (*opinion leaders*) dapat dikatakan sebagai orang-orang berpengaruh, yakni orang-orang tertentu yang mampu memengaruhi sikap orang lain secara informal dalam suatu sistem sosial. Dalam kenyataannya, orang berpengaruh ini dapat menjadi pendukung inovasi atau sebaliknya, menjadi penentang yang berperan sebagai model dimana perilakunya baik mendukung atau menentang diikuti oleh para pengikutnya. Jadi, jelas disini bahwa orang berpengaruh memainkan peran dalam proses keputusan inovasi.

Agen perubahan (*change agent*) adalah suatu bagian dari sistem sosial yang berpengaruh terhadap sistem sosialnya. Mereka adalah orang-orang yang mampu memengaruhi sikap orang lain untuk menerima sebuah inovasi. Tetapi *change agent* bersifat resmi atau formal, ia mendapat tugas dari kliennya untuk memengaruhi masyarakat yang berada dalam sistem sosialnya. *Change agent* atau dalam bahasa Indonesia yang biasa disebut agen perubah, biasanya merupakan orang-orang profesional yang telah mendapatkan pendidikan atau pelatihan tertentu untuk dapat memengaruhi sistem sosialnya.

Fungsi utama dari *change agent* adalah menjadi mata rantai yang menghubungkan dua sistem sosial atau lebih. Dengan demikian, kemampuan dan keterampilan *change agent* berperan besar terhadap diterima atau ditolaknya inovasi tertentu. Sebagai contoh, lemahnya pengetahuan tentang karakteristik struktur sosial serta norma dalam suatu sistem sosial memungkinkan ditolaknya suatu inovasi walaupun secara ilmiah inovasi tersebut terbukti lebih unggul dibandingkan dengan apa yang sedang berjalan saat itu (Rogers dan Shoemaker, 1971).

2.5. Proses Adopsi Inovasi

Proses adopsi inovasi adalah suatu proses yang menyangkut proses pengambilan keputusan yang dipengaruhi oleh banyak faktor. Rogers dan Shoemaker (1971) memberi definisi tentang proses pengambilan keputusan untuk melakukan adopsi inovasi: *the mental processes of an innovation to a decision to adopt or to reject and to confirmation of this decision* (keputusan menerima atau menolak sebuah inovasi dan konfirmasi tentang keputusan tersebut merupakan suatu proses mental). Proses adopsi inovasi memerlukan sikap mental dan konfirmasi dari setiap keputusan yang diambil oleh seseorang sebagai *adopter*.

Menurut Soekartawi (2005), adopsi inovasi adalah merupakan sebuah proses perubahan sosial dengan adanya penemuan baru yang dikomunikasikan kepada pihak lain, kemudian diadopsi oleh masyarakat atau sistem sosial. Inovasi adalah suatu ide yang dianggap baru oleh seseorang, dapat berupa teknologi baru, cara organisasi baru, cara pemasaran hasil pertanian baru dan sebagainya. Proses adopsi merupakan proses yang terjadi sejak pertama kali seseorang mendengar hal

yang baru sampai orang tersebut mengadopsi (menerima, menerapkan, menggunakan) hal yang baru tersebut.

Penerimaan atau penolakan suatu inovasi adalah keputusan yang dibuat seseorang/individu dalam menerima suatu inovasi. Menurut Rogers (1983), proses pengambilan keputusan inovasi adalah proses mental dimana seseorang/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. Pada awalnya Rogers menerangkan bahwa dalam upaya perubahan seseorang untuk mengadopsi suatu perilaku yang baru, terjadi berbagai tahapan pada seseorang tersebut, yaitu:

1. Tahap *Awareness* (Kesadaran), yaitu tahap seseorang tahu dan sadar ada terdapat suatu inovasi sehingga muncul adanya suatu kesadaran terhadap hal tersebut.
2. Tahap *Interest* (Keinginan), yaitu tahap seseorang mempertimbangkan atau sedang membentuk sikap terhadap inovasi yang telah diketahuinya tersebut sehingga ia mulai tertarik pada hal tersebut.
3. Tahap *Evaluation* (Evaluasi), yaitu tahap seseorang membuat putusan apakah ia menolak atau menerima inovasi yang ditawarkan sehingga saat itu ia mulai mengevaluasi.
4. Tahap *Trial* (Mencoba), yaitu tahap seseorang melaksanakan keputusan yang telah dibuatnya sehingga ia mulai mencoba suatu perilaku yang baru.

5. Tahap *Adoption* (Adopsi), yaitu tahap seseorang memastikan atau mengkonfirmasi keputusan yang diambilnya sehingga ia mulai mengadopsi perilaku baru tersebut.

Dari pengalaman di lapangan ternyata proses adopsi tidak berhenti segera setelah suatu inovasi diterima atau ditolak. Kondisi ini akan berubah lagi sebagai akibat dari pengaruh lingkungan penerima adopsi. Oleh sebab itu, Rogers (1983) merevisi kembali teorinya tentang keputusan tentang inovasi yaitu: *Knowledge* (pengetahuan), *Persuasion* (persuasi), *Decision* (keputusan), *Implementation* (pelaksanaan), dan *Confirmation* (konfirmasi).

1. Tahap pengetahuan.

Dalam tahap ini, seseorang belum memiliki informasi mengenai inovasi baru. Untuk itu informasi mengenai inovasi tersebut harus disampaikan melalui berbagai saluran komunikasi yang ada, bisa melalui media elektronik, media cetak, maupun komunikasi interpersonal di antara masyarakat.

Tahapan ini juga dipengaruhi oleh beberapa karakteristik dalam pengambilan keputusan, yaitu karakteristik sosial-ekonomi, nilai-nilai pribadi dan pola komunikasi.

2. Tahap persuasi.

Pada tahap ini individu tertarik pada inovasi dan aktif mencari informasi/detail mengenai inovasi. Tahap kedua ini terjadi lebih banyak dalam tingkat pemikiran calon pengguna. Inovasi yang dimaksud berkaitan dengan karakteristik inovasi itu sendiri, seperti: Kelebihan, inovasi, tingkat keserasian, kompleksitas, dapat dicoba dan dapat dilihat.

3. Tahap pengambilan keputusan.

Pada tahap ini individu mengambil konsep inovasi dan menimbang keuntungan/kerugian dari menggunakan inovasi dan memutuskan apakah akan mengadopsi atau menolak inovasi.

4. Tahap implementasi.

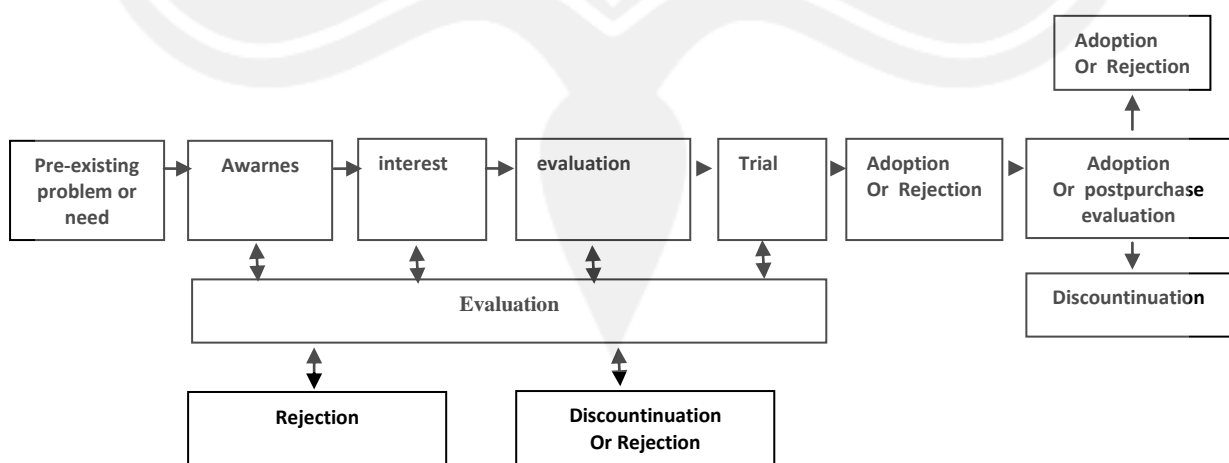
Pada tahap ini mempekerjakan individu untuk inovasi yang berbeda-beda tergantung pada situasi. Selama tahap ini individu menentukan kegunaan dari inovasi dan dapat mencari informasi lebih lanjut tentang hal itu.

5. Tahap konfirmasi.

Setelah sebuah keputusan dibuat, seseorang kemudian akan mencari pembenaran atas keputusan mereka. Tidak menutup kemungkinan seseorang kemudian mengubah keputusan yang tadinya menolak jadi menerima inovasi setelah melakukan evaluasi.

Proses pengambilan keputusan inovasi dapat dilihat pada gambar berikut :

Gambar 2.1. Proses Adopsi



Sumber: (Rogers 1983)

Rogers dan Shoemaker (1971) mengatakan bahwa komunikasi sangat esensial dalam perubahan sosial dan meliputi tiga tahap yang berurutan yaitu: *invensi*, adalah suatu proses dimana ide baru diciptakan dan dikembangkan, difusi, yaitu proses dimana ide baru tersebut dikomunikasikan ke dalam sistem sosial, dan konsekuensi, yaitu berbagai perubahan yang terjadi dalam suatu sistem sosial sebagai akibat pengadopsian atau penolakan inovasi. Perubahan sosial merupakan proses dimana terjadi pergantian struktur dan fungsi dalam sistem sosial, perubahan tersebut dapat bersifat *immanen* (dari dalam) dan dapat bersifat *contact* (dari luar). Dalam proses difusi inovasi adalah sebagai kegiatan mengkomunikasikan inovasi melalui saluran-saluran tertentu pada saat tertentu di antara anggota-anggota suatu sistem sosial yang mencakup teknologi, produk baru dan ide-ide baru.

2.6. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi Teknologi

Secara umum, tingkat adopsi dipengaruhi oleh lima faktor yakni persepsi terhadap keunggulan relatif produk baru dibandingkan produk atau metode metode yang sudah ada; kompatibilitas, artinya kesesuaian dengan nilai-nilai yang ada dan pengalaman konsumen di masa lalu; kompleksitas, yakni sejauh mana inovasi atau produk baru mudah dipahami dan digunakan; *divisibility*, menyangkut kemampuan produk untuk diuji dan digunakan secara terbatas tanpa biaya besar (berkaitan dengan kuantitas pembelian, ukuran penyajian dan porsi produk); *communicability*, yaitu sejauh mana manfaat inovasi atau nilai produk bisa dikomunikasikan kepada pasar potensial (Tjiptono dan Chandra, 2012).

Mardikanto (1993) menyatakan bahwa kecepatan adopsi dipengaruhi oleh banyak faktor, yaitu: sifat inovasinya sendiri, baik sifat intrinsik yang melekat pada inovasinya sendiri maupun sifat ekstrinsik yang dipengaruhi oleh keadaan lingkungan, sifat sasarannya, cara pengambilan keputusan, saluran komunikasi yang digunakan, keadaan penyuluh. Berkaitan dengan kemampuan penyuluh untuk berkomunikasi, perlu juga diperhatikan kemampuan berempati atau kemampuan untuk merasakan keadaan yang sedang dialami atau perasaan orang lain, dan ragam sumber informasi.

Lionberger dalam Mardikanto (1993) mengemukakan beberapa faktor yang mempengaruhi kecepatan mengadopsi inovasi ditinjau dari ragam golongan masyarakat yang meliputi: luas usahatani, tingkat pendapatan, keberanian mengambil resiko, umur, tingkat partisipasinya dalam kelompok/organisasi di luar lingkungannya sendiri, aktivitas mencari informasi dan ide-ide baru, sumber informasi yang dimanfaatkan.

Cees (2004) menyebutkan, terdapat beberapa variabel penjelas kecepatan adopsi suatu inovasi. Variabel-variabel tersebut antara lain adalah:

a. Sifat-sifat inovasi

1. Keuntungan-keuntungan relatif yaitu apakah cara-cara atau gagasan baru ini memberikan suatu keuntungan relatif daripada inovasi sebelumnya. Sejalan dengan hal tersebut, Mardikanto (1993) menyebutkan bahwa sebenarnya keuntungan tersebut tidak hanya terbatas pada keuntungan dalam arti ekonomi, tetapi mencakup:

- a. Keuntungan teknis, yang berupa: produktivitas tinggi, ketahanan terhadap resiko kegagalan dan berbagai gangguan yang menyebabkan ketidakberhasilannya.
 - b. Keuntungan ekonomis, yang berupa: biaya lebih rendah, dan atau keuntungan yang lebih tinggi.
 - c. Kemanfaatan sosial-psikologis, seperti: pemenuhan kebutuhan fisiologis (pangan), kebutuhan psikologis (pengakuan/ penghargaan dari lingkungannya, kepuasan, dan rasa percaya diri), maupun kebutuhan-kebutuhan sosiologis (pakaian, papan, status sosial dan lain-lain).
2. Keserasian (*compatibility*); yaitu apakah inovasi mempunyai sifat lebih sesuai dengan nilai yang ada, pengalaman sebelumnya, dan kebutuhan yang diperlukan penerima.
 3. Kerumitan (*complexity*); yakni apakah inovasi tersebut dirasakan rumit, mudah untuk dimengerti dan disampaikan manakala cukup sederhana, baik dalam arti mudahnya bagi komunikator maupun mudah untuk dipahami dan dipergunakan oleh komunikasinya.
 4. Dapat dicobakan (*triability*); yaitu suatu inovasi akan mudah diterima apabila dapat dicoba dalam ukuran kecil.
 5. Dapat diamati (*observability*); jika suatu inovasi dapat disaksikan dengan mata.

b. Tipe keputusan inovasi

Wayne Lambie dalam Ibrahim *et al* (2003) menyatakan bahwa tingkat adopsi suatu inovasi sangat dipengaruhi oleh oleh keputusan untuk mengadopsi atau menolak suatu inovasi. Tipe keputusan ini diklasifikasikan menjadi:

1. Keputusan opsional, yaitu keputusan yang dibuat seseorang dengan mengabaikan keputusan yang dilakukan orang-orang lainnya dalam suatu sistem sosial. Dalam kaitannya dengan hubungan individual antara penyuluh dengan adopter. Penyuluh berperan sebagai akseleran pengambilan keputusan secara opsional.
2. Keputusan kolektif, yaitu keputusan yang dilakukan individu-individu dalam suatu sistem sosial yang telah dimufakati atau disetujui bersama.
3. Keputusan otoritas, yaitu keputusan yang dipaksakan oleh seseorang yang memiliki kekuasaan lebih besar kepada individu lainnya.

Hanafi (1987) menyatakan bahwa tipe keputusan inovasi mempengaruhi kecepatan adopsi. Secara umum kita dapat mengharapkan bahwa inovasi yang diputuskan secara otoritas akan diadopsi lebih cepat karena orang yang terlibat dalam proses pengambilan keputusan inovasi lebih sedikit. Akan tetapi, jika bentuk keputusan itu tradisional mungkin tempo adopsinya juga lebih lambat. Keputusan opsional biasanya lebih cepat daripada keputusan kolektif, tetapi lebih lambat daripada keputusan otoritas. Barangkali yang paling lambat adalah tipe keputusan kontingen karena harus melibatkan keputusan inovasi atau lebih.

2.7. Adopsi Inovasi Teknologi Pertanian

Adopsi inovasi di bidang pertanian adalah merupakan hasil dari kegiatan suatu komunikasi pertanian dan karena komunikasi itu melibatkan interaksi sosial di antara masyarakat, maka proses adopsi inovasi terkait dengan pengaruh interaksi antar individu, antar kelompok, anggota masyarakat atau kelompok masyarakat, juga dipengaruhi oleh interaksi antar kelompok dalam masyarakat. Proses adopsi inovasi yang terjadi pada kelompok tani pada prinsipnya adalah kumulatif dari adopsi individual, sehingga tahapan-tahapan adopsi inovasi individual juga berlaku bagi tahapan adopsi inovasi kelompok (Soekartawi, 2005).

Menurut Rogers dalam (Sciffman dan Kanuk 2010) cepat tidaknya proses adopsi inovasi teknologi baru dapat dikategorikan berdasarkan suatu kurva yang mendistribusi normal. Klasifikasi tingkat kecepatan adopsi inovasi dibagi dalam 5 kelompok yakni: 1) perintis (*innovators*), 2) pelopor (*early adopters*), 3) penganut dini atau mayoritas awal (*early majority*), 4) penganut akhir atau mayoritas akhir (*late majority*) dan 5) kolot (*laggard*). Berdasarkan distribusi frekuensi normal dengan menggunakan standar deviasi sebagai pembagi, menghasilkan daerah yang terletak sebelah kiri *mean* meliputi 2,5 persen individu yang pertama kali mengadopsi suatu inovasi disebut perintis, 13,5 persen berikutnya disebut pelopor, 34 persen berikutnya disebut pengikut dini, 34 persen berikutnya disebut pengikut akhir dan 16 persen berikutnya disebut pengikut kolot.

Lebih lanjut Rogers dalam Sciffman dan Kanuk (2010), mengemukakan bahwa sebelum inovasi diterima oleh masyarakat, selalu ditemui pemuka pendapat yang sering bertindak sebagai pemegang kunci pintu atau penyaring

terhadap inovasi-inovasi yang akan tersebar ke dalam sistem sosial. Tiap kelompok adopter digambarkan oleh ciri-ciri pokok sebagai perbandingan antara anggota sistem yang lebih inovatif dengan yang kurang inovatif dan antara inovator dengan yang kolot dan sebagainya.

2.8. Penelitian Sebelumnya

Tabel 2.1.
Penelitian Terdahulu

Peneliti	Judul penelitian	Hasil
Hafni, (2011)	Pengaruh Karakteristik Inovasi dan Sistem sosial Terhadap Adopsi Inovasi Program Bina Keluarga Balita (bkb) di Kelurahan Kwala Binga Kecamatan Stabat Kabupaten Langkat	Ada hubungan yang signifikan antara keuntungan relatif, kerumitan, dapat dilihat, struktur sosial, norma sistem, peran pemimpin dan agen perubahan terhadap adopsi inovasi program Bina Keluarga Balita (BKB). Serta Variabel yang dominan berpengaruh terhadap adopsi inovasi program Bina Keluarga Balita (BKB) adalah agen perubahan.
Gonzalez,dkk.(2012)	Factors Influencing the Planned Adoption of Continuous Monitoring Technology.	Pengaruh Sosial, Ekspektasi Usaha, Harapan Performa, dan Kondisi fasilitas berpengaruh terhadap Rencana Adopsi teknologi berkelanjutan
Mulyadi, dkk (2007)	Proses Adopsi Inovasi Pertanian Suku Pedalaman Arfak di Kabupaten Manokwari Papua Barat.	Karakteristik sosial ekonomi yang rendah dan pola komunikasi vertikal adalah faktor penghambat pengadopsian inovasi
Rangkuti,(2007)	Jaringan Komunikasi Petani dalam Adopsi Inovasi Teknologi Pertanian	Jaringan komunikasi dan Karakteristik inovasi (keuntungan relatif, komabilitas, kompleksitas, triabilitas dan observabilitas) berpengaruh terhadap tingkat adopsi inovasi traktor tangan.
Sugandini, (2012)	Karakteristik inovasi, pengetahuan konsumen, Kecukupan informasi, persepsi risiko dan Kelangkaan dalam penundaan adopsi Inovasi pada masyarakat miskin	Niat menunda produk inovatif secara signifikan dipengaruhi oleh sikap menunda, persepsi kelangkaan, persepsi risiko ekonomis dan persepsi risiko fungsional. Sedangkan sikap menunda dipengaruhi oleh karakteristik inovasi, pengetahuan subyektif dari produk inovatif dan persepsi kecukupan informasi. Sedangkan faktor yang paling dominan berpengaruh adalah resiko keuangan.

Tabel 2.1. *lanjutan*

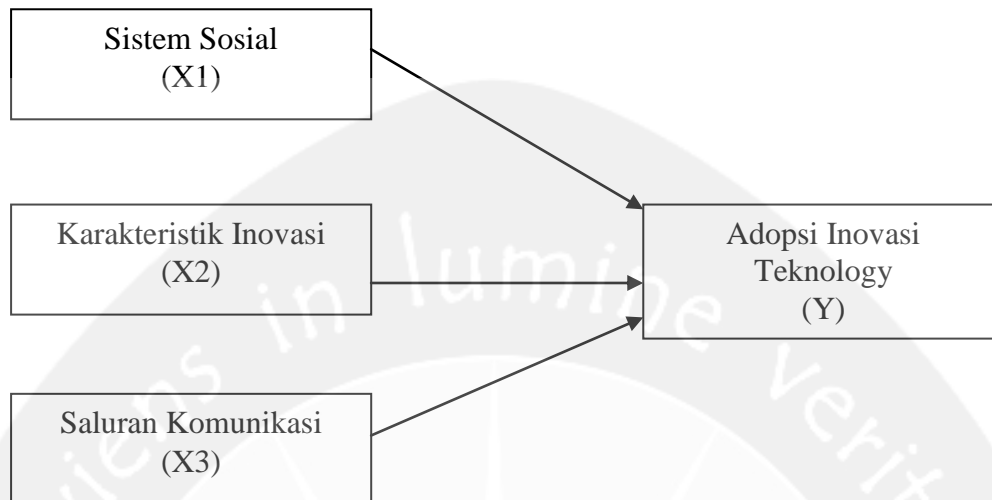
Young (2009)	Innovation Diffusion in Heterogeneous Populations: Contagion, Social Influence, and Social Learning.	Pengaruh sosial dan pembelajaran sosial berpengaruh terhadap penyebaran inovasi
Gollakota, (2011)	Diffusion of Technological Innovations in Rural Areas.	Kecepatan penyebaran sebuah inovasi pada masyarakat pedesaan juga ditentukan oleh asumsi asumsi tradisonal masyarakat serta kesenjangan infrastruktur

2.9. Kerangka Pemikiran

Teknologi traktor tangan merupakan salah satu teknologi alat dan mesin pertanian yang dirancang sebagai alternatif untuk kegiatan pengolahan lahan sawah. Dengan semakin sulitnya mendapatkan tenaga kerja manusia dan tenaga kerja hewan untuk mengolah lahan sawah di pedesaan, peran traktor tangan semakin penting. Dalam proses adopsi sendiri terdapat beberapa tahap yang harus dilalui. Tahapan tersebut terdiri dari tahap mengetahui (*knowledge*), persuasi (*persuasion*), pengambilan keputusan (*decision*) dan konfirmasi (*confirmation*) yang mana dalam tahap konfirmasi petani mencari penguat untuk terus menerapkan inovasi atau tidak menerapkan.

Untuk mengetahui faktor yang terkait dengan adopsi inovasi traktor tangan, perlu memahami beberapa hal yaitu faktor sistem sosial petani, ciri-ciri inovasi, saluran inovasi komunikasi serta tingkat adopsi inovasi.

Faktor-faktor yang mempengaruhi traktor tangan dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 2.2. Kerangka Konsep

Sumber: Dikembangkan dari penelitian Hafni (2011), Mulyadi dkk, (2007). Rangkuti (2007), Gonzalez dkk, (2012).

2.10. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian, rumusan permasalahan yang diajukan dan kerangka pemikiran yang dikembangkan untuk penelitian ini, maka hipotesis yang di ajukan adalah:

- H1: Karakteristik inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap adopsi inovasi teknologi traktor tangan di Kecamatan Rote-Timur.
- H2: Sistem sosial berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap adopsi teknologi traktor tangan di Kecamatan Rote-Timur.
- H3: Saluran komunikasi berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap adopsi teknologi traktor tangan di Kecamatan Rote-Timur.