

I. TINJAUAN PUSTAKA

1.1 Landasan Teoritis

1.1.1 Penyuluh Pertanian

Penyuluhan merupakan suatu proses penyebaran informasi yang berkaitan dengan upaya perbaikan dan pembangunan sektor demi tercapainya peningkatan kualitas, produktifitas dan meningkatnya pendapatan petani dan kesejahteraan keluarganya. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang sistem penyuluhan pertanian, perikanan dan kehutanan menyatakan bahwa penyuluhan adalah proses pembelajaran bagi pelaku utama 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, efesiensi usaha, pendapatan dan kesejahteraannya, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Mardikanto (2010) penyuluh dapat diartikan sebagai seseorang yang atas nama pemerintah atau Lembaga penyuluhan yang berkewajiban untuk mempengaruhi proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh (calon) penerima manfaat penyuluhan untuk mengadopsi inovasi. Oleh sebab itu, seorang penyuluh haruslah professional dalam arti memiliki kompetensi atau kualifikasi tertentu baik menyangkut pengetahuan, sikap dan keterampilan tertentu (Mardikanto,2010)

Mardikanto (2010) menyatakan bahwa penyuluh pertanian dibedakan berdasarkan status dan Lembaga tempatnya bekerja yang tercantum dalam UU No. 16 tahun 2006:

1. Penyuluh Pegawai Negeri Sipil (PNS), yaitu pegawai negeri yang ditetapkan dengan status jabatan fungsional sebagai penyuluh
2. Penyuluh swasta, yaitu penyuluh pertanian yang berstatus sebagai karyawan perusahaan swasta (Produsen pupuk, pestisida, alat dan mesin pertanian, dll). Yang termasuk kategori penyuluh swasta adalah penyuluh yang berasal dari Lembaga swadaya masyarakat (LSM)
3. Penyuluh swadaya, yaitu petani atau masyarakat yang secara sukarela melakukan kegiatan penyuluhan di lingkungannya.

Selanjutnya menurut Permentan RI No.03/Permentan/SM.200/1/2018 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian, penyuluh terbagi atas:

1. Penyuluh pertanian PNS, yaitu pegawai negeri sipil yang diberi tugas, tanggung jawab, wewenang dan hak secara penuh oleh pejabat yang berwenang pada satuan organisasi lingkup pertanian untuk melakukan kegiatan penyuluhan pertanian
2. THL-TB, yaitu tenaga bantu penyuluh pertanian yang direkrut oleh kementerian pertanian selama kurun waktu tertentu dan melaksanakan tugas dan fungsinya dalam kegiatan penyuluhan pertanian
3. Penyuluh pertanian swadaya, yaitu pelaku utama yang berhasil dalam usahanya dan warga masyarakat lainnya yang dengan kesadarannya sendiri mau dan mampu menjadi penyuluh
4. Penyuluh pertanian swasta adalah penyuluh yang berasal dari dunia usaha atau lembaga yang mempunyai kompetensi dalam penyuluhan pertanian (Mardikanto, 2010)

Menurut Marliati dkk (2008), kinerja penyuluh pertanian dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal penyuluh. Kinerja penyuluh dipersepsikan oleh tingkat kepuasan petani yang menerima jasa penyuluhan pertanian. Faktor internal yang diduga berpengaruh terhadap kinerja penyuluh adalah kompetensi penyuluh pertanian. Faktor eksternal yang diduga berpengaruh terhadap kinerja penyuluh adalah karakteristik sistem sosial (yaitu aspek-aspek yang mendukung/meghambat perubahan dalam sistem sosial sebagai akibat proses intervensi pembangunan pertanian).

Penyuluhan pertanian diakui sebagai instrumen yang penting dalam pembangunan pertanian. Penyuluh pertanian juga memiliki banyak peran dalam pembangunan pertanian, yaitu sebagai motivator, fasilitator, dan konsultan dalam kegiatan penyuluhan pertanian seperti membantu dalam penyebaran informasi/teknologi, permodalan, pemasaran, mengajarkan keterampilan, menawarkan/merekomendasikan paket teknologi, memfasilitasi, dan mengembangkan swadaya dan swakarya petani. Peran penyuluh menurut Mardikanto dan Sutarni (1982) mengungkapkan bahwa setiap penyuluh pertanian harus mampu melaksanakan peran ganda sebagai :

- a. Guru, yang berperan untuk mengubah perilaku (sikap, pengetahuan dan keterampilan) masyarakat sasaran
- b. Penganalisa, yang selalu melakukan pengamatan terhadap keadaan (sumberdaya alam, perilaku masyarakat, kemampuan dana dan kelembagaan yang ada) dan masalah-masalah serta kebutuhan-kebutuhan masyarakat sasaran dan melakukan analisis tentang alternatif pemecahan masalah/pemenuhan kebutuhan-kebutuhan tersebut.
- c. Penasehat, untuk memilih alternatif perubahan yang paling tepat, yang secara teknis dapat dilaksanakan, secara ekonomi menguntungkan, dan dapat diterima oleh nilai-nilai sosial budaya setempat.
- d. Organisator, yang harus mampu menjalin hubungan yang baik dengan segenap lapisan masyarakat (terutama tokoh-tokohnya), mampu menumbuhkan kesadaran dan menggerakkan partisipasi masyarakat mampu berinisiatif bagi terciptanya perubahan-perubahan serta dapat memobilisasi sumberdaya, mengarahkan dan membina kegiatan-kegiatan maupun mengembangkan kelembagaan-kelembagaan yang efektif untuk melaksanakan perubahan-perubahan yang direncanakan.

1.1.2 *Cyber Extension*

Mengacu pada Undang-Undang No.16 Tahun 2006 Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan yang menyatakan bahwa kegiatan penyuluh pertanian merupakan tugas penyuluhan pertanian (PNS, Swasta, Swadaya), maka dalam rangka pengembangan penyuluhan pertanian, Kementerian Pertanian meluncurkan program *cyber extension* untuk menjembatani penyebarluasan teknologi informasi pertanian melalui media online. Pada tahun 2013, kementerian pertanian memperkuat undang-undang tentang *cyber extension* melalui Peraturan Menteri Pertanian Nomor : 16/Permentan/OT.140/2/2013 tentang Sistem Manajemen Informasi Penyuluhan Pertanian di Lingkungan kementerian Pertanian. “*Cyber Extension* adalah sistem informasi penyuluhan pertanian melalui media internet, untuk mendukung penyediaan materi penyuluhan dan informasi penyuluhan pertanian melalui media internet, untuk mendukung penyediaan materi penyuluhan dan informasi bagi penyuluh dalam memfasilitasi proses pembelajaran agribisnis bagi pelaku utama dan pelaku usaha”

Cyber Extension merupakan website yang diluncurkan kementerian pertanian yang berkaitan erat dengan informasi inovasi teknologi. *Cyber Extension* adalah salah satu bentuk media komunikasi yang digunakan untuk dapat memperoleh informasi yang dapat diakses tanpa terikat ruang dan waktu. *cyber extension* merupakan sebuah inovasi teknologi komunikasi dibidang penyuluhan pertanian dan merupakan penggunaan aplikasi jaringan online, komputer dan digital interactive multimedia untuk memfasilitasi desiminasi teknoloi pertanian terhadap para penyuluh pertanian dan petani sebagai pelaku dan pelaku usaha pertanian. *Cyber Extension* diluncurkan Kementerian Pertanian sebagai media yang dapat dimanfaatkan penyuluh baik pusat dan daerah. Pemanfaatannya tidak hanya untuk mencari informasi tetapi juga digunakan untuk mendiseminasikan inovasi teknologi pertanian.

Cyber Extension mempunyai kedudukan berarti dalam menunjang kemajuan di bidang pertanian. Web tersebut merupakan sistem data yang menunjang penerapan penyuluhan pertanian, sebab dirancang secara spesial buat tingkatkan arus data dari pusat hingga tingkatan petani, tingkatkan penyediaan modul penyuluhan pertanian untuk penyuluh, serta tingkatkan akses petani dalam memperoleh data (Dzakiroh dkk,2017)

Model komunikasi *cyber extension* mengumpulkan atau memusatkan informasi yang diterima oleh petani dari berbagai sumber yang berbeda maupun yang sama dan disederhanakan dalam bahasa lokal disertai dengan teks dan ilustrasi audio visual yang dapat disajikan atau diperlihatkan kepada seluruh 7 masyarakat desa terutama petani (Sumardjo dkk, 2010)

1.1.3 Pemanfaatan *Cyber Extension*

Menurut Poerwadarminto (2002) pemanfaatan merupakan suatu kegiatan, proses, cara atau perbuatan menjadikan suatu yang ada menjadi bermanfaat. Istilah pemanfaatan berasal dari kata dasar manfaat yang berarti faedah, yang mendapat imbuhan pe-an yang berarti proses atau perbuatan memanfaatkan. *cyber extension* adalah salah satu wujud media komunikasi yang digunakan oleh penyuluh pertanian atau petani sebagai pelaku utama dan pelaku usaha untuk dapat dengan mudah memperoleh informasi yang dapat diakses tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu.

Salah satu contohnya seperti melalui pemanfaatan telepon genggam atau komputer (Eri Dasli, 2015)

Pemanfaatan *cyber extension* dilakukan untuk kegiatan pelayanan data dan informasi penyuluhan, terkhusus membantu memperlancar serta mempermudah fasilitasi kepada pelaku penyuluhan terutama penyuluh pertanian, baik penyuluh pertanian PNS, swasta maupun swadaya. Sehingga petani akan mudah mendapat informasi baik melalui penyuluh yang mendampingi maupun langsung dengan mengakses website *cyber extension*. Melalui penelitian yang telah dilakukan oleh Eri Dasli, dkk, pemanfaatan *cyber extension* melalui telepon genggam memberikan manfaat yang positif dalam pengembangan usaha tani terutama dalam memasarkan tanaman Anggrek kedalam maupun ke luar kota, sehingga petani mengalami peningkatan konsumen dan keuntungan (Eri Dasli dkk, 2015).

1.1.4 Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Pemanfaatan *Cyber Extension* Oleh Penyuluh Pertanian Dalam Meningkatkan Kinerja Penyuluh Pertanian

1. Karakteristik Penyuluh Pertanian

Karakteristik adalah ciri-ciri atau ciri-ciri seseorang yang berkaitan dengan semua aspek kehidupan dan lingkungan. Karakter Ini dibentuk oleh faktor biologis yang meliputi genetika, sistem saraf dan sistem hormonal, dan faktor sosial-psikologis berupa komponen konatif berkaitan dengan kebiasaan dan afektif (Rachmat, 2001).

Karakteristik adalah sifat-sifat atau sifat-sifat yang melekat pada diri seseorang yang berkaitan dengan semua aspek kehidupan dan lingkungan. Karakteristik Penyuluh pertanian memerlukan bimbingan pribadi untuk menjalankan fungsinya dan Peran penyuluh pertanian meliputi umur, pendidikan, tingkat kepemilikan teknologi informasi dan status penyuluh.

Karakteristik individu akan membuat seseorang berperilaku positif berarti disiplin dan sebaliknya jika tidak tepat cenderung berperilaku tidak tepat disiplin. Beberapa karakteristik individu yang meliputi: usia, jenis kelamin, status perkawinan, tanggung jawab ganda, dan dampak pengalaman kerja pada kompetensi (Robbins,1996).

Beberapa karakteristik pribadi, terdiri dari beberapa jenis-jenis kelamin, usia, suku/suku, agama dan karakteristik status sosial ekonomi, termasuk tingkat

pendidikan, tingkat pendapatan dan keterlibatan dalam kelompok/organisasi masyarakat. karakteristik individu yang diharapkan mempengaruhi kompetensi penyuluh pertanian, meliputi: umur, tingkat pendidikan formal, jumlah pelatihan, jumlah desa/wilayah kerja, jumlah petani binaan (Mardikanto, 2010). Karakteristik penyuluh yang akan diidentifikasi meliputi usia, Pendidikan formal, Pendidikan nonformal, status penyuluh, tingkat kepemilikan TIK.

a. Usia

Usia adalah masa kehidupan atau ada (sejak dilahirkan atau diadakan) (KBBI, 2016). Umur tidak hanya merupakan faktor psikologis. Umur seseorang dalam kemampuan belajar dikelompokkan, yaitu umur 15-25 tahun akan belajar lebih cepat dan mempertahankan retensi belajar jika diberi bimbingan belajar dengan baik. Kemampuan belajar berkembang hingga usia 45 tahun dan terus menurun setelah mencapai usia 55 tahun. Kemampuan belajar akan diperoleh salah satunya melalui jalur Pendidikan (Padmowihardjo,2004)

Penyuluh dengan umur produktif memiliki fisik yang lebih kuat dan lebih kreatif dibandingkan dengan penyuluh dengan usia yang sudah tidak produktif, namun yang menjadi kelemahan bagi penyuluh dengan usia muda cenderung memiliki sifat mudah bosan pada pekerjaan yang dijalannya, sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Wuriyani dkk (2014) bahwa pekerjaan dengan umur yang masih muda mempunyai kelamahan cepat bising, tanggung jawab rendah, tidak masuk kerja dan memiliki keinginan yang tinggi untuk pindah-pindah kerja.

b. Pendidikan Formal

Pendidikan berasal dari bahasa Yunani yaitu kata pedagogi yaitu kata paid artinya anak sedangkan agogos artinya membimbing sehingga pedagogi artinya sebagai ilmu dan seni mengajar anak. Menurut UU No. 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan nasional Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana dengan tujuan mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan dan pengendalian diri. Makin tinggi tingkat Pendidikan seseorang berpengaruh terhadap efisien dan semakin banyak tahu cara-cara dan teknik bekerja yang lebih baik dan lebih menguntungkan (Mardikanto,2010).

c. Pendidikan Nonformal

Pendidikan nonformal atau pelatihan adalah upaya dengan tujuan meningkatkan diri, baik dalam aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan penyuluh. Apabila pelatihan sering dilakukan, maka penyuluh mendapatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan yang lebih baik dalam kegiatan penyuluhan. Pelatihan tidak hanya mendapatkan ilmu pengetahuan akan tetapi penyuluh pertanian sangat memungkinkan untuk mendapatkan aspek lain yang juga berguna untuk meningkatkan kompetensinya. Aspek lain diantaranya: berinteraksi dengan pimpinan penyuluh, berbagi (*sharing*) pengalaman dengan sesama penyuluh, memperoleh motivasi baru untuk belajar untuk belajar, serta informasi teknologi pertanian terbaru lainnya yang diperlukan (Anwas, 2013)

d. Tingkat Kepemilikan TIK

Menurut Rivera dan Qamar beberapa masyarakat petani di pedesaan akan mengalami kesulitan dalam mengakses internet melalui komputer, namun mereka dapat dilayani oleh para penyuluh pertanian yang memiliki sarana komputer dan internet kepada masyarakat tani di pedesaan bahkan perangkat lain seperti ponsel cukup menjajikan untuk transfer dan pertukaran informasi.

2. Faktor Lingkungan

Lingkungan meliputi ketersediaan sarana media komunikasi, baik konvensional ataupun ketersediaan sarana akses informasi berbasis teknologi komunikasi serta jaringan internet. Lingkungan adalah salah satu faktor dalam mempengaruhi penyuluh, dalam hal ini penyuluh pertanian dalam memanfaatkan *cyber extension* (Eri Dasli dkk, 2015)

Undang Nomor 16 Tahun 2006 mengamanatkan peningkatan SDM penyuluh dalam bentuk Pendidikan dan latihan ialah tanggung jawab pemerintah dalam hal ini Lembaga penyuluhan. Lembaga penyuluhan perlu mendukung penyuluh agar terus belajar meningkatkan kemampuannya melalui suatu kondisi Lembaga yang kondusif untuk belajar. Lingkungan yang dimaksudkan meliputi : (1) dorongan atau kemudahan untuk melanjutkan Pendidikan formal, (2) dukungan mengikuti pelatihan, (3) ketersediaan TIK, (4) Kemudahan akses informasi, dan (5) dukungan melakukan uji coba inovasi

Kebijakan pemerintah kabupaten/kota terhadap penyuluhan yang paling mudah dilihat ialah dukungan pada realisasi kelembagaan penyuluhan yang sesuai dengan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006. Selain itu, realisasi dukungan anggaran dan dukungan pengembangan SDM penyuluh merupakan indikator penting dalam mengkaji kebijakan pemda terhadap penyuluhan.

3. Motivasi Penyuluh

Istilah motivasi berasal dari bahasa latin, yakni “*movere*” yang berarti “menggerakkan”. Sehingga, motivasi merupakan seluruh dorongan, keinginan, Hasrat dan tenaga penggerak atau dorongan lainnya yang berasal dari dalam diri individu untuk melakukan suatu Tindakan. Motivasi memberikan tujuan serta arah kepada perilaku individu (Ahmadi, 2007). Motif merupakan suatu dorongan dari dalam diri seseorang sehingga menyebabkan orang tersebut melakukan kegiatan-kegiatan tertentu guna mencapai suatu tujuan. Adapun aspek yang diamati merupakan kegiatan atau mungkin alasan-alasan tindakan tersebut (Notoatmodjo, 2003)

Notoatmodjo mengatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi terbagi dua yaitu :

- 1) Motivasi instrinsik, merupakan motivasi yang tidak dipengaruhi oleh faktor dari luar diri seseorang, tetapi dalam diri individu tersebut sudah terdapat dorongan melakukan sesuatu
- 2) Motivasi ekstrinsik merupakan motivasi yang ada karena dipengaruhi oleh faktor-faktor dari luar individu yang disebut dengan faktor lingkungan sebagai faktor pendukung

Maka yang perlu diperhatikan adalah kedua faktor tersebut sama-sama kuat dalam mempengaruhi motivasi, jika individu hanya memiliki satu faktor tersebut mengakibatkan tingkat motivasi penyuluh akan rendah.

4. Keaktifan dalam Mengakses *Cyber Extension*

Keaktifan berasal dari kata aktif yang memiliki arti giat, gigih, dinamis dan bertenaga atau sebagai lawan statis atau lamban dan mempunyai kecenderungan menyebar atau berkembang (Suharso dan Retnoningsih, 2006). Keaktifan merupakan suatu perilaku yang dapat dilihat dari keteraturan dan keterlibatan seseorang untuk aktif dalam kegiatan.

Keaktifan penyuluh pertanian merupakan suatu perilaku atau Tindakan nyata yang dapat dilihat dari keteraturan dan keterlibatan seorang penyuluh dalam kegiatan penyuluhan kepada petani. Keaktifan penyuluh dalam mengakses *cyber extension* dilihat dari frekuensi penyuluh pertanian dalam membuka situs *cyber extension* dalam mencari informasi seputar pertanian dan berita terbaru penyuluhan yang tersedia di website *cyber extension*.

Informasi adalah segala sesuatu yang dapat membantu seseorang dalam mengorganisasikan segala aspek dari lingkungannya yang relevan dengan situasi dimana penyuluh pertanian harus bertindak, informasi akan membantu dirinya dalam mengambil dalam mengambil keputusan secara lebih mudah. Wulandari (2007) mengungkapkan bahwa akses informasi adalah pencapaian, peralihan atau perolehan akan informasi tanpa atau dengan menggunakan alat berupa telekomunikasi dan melalui saluran atau media. Akses informasi *cyber extension* dapat dikatakan sebagai jembatan yang menghubungkan sumber informasi kepada penyuluh atau petani sehingga kebutuhan informasi terpenuhi.

2.1.5 Kinerja Penyuluh Pertanian

Menurut Mangkunegara (2000) menjelaskan kinerja adalah sepadan dengan prestasi kerja *actual performance*, yang merupakan hasil secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya. Kinerja juga terkait dengan faktor penerimaan atas peran dan faktor (Timpe,2000)

Penyuluh pertanian dituntut mempunyai kemampuan dalam memanfaatkan sumberdaya secara optimal, mengatasi segala hambatan dalam pemanfaatan sumberdaya secara optimal, mengatasi segala hambatan dalam menyelaraskan terhadap perubahan yang terjadi dalam rangka membangun pertanian (Kementrian Pertanian, 2014). Dengan demikian kinerja penyuluh pertanian perlu mendapatkan perhatian. Penyuluh pertanian dapat dikatakan berkinerja dengan baik apabila telah melaksanakan tugas pokok dan fungsi sesuai dengan standar indikator yang telah ditentukan.

Tugas pokok dan fungsi yang tercakup dalam indikator kinerja penyuluh pertanian telah ditetapkan dalam Undang-Undang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Nomor 16 Tahun 2006 (Deptan, 2010) , yaitu :

- a. Tersusunnya program penyuluhan pertanian
- b. Tersusunnya rencana kerja tahunan (RKT) penyuluh pertanian
- c. Tersusunnya data peta wilayah untuk pengembangan teknologi spesifik lokasi
- d. Terdesiminasinya informasi teknologi pertanian secara merata
- e. Tumbuhkembangnya keberdayaan dan kemandirian pelaku utama dan kemandirian pelaku utama dan pelaku usaha
- f. Terwujudnya kemitraan usaha pelaku utama dan pelaku usaha yang menguntungkan
- g. Terwujudnya akses pelaku utama dan pelaku usaha kelembagaan keuangan, informasi dan sarana produksi

Indikator kinerja penyuluh pertanian tidak hanya mengacu pada Deptan (2010) melainkan juga berdasarkan indikator kinerja dari berbagai kajian pustaka dan teori yang dikemukakan yaitu responsivitas, responsibilitas, akuntabilitas dan kualitas layanan (Lenvine, dkk., 1990); (Bestina, 2005); (Mokhtar, 2001) efektivitas dan efisiensi (Swanson, 1997), yaitu :

- a. Responsivitas penyuluh
- b. Responsibilitas penyuluh
- c. Akuntabilitas penyuluh
- d. Kualitas layanan penyuluh
- e. Efisiensi penyuluh
- f. Efektivitas penyuluh

2.2 Hasil Pengkajian Terdahulu

Hasil pengkajian terdahulu terkait faktor-faktor yang mempengaruhi Pemanfaatan *Cyber Extension* Oleh Penyuluh Pertanian Dalam Meningkatkan Kinerja Penyuluh Pertanian di Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara bertujuan untuk memperjelas deskripsi variabel-variabel dan metode yang digunakan dalam pengkajian ini, untuk membedakan dan membandingkan antara pengkajian ini dengan sebelumnya serta mengkaji ulang hasil pengkajian serupa yang pernah dilakukan.

Tabel 1. Pengkajian Terdahulu

No	Nama	Judul	Variabel yang dikaji	Hasil kajian
1	Fauziah Yulia Adriyani (2019)	Pemanfaatan <i>cyber extension</i> sebagai media diseminasi inovasi pertanian oleh penyuluh pertanian provinsi lampung di	<ul style="list-style-type: none">- Ketersediaan sarana IT- Kemampuan SDM untuk menggunakan IT- Kemampuan SDM untuk menulis karya ilmiah populer- Motivasi penyuluh untuk menulis di <i>cyber extension</i>	Penyuluh pertanian tidak sama rata tingkat keaktifannya dalam memanfaatkan media <i>cyber extension</i> . Permasalahan utama dalam meningkatkan penggunaan <i>cyber extension</i> adalah rendahnya keterampilan serta kemauan penyuluh untuk menulis materi penyuluhan.
2	Sabir, Sugiyanto, Sukesi, K dan Yulianti.Y (2018)	Analisis tingkat kinerja penyuluh pertanian dalam pemanfaatan <i>cyber extension</i> di wilayah malang raya	<ul style="list-style-type: none">- Karakteristik penyuluh<ul style="list-style-type: none">a. Jenis kelaminb. Umurc. Pendidikand. Pangkat dan golongane. Masa kerja- Sosialisasi <i>cyber extension</i> kepada penyuluh- Aksesibilitas- Tingkat kinerja penyuluh	Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan <i>cyber extension</i> belum sepenuhnya digunakan. Hal tersebut dikarenakan masih rendahnya sosialisasi kepada penyuluh serta tingkat kinerja penyuluh pertanian berbasis <i>cyber extension</i> tergolong rendah yang dipengaruhi oleh beberapa indikator aksesibilitas.

Lanjutan Tabel 1.

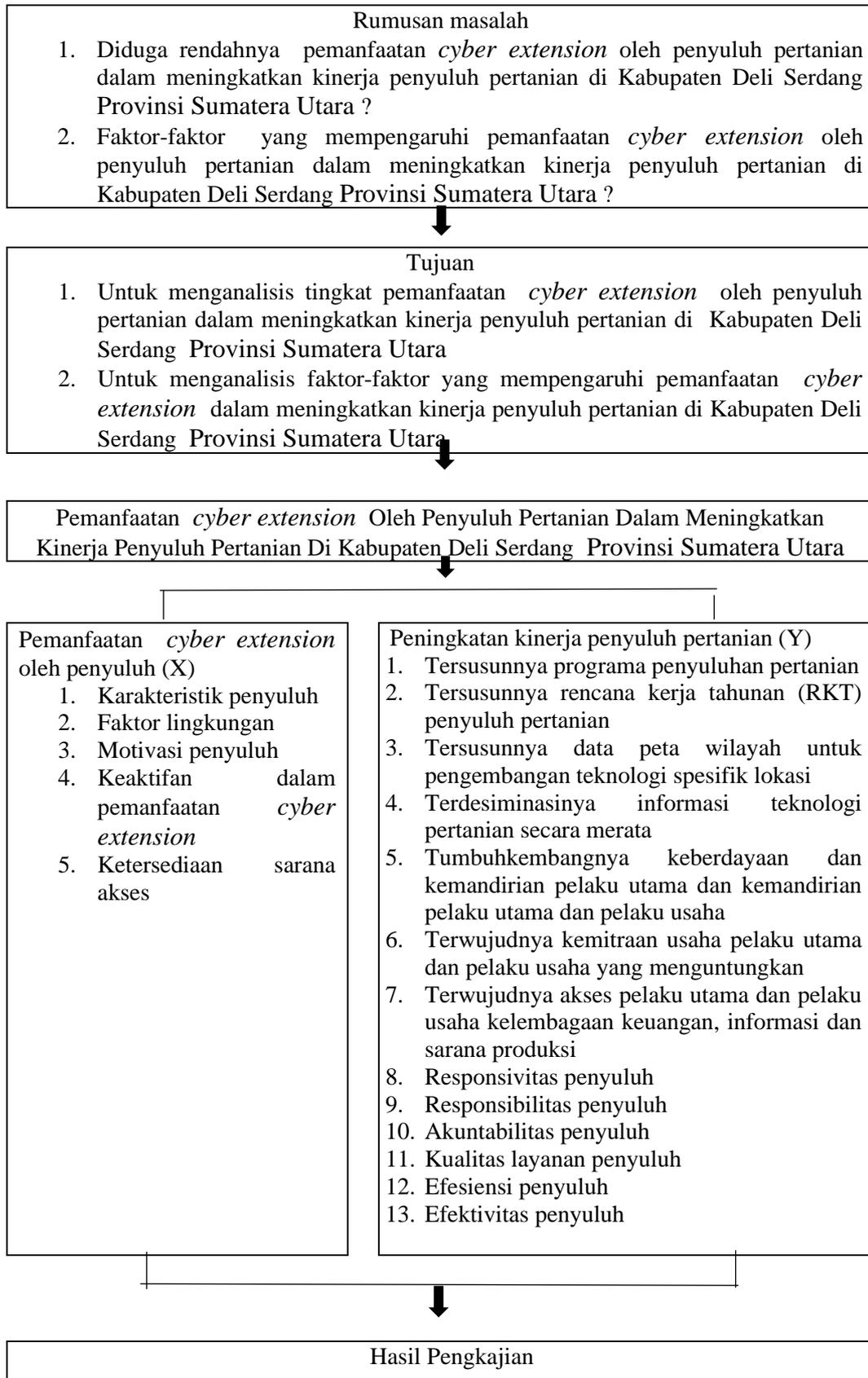
No	Nama	Judul	Variabel yang dikaji	Hasil kajian
3	Penatar Lontung Berutu (2020)	Pemanfaatan <i>cyber extension</i> oleh penyuluh pertanian dalam meningkatkan kompetensi dan kinerja penyuluh pertanian di kabupaten aceh singkil	<ul style="list-style-type: none"> - Karakteristik Penyuluh - Faktor lingkungan - Motivasi penyuluh - Keaktifan mengakses 	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan <i>cyber extension</i> oleh penyuluh pertanian berhubungan sangat positif dengan kinerja penyuluh. Artinya, bahwa semakin tinggi tingkat pemanfaatan <i>cyber extension</i> oleh penyuluh pertanian di kabupaten aceh singkil maka secara positif dapat meningkatkan kinerja penyuluh pertanian di kabupaten aceh singkil
4	Nanik anggoro purwatiningsih, anna fatchiya, retno sri hartati mulyandari (2018)	Pemanfaatan internet dalam meningkatkan kinerja penyuluh pertanian di Kabupaten Cianjur	<ul style="list-style-type: none"> - Karakteristik penyuluh <ul style="list-style-type: none"> a. Umur b. Pendidikan formal c. Kepemilikan media internet d. Kebutuhan informasi - Dukungan instansi - Persepsi terhadap internet - Pola penggunaan internet - Durasi keragaman gawai/gadget yang diakses - Pengeluaran akses internet 	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pemanfaatan internet oleh penyuluh tergolong sedang, baik dalam Menyusun program penyuluhan, dan pembuatan desain penyuluhan. Pemanfaatan internet oleh penyuluh berpengaruh positif terhadap kinerja penyuluh.

Lanjutan Tabel 1.

No	Nama	Judul	Variabel yang dikaji	Hasil kajian
5	Budi cahyono, retno setyowati, hanifah ihsaniyati (2020)	Adopsi <i>cyber extension</i> oleh penyuluh pertanian lapangan (PPL) dan faktor yang mempengaruhi	- Pengalaman penyuluh - Kerumitan penggunaan <i>cyber extension</i> - Persepsi kemudahan - Persepsi kegunaan - Sikap penyuluh	Hasil penelitian mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh antar variabel dalam adopsi <i>cyber extension</i> oleh PPL Kabupaten Boyolali
6	Syafruddin, Sunarru Samsi Hariadi, Sri Peni Wastutiningsih (2013)	Kinerja Penyuluh Pertanian Berdasarkan Faktor Personal dan Situasional	- Kemampuan penyuluh (Komunikator, Edukator, Motivator, Inovator, Fasilitator, dan Organisator) - Motivasi penyuluh - Masa kerja penyuluh - Tingkat Pendidikan penyuluh - Kinerja penyuluh	Hasil penelitian mengungkapkan bahwa faktor-faktor personal penyuluh (kemampuan, motivasi, tingkat Pendidikan dan masa kerja) berpengaruh secara langsung sedangkan faktor situasional (frekuensi pelatihan serta dukungan sarana prasarana) berpengaruh secara tidak langsung terhadap kinerja penyuluh pertanian

2.3 Kerangka Pemikiran

Penyusunan kerangka berpikir kajian ini bertujuan untuk sebagai pondasi pemikiran atau suatu bentuk proses dari keseluruhan kegiatan penelitian atau pengkajian yang akan dilaksanakan. Pemanfaatan *cyber extension* oleh penyuluh pertanian dalam meningkatkan kinerja penyuluh pertanian dapat diukur dengan menggunakan variabel bebas yaitu karakteristik penyuluh, faktor lingkungan, motivasi penyuluh, ketersediaan sarana akses dan pemanfaatan *cyber extension*. Sedangkan variabel terikatnya adalah peningkatan kinerja penyuluh pertanian. Adapun kerangka pemikiran akan disajikan



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

2.4 Hipotesis

Berdasarkan dari rumusan masalah yang ada maka penulis dapat membangun hipotesis sebagai bentuk kesimpulan sementara untuk menjawab dari rumusan permasalahan yang ada. Adapun hipotesis pengkajian ini adalah sebagai berikut:

1. Diduga pemanfaatan *cyber extension* oleh penyuluh pertanian dalam meningkatkan kinerja penyuluhan pertanian di Kabupaten Deli Serdang rendah
2. Diduga ada pengaruh faktor karakteristik penyuluh, faktor lingkungan, motivasi penyuluh, keaktifan mengakses, ketersediaan sarana akses dan pemanfaatan internet mempengaruhi pemanfaatan *cyber extension* oleh penyuluh pertanian dalam meningkatkan kinerja penyuluh pertanian di Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara