

Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Kompetensi Petani Kakao di Provinsi Sulawesi Tengah

Factors Affecting the Competence of Cocoa Farmers in Central Sulawesi Province

Andri Amaliel Managanta¹, Sumardjo², Dwi Sadono², Prabowo Tjitropranoto²

¹Fakultas Pertanian Universitas Sintuwu Maroso, Poso

²Departemen Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor, Bogor

Abstract

Although cocoa is a commodity of excellence in Indonesia after oil palm and rubber, its production has not improved much possibly due to the lack of technological improvement and extension support to improve the competence of cocoa farmers. This study aimed to (1) identify the characteristics of cocoa farmers, extension roles and competence of cocoa farmers, (2) determine the effect of farmer characteristics and extension service role on cocoa farmers competences, (3) analyze the extension approach in improving farmers' competence. The study was conducted in four regencies of Central Sulawesi Province, namely Poso, Sigi, North Morowali and Donggala. A cluster random sampling technique was applied to classify into a relatively advanced and less developed village clusters in each regency. The research sample was 380 in total. Structural Equation Modeling (SEM) was used to analyze data. The results showed that the level of competence of cocoa farmers is low because of the weakness in cosmopolitan. The low competence is also due to the weak role of extension workers as communicator, advisor, dynamics role, motivator, organizer and educator. The efforts to improve farmer's competence will require an improvement in the cosmopolitan level and roles of extension workers as communicators, advisors, motivators, organizers, educators and dynamic role.

Keywords: *cocoa, farmer competence, extension worker role, Central Sulawesi Province*

Abstrak

Kakao yang merupakan komoditas unggulan perkebunan di Indonesia sesudah kelapa sawit dan karet, belum banyak mengalami peningkatan produksi. Hal ini diduga disebabkan kurang didukung upaya perbaikan teknologi dan lemahnya dukungan peran penyuluhan dalam meningkatkan kompetensi petani kakao. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis karakteristik petani kakao, peran penyuluh dan kompetensi petani kakao, (2) menganalisis pengaruh karakteristik petani dan peran penyuluh terhadap tingkat kompetensi petani kakao, (3) menganalisis pendekatan penyuluhan yang dibutuhkan petani kakao dalam meningkatkan kompetensi. Penelitian dilaksanakan pada empat kabupaten di Provinsi Sulawesi Tengah meliputi Kabupaten Poso, Sigi, Morowali Utara dan Donggala. Sampel diambil secara proporsional *cluster random sampling*, dengan cluster desa yang relatif maju dan kurang maju di setiap kabupaten. Sampel penelitian ditetapkan sebanyak 380 dan data diolah dengan menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kompetensi petani kakao rendah disebabkan oleh lemahnya kekosmopolitan. Di samping itu rendahnya kompetensi disebabkan oleh lemahnya peran penyuluh sebagai komunikator, advisor, dinamisator, motivator, organisator dan edukator. Upaya untuk meningkatkan lemahnya kompetensi petani membutuhkan perbaikan tingkat kekosmopolitan dan peran penyuluh sebagai komunikator, advisor, dinamisator, motivator, organisator dan edukator.

Kata kunci: kakao, kompetensi petani, peran penyuluh, Provinsi Sulawesi Tengah

Pendahuluan

Kakao merupakan komoditas unggulan di Provinsi Sulawesi Tengah dan saat ini kakao merupakan komoditas perkebunan ketiga terbesar setelah kelapa sawit karet, kakao berperan penting dalam meningkatkan perekonomian sebagai penghasil devisa sekaligus meningkatkan perekonomian petani. Peningkatan produktivitas kakao selama ini masih kurang didukung

dengan upaya peningkatan teknologi yang sesuai spesifik lokasi baik budidaya, pengolahan hasil biji kering kakao dan pemasaran. Peningkatan produktivitas membutuhkan dukungan peningkatan kompetensi petani, tujuannya adalah peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani. Peningkatan pendapatan kesejahteraan petani diharapkan dapat ditingkatkan melalui peningkatan kompetensi budidaya, pemanenan, pascapanen, pengolahan dan teknis pemasaran. Diduga peningkatan pendapatan dan

kesejahteraan petani rendah karena tidak ditunjang oleh upaya peningkatan kompetensi petani kakao. Menurut Sumardjo (1999), keterbukaan ekonomi sebagai akibat globalisasi ekonomi dunia menciptakan kondisi (tantangan) yang lebih menuntut perilaku moderen para pelaku, efisiensi usaha dan daya saing di setiap komoditas yang dihasilkan, termasuk komoditas pertanian. Oleh karena itu perlu meningkatkan sumber daya manusia (SDM) petani, teknologi, akses terhadap sumber modal dan akses pasar.

Rendahya kompetensi petani dalam mengelola usahatani kakao menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi selama ini hanya berbasis komoditas tanpa meningkatkan kompetensi petani. Di lain pihak perusahaan manufaktur coklat paling banyak memperoleh keuntungan besar seperti MARS, Mondelez dan Neslته. Harga biji kakao domestik bergerak mengikuti tinggi rendahnya harga kakao dunia walaupun arahnya tidak persis sama karena pengaruh nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika.

Menurut Direktorat Jenderal Perkebunan (2016), komoditas kakao telah menyumbang devisa sebesar USD 895 juta dari ekspor biji kakao kering dan produk kakao olahan. Saat ini permintaan kakao dunia sekitar 5 juta ton per tahun. Data ICCO (International Cocoa Organization) menyatakan bahwa dalam lima tahun terakhir permintaan kakao tumbuh rata-rata 5 persen per tahun. Hal ini membuktikan bahwa kakao memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan sebagai komoditas unggulan di Indonesia. Menurut Yanuardy (2014); Goenadi *et al.*, (2007), biji kakao Indonesia bahkan secara khusus kakao dari Sulawesi Tengah mempunyai kelebihan yaitu tidak mudah meleleh, sehingga cocok bila dipakai untuk *blending*.

Peningkatan kompetensi petani kakao melalui peran penyuluh diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani. Kompetensi merupakan karakteristik yang mendasar dari petani dan terkait dengan kriteria tentang kinerja yang efektif. Jadi kompetensi berkaitan erat dengan karakter dasar yang dimiliki oleh seseorang dan berhubungan erat dengan kinerja efektif. Kompetensi menurut Spencer dan Spencer (1993), terdiri dari (1) *motive* (motif) sesuatu yang secara konsisten menjadi dorongan, dipikirkan atau diinginkan oleh seseorang yang menyebabkan munculnya suatu tindakan, (2) *trait* (karakter) unsur bawaan seperti bakat dan watak yang membuat orang

untuk berperilaku merespon sesuatu dengan cara tertentu, (3) *self concept* (konsep diri) gambaran atas diri sendiri yang terdiri dari sikap dan nilai-nilai yang diyakininya, (4) *knowledge* (pengetahuan) informasi yang dimiliki seseorang pada area disiplin yang tertentu secara spesifik. Pengetahuan akan dapat menghasilkan apa yang mampu dilakukan seseorang, bukan apa yang akan dilakukan, dan (5) *skill* (keterampilan) merupakan kemampuan untuk melakukan suatu tugas tertentu, baik secara fisik maupun mental.

Penyuluhan kurang terlaksana dengan baik dikarenakan penyuluh yang fokus mendampingi petani kakao hampir tidak ada sehingga petani lebih banyak menyelesaikan masalah mereka sendiri tanpa arahan dan bantuan dari penyuluh. Akses terhadap inovasi yang juga kurang sehingga petani sulit untuk mengembangkan usahatani. Kelembagaan petani dan kelembagaan swasta kurang terlibat dalam pengembangan usahatani kakao sehingga petani sulit mengakses kredit dan masih mengembangkan usahanya tanpa dukungan kelembagaan. Usahatani kakao yang dilakukan petani masih banyak mengutamakan pengalaman secara turun temurun dalam keluarga dan hasil interaksi dengan petani lainnya dalam lingkungan masyarakatnya. Masalah petani kakao di Provinsi Sulawesi Tengah dapat mempengaruhi peningkatan produktivitas usahatani sehingga pengembangan sumber daya petani dapat melalui pengembangan kompetensi petani. Beberapa penelitian sebelumnya terkait dengan kompetensi dilihat dari aspek pendidikan orang dewasa model *Iceberg*, kompetensi agribisnis petani berlahan sempit, kinerja penyuluh pertanian terhadap kompetensi ketua kelompok dan petani, kompetensi agribisnis petani lahan kering dalam meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan serta kompetensi individu dalam meningkatkan kinerja individu (Salleh *et al.*, 2015; Harijati, 2007; Sapar, 2010; Rayuddin, 2010; Levenson, *et al.*, 2006). Penelitian peran penyuluh sebagai komunikator, fasilitator, advisor, motivator, edukator, organisator, dinamisator dan komoditas kakao yang berfokus pada pengembangan sumber daya manusia belum pernah dilakukan. Dengan demikian penelitian pada aspek ini menjadi penting untuk dilakukan.

Berdasarkan uraian tersebut penelitian ini berhubungan dengan karakteritik petani kakao dan peran penyuluh pertanian sebagai karakter yang membentuk perilaku kaitannya dengan peningkatan kompetensi petani kakao di Provinsi Sulawesi Tengah. Tujuan dari penelitian

ini adalah: (1) menganalisis karakteristik petani kakao, peran penyuluh dan tingkat kompetensi petani, (2) menganalisis pengaruh karakteristik petani kakao dan peran penyuluh pertanian terhadap peningkatan kompetensi petani, dan (3) menganalisis pendekatan penyuluhan yang dibutuhkan petani kakao dalam meningkatkan kompetensi.

(*proportional*). Sampel penelitian ditetapkan sebanyak 380 untuk memenuhi aturan uji statistik dengan menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM). Sampel penelitian tersebar di Kabupaten Donggala sebanyak 100 petani, Kabupaten Sigi 84 petani, Kabupaten Poso 144 petani dan Kabupaten Morowali Utara 52 petani.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan survei, dilaksanakan di Provinsi Sulawesi Tengah yang meliputi empat kabupaten berdasarkan pembagian zona wilayah Utara Kabupaten Donggala, wilayah Barat Kabupaten Sigi, wilayah Tengah Kabupaten Poso dan wilayah Tenggara Kabupaten Morowali Utara. Pengambilan sampel dilakukan secara bertahap (*cluster random sampling*), dengan *cluster* desa yang relatif maju dan kurang maju dalam usahatani.

Penentuan lokasi dan sampel dilakukan sebagai berikut: (1) ditetapkan 2 (dua) desa di setiap kecamatan yang dijadikan lokasi penelitian dengan kriteria: desa yang berkembang dan secara geografis memiliki lokasi dekat dengan ibu kota kabupaten serta desa yang belum berkembang jauh dari ibu kota kabupaten, dan (2) penentuan sampel di setiap desa secara proporsional

Hasil Penelitian

Karakteristik Petani Kakao

Pendidikan petani kakao di Provinsi Sulawesi Tengah tergolong rendah yaitu tujuh tahun atau setara Sekolah Menengah Pertama (SMP) tidak tamat (Tabel 1). Pendidikan petani yang rendah memungkinkan petani untuk kurang mampu mencari dan mempertimbangkan kebutuhan yang diperlukan dalam mengembangkan usahatani. Hasil penelitian Frawley dan Reidy (1986); Anosike dan Coughenour (1990), menemukan bahwa pendidikan petani yang berpendidikan akan lebih mampu mengkoordinasikan kegiatan dan mengalokasikan sumber daya untuk suatu kegiatan yang beragam.

Petani yang berpendidikan tinggi dapat bekerja lebih efektif karena erat kaitannya dengan tingkat pengetahuan dalam berusahatani. Melalui pendidikan penurunan

Tabel 1. Sebaran dan Jumlah Petani Kakao di Provinsi Sulawesi Tengah berdasarkan Karakteristik Petani Tahun 2017

Karakteristik	Pengukuran	Poso (%)	Sigi (%)	Morowali Utara (%)	Donggala (%)	Total (%)
Pendidikan Formal (Tahun)	Rendah (0-6)	67,4	61,9	59,6	70,0	66,3
	Sedang (7-13)	30,6	29,8	38,5	27,0	30,8
	Tinggi (14-18)	2,1	8,3	1,9	3,0	2,9
Rataan (tahun)		7	8	8	7	7
Tingkat Kekosmopolitan (Skor)	Lokalit (0-50)	92,4	61,9	96,2	94,0	86,6
	Agak Kosmopolit (50,01-75)	6,9	26,2	3,8	5,0	10,3
	Kosmopolit (75,01-100)	0,7	11,9	0,0	1,0	3,2
Rataan (skor)		25	47	21	22	29
Motivasi Kebutuhan Keluarga (Skor)	Rendah (0-50)	14,6	2,4	21,2	40,0	19,5
	Sedang (50,01-75)	82,6	79,8	71,2	59,0	74,2
	Tinggi (75,01-100)	2,8	17,9	7,7	1,0	6,3
Rataan (skor)		60,2	68,5	59,6	52,9	60,3
Pengalaman Petani (Tahun)	Baru (8-15)	39,6	47,6	36,5	24,0	36,8
	Sedang (16-23)	52,1	47,6	59,6	63,0	55,0
	Lama (24-31)	8,3	4,8	3,8	13,0	8,2
Rataan (tahun)		18	16	17	18	17

Keterangan : n Poso = 144; n Sigi = 84; n Morowali Utara = 52; n Donggala = 100; Total = 380

produktivitas, peningkatan kemiskinan serta kelaparan bisa teratasi. Rogers (2003), menyatakan bahwa pendidikan berpengaruh pada respon petani terhadap inovasi. Menurut Badan Pusat Statistik (2013), 75 persen tingkat pendidikan petani Indonesia tidak tamat dan tamat SD, 24 persen lulus SMP dan SMA, serta 1 persen lulus perguruan tinggi. Keadaan ini mempertegas bahwa petani yang bergerak di sektor perkebunan terlebih khusus tanaman kakao masih didominasi oleh petani yang berpendidikan rendah.

Secara keseluruhan tingkat kekosmopolitan tergolong rendah. Rogers (2003), menyatakan bahwa petani yang memiliki tingkat inovator yang tinggi adalah petani yang memiliki orientasi keluar dari sistem sosial dan komunikasi interpersonal paling efektif dalam menyebarkan inovasi. Menurut Soekartawi (1998), petani yang kosmopolitan dapat terlihat dengan mengetahui frekuensi petani keluar dari desanya ke desa lain, bertemu dengan tokoh inovator dan mengikuti penyuluhan. Dalam penelitian ini tingkat kekosmopolitan petani diukur dari aktivitas petani pergi ke desa tetangga, mencari informasi ke dinas pertanian kabupaten, mengikuti kegiatan-kegiatan yang dilakukan BP3K dan dinas pertanian kabupaten serta berkomunikasi dengan pedagang pengumpul.

Petani kakao di Provinsi Sulawesi Tengah tergolong lokalit yang terbatas orientasinya hanya di sistem sosialnya dan kurang berinteraksi dengan pihak lain yang berada di luar komunitasnya. Hasil penelitian menunjukkan petani kakao lebih banyak berkomunikasi dengan pedagang melalui proses penjualan biji kering kakao, mengakibatkan pengetahuan petani hanya terbatas pada proses pemasaran, berapa harga biji kering kakao dan berapa keuntungan yang diperoleh. Suswanto *et al.*, (2006), menyatakan bahwa sifat kekosmopolitan yang diperoleh petani, disebabkan oleh mudahnya memperoleh informasi dari televisi, koran, dekatnya jarak antara desa dengan kota serta sarana jalan yang bagus sehingga mempercepat waktu tempuh dari desa menuju pusat perdagangan.

Keluarga merupakan faktor yang dapat menjadi pendorong bagi petani untuk lebih giat dalam berusaha. Hasil penelitian menunjukkan motivasi petani dalam memenuhi kebutuhan keluarga pada kategori sedang. Menurut Hansson *et al.*, (2013); Vatn dan Vedeld (2012); Hecken (2017) motivasi petani dibangun

secara sosial dan secara ekonomis, pendapatan petani yang rendah hanya mampu menghidupi keluarganya untuk sehari; sedangkan secara politik mereka tetap tertindas oleh struktur sistem politik *state* (negara) yang belum berorientasi pada masyarakat kalangan bawah.

Kebutuhan keluarga dan situasi keluarga serta peran pasangan menjadi penting dalam memberikan pertimbangan mengenai usaha yang dijalankan, usahatani dikelola berdasarkan besar pendapatan yang diperoleh dalam berusaha. Semakin meningkat kebutuhan keluarga, memungkinkan petani untuk meningkatkan upaya petani memelihara tanaman kakao. Petani tidak hanya dimotivasi oleh dimensi rasionalitas ekonomi seperti memaksimalkan produksi, pendapatan atau keuntungan dan juga tidak dapat dijelaskan hanya mengacu pada budaya atau tradisi tapi dibangun oleh sistem kebutuhannya.

Usahatani kakao diusahakan petani dengan tujuan pemenuhan kebutuhan anak sekolah, perbaikan rumah beserta perabotnya dan keperluan makan setiap harinya. Pendapatan dari tanaman kakao tidak bisa mencukupi kebutuhan keluarga. Dampak dari rendahnya pendapatan dan kebutuhan keluarga yang semakin meningkat, petani bekerja sebagai buruh di perkebunan kelapa sawit, nelayan, buruh bangunan, pedagang, sopir taxi (angkot), ojek pangkalan dan pedagang. Petani yang terdesak dengan kebutuhan ekonomi keluarga menjual lahan kakao kepada petani dan pengusaha yang lebih mampu dan menjadi buruh pada tanah yang pernah mereka miliki. Alternatif lainnya adalah meninggalkan kakao dan beralih ke komoditas perkebunan lain seperti kelapa sawit, cengkeh dan pala atau melakukan kerjasama dengan perkebunan kelapa sawit dengan model inti plasma dengan harapan kebutuhan ekonomi keluarga dapat terpenuhi.

Pengalaman petani kakao berada pada kategori sedang dengan rata-rata 17 tahun. Pengetahuan dan keterampilan berusaha kakao diperoleh melalui pengalaman dalam berusaha kakao secara bertahun-tahun. Pengalaman bertani diperlukan untuk menjalankan usahatani, karena budidaya kakao membutuhkan perhatian khusus selain itu usaha kakao menjadi peluang bisnis yang besar. Menurut Aneani (2012), petani yang memiliki pengalaman lebih banyak dalam budidaya kakao akan lebih mudah mengadopsi teknologi kakao.

Pengalaman petani kakao di Sulawesi Tengah sudah cukup lama, ini sejalan dengan umur tanaman kakao yang rata-rata 15 tahun. Lamanya pengalaman mengusahakan kakao memungkinkan petani berperilaku lebih baik dalam mengelola usahataniya. Sejalan dengan itu penelitian Smithers dan Furman (2003), menyatakan bahwa pengalaman petani erat kaitannya dengan perilaku mental petani dan pengalaman masa lalu. Menurut Atari *et al.*, (2009), pengalaman yang sedang lebih mungkin untuk berpartisipasi dalam suatu program pertanian dibandingkan dengan pengalaman di kategori tinggi dan rendah. Rendahnya pendidikan petani dan juga kekosmopolitan menyebabkan usahatani kakao di Sulawesi Tengah masih konvensional. Petani merawat kebun dilakukan secara bersama-sama

dengan proses pemanenan. Pada umumnya petani melakukan pemupukan, pemberantasan hama penyakit, pemangkasan di saat harga kakao meningkat. Hal ini yang menyebabkan kebun petani tidak terawat dengan baik.

Peran Penyuluh Pertanian

Peran penyuluh berfungsi menyebarluaskan informasi dan mengedukasi petani kakao yang ada di Provinsi Sulawesi Tengah, menggunakan strategi pengajaran, prosedur dan teknik yang tepat. Peran penyuluh menjadi elemen penting dalam keberhasilan petani dalam mengusahakan perkebunan kakao. Penyuluh memiliki peran mendidik petani agar tingkat kompetensi petani

Tabel 2. Sebaran dan Jumlah Petani Kakao di Provinsi Sulawesi Tengah berdasarkan Peran Penyuluh Tahun 2017

Peran Penyuluh	Pengukuran (skor)	Poso (%)	Sigi (%)	Morowali Utara (%)	Donggala (%)	Total (%)
Komunikator (Skor)	Rendah (0-50)	77,8	53,6	75,0	96,0	76,8
	Sedang (50,01-75)	20,8	41,7	25,0	2,0	21,1
	Tinggi (75,01-100)	1,4	4,8	0	2,0	2,1
Rataan (Skor)		40,2	51,2	38,1	17,6	36,8
Fasilitator (Skor)	Rendah (0-50)	95,1	88,1	92,3	89,0	91,3
	Sedang (50,01-75)	3,5	10,7	7,7	11,0	7,4
	Tinggi (75,01-100)	1,4	1,2	0,0	1,0	1,3
Rataan (Skor)		27,4	31,5	27,8	31,2	29,5
Advisor (Skor)	Rendah (0-50)	87,5	39,3	75,0	97,0	77,6
	Sedang (50,01-75)	12,5	59,5	25,0	3,0	22,1
	Tinggi (75,01-100)	0	1,2	0	0,0	0,3
Rataan (Skor)		37,0	51,3	39,0	18,5	36,5
Motivator (Skor)	Rendah (0-50)	98,6	66,7	69,2	95,0	86,6
	Sedang (50,01-75)	2,1	32,1	30,8	5,0	13,4
	Tinggi (75,01-100)	0	1,2	0,0	0,0	0,3
Rataan (Skor)		32,2	45,6	38,7	24,5	35,3
Edukator (Skor)	Rendah (0-50)	81,9	92,9	86,5	85,0	85,8
	Sedang (50,01-75)	16,7	6,0	13,5	14,0	13,2
	Tinggi (75,01-100)	1,4	1,2	0	1,0	1,1
Rataan (Skor)		41,2	34,4	39,7	36,5	38,2
Organisator (Skor)	Rendah (0-50)	67,4	66,7	72,5	93,0	75,0
	Sedang (50,01-75)	28,5	29,8	21,2	3,0	21,1
	Tinggi (75,01-100)	4,2	3,6	3,8	4,0	3,9
Rataan (Skor)		45,6	44,4	45,8	34,1	42,5
Dinamisator (Skor)	Rendah (0-50)	94,4	58,3	88,5	97,0	86,3
	Sedang (50,01-75)	3,5	38,1	11,5	2,0	11,8
	Tinggi (75,01-100)	2,1	3,6	0	1,0	1,8
Rataan (Skor)		32,2	46,4	35,6	25,8	35,0

Keterangan : n Poso = 144; n Sigi = 84; n Morowali Utara = 52; n Donggala = 100; Total = 380

meningkat dan akhirnya petani dapat membantu diri mereka sendiri. Peran yang dilakukan penyuluh adalah (a) menghubungkan petani dengan berbagai sumber informasi yang bermanfaat, (b) menghubungkan petani dan industri, (c) menghubungkan petani dengan pemilik modal dan (d) meningkatkan kompetensi petani untuk mampu mengolah hasil biji kering kakao menjadi produk siap konsumsi.

Peran penyuluh diharapkan mampu meningkatkan taraf hidup petani dan keluarganya karena keberhasilan penyuluhan tanaman kakao bergantung pada seberapa besar peran penyuluh. Menurut Landini *et al.*, (2016; 2017), penyuluh mempunyai peran mensistematisasi pelatihan atau pembelajaran yang bersifat inovatif dan melaksanakan pelatihan berdasarkan hasil-hasil penelitian yang diperoleh penyuluh. Praktik penyuluhan terbaik bergantung pada konteks lingkungan, kelembagaan, politik dan budaya. Pelatihan yang dilakukan penyuluh dapat meningkatkan keterampilan interpersonal. Komunikasi horizontal antara petani dan penyuluh, melakukan proses pemilihan teknologi yang terbaik diharapkan dapat meningkatkan kompetensi petani.

Peran penyuluh sebagai komunikator tergolong rendah, baik dalam menyampaikan informasi harga kakao dengan tepat, mencari informasi mengenai pengendalian hama dan penyakit kakao, penggunaan pupuk organik, harga kakao maupun penggunaan pupuk kimia yang tepat (Tabel 2). Rendahnya peran penyuluh sebagai komunikator menyebabkan penyuluh dan petani kurang dapat berbagi informasi. Menurut Osei *et al.*, (2016); Oladele (2006), sumber informasi terbesar diperoleh petani dari penyuluh pertanian dan informasi tersebut sangat penting dalam meningkatkan produksi, peningkatan penjualan dan strategi distribusi hasil pertanian.

Van den Ban dan Hawkins (2001), menyatakan peran penyuluh dalam membantu mengatasi masalah petani sebatas pada memberikan informasi dan dengan informasi tersebut petani dapat mengambil keputusan yang terbaik bagi diri dan usahataniannya. Selanjutnya menurut Patterson (1991); Ofuoku (2012); Terry dan Israel (2004); Sadono (2008), penyuluh mampu menyampaikan pesan kepada petani, mengatasi permasalahan, mengamati dan mendengarkan apa yang menjadi kebutuhan petani, mengembangkan dan

mempertahankan keterampilan dalam menilai dan merespons kebutuhan petani dan memastikan petani menerima informasi yang mutakhir. Informasi tersebut bersifat akurat dan bahasa yang digunakan penyuluh harus mampu dipahami petani (penerima).

Menurut Sumardjo (1999), penyuluh diharapkan berperan membangun komunikasi yang konvergen, melalui pendekatan inilah lebih memungkinkan terjadinya integrasi (*interface*) antara kepentingan semua pihak (*stakeholders*) dan memenuhi kebutuhan spesifik lokasi. Pendekatan ini lebih menempatkan martabat manusia (petani) secara lebih layak, keberadaan petani dengan aspek kepentingan dan kemampuannya menjadi lebih dikenali dan dihargai, sehingga lebih mendorong terjadinya partisipasi masyarakat yang tinggi. Selanjutnya menurut Mossie dan Meseret (2015), penyuluhan dapat mencakup semua aspek pertanian. Ini termasuk penyediaan informasi yang tepat waktu, keterikatan petani dengan sumber input pertanian dan fasilitas kredit dan yang terpenting adalah layanan pendidikan kepada petani.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara dengan petani, penyuluh hadir dan berkomunikasi langsung dengan petani pada saat memenuhi undangan petani membawakan materi mengenai pengendalian hama dan penyakit, mendampingi swasta dalam meninjau lokasi perkebunan kakao dan mendampingi dinas pertanian kabupaten atau provinsi dalam memberikan penyuluhan. Proses komunikasi bukan berdasarkan kepentingan petani (penerima) melainkan kepentingan pemilik modal atau pemangku kebijakan. Hal ini menyebabkan hasil dari komunikasi tidak menyelesaikan masalah petani. Petani bukan menjadi penerima manfaat dari suatu kebijakan yang berpihak pada petani, sebaliknya menjadi pribadi yang tidak diperhatikan kepentingannya.

Penyuluh kurang berperan sebagai fasilitator dalam meningkatkan kemitraan usaha, modal, pasar dan memberikan jalan keluar terhadap masalah rendahnya produksi. Raison (2010); Cartwright *et al.*, (2002) menyatakan sebagai fasilitator penyuluh mampu menjadi mitra yang baik dengan petani, tetap netral dalam situasi apapun, ikut berdampingan memfasilitasi petani menemukan pengetahuan dan bakat serta keahlian yang ada pada petani, kemudian membantu petani mengembangkannya secara terus menerus. Berdasarkan hasil wawancara dengan petani diperoleh,

hal yang dibutuhkan oleh petani adalah pasar dan modal. Kerjasama antara petani dan mitra modal contohnya PT Almajaro terbatas pada pemasaran kakao. Petani kakao di wilayah penelitian memperoleh modal berusahatani dari hasil penjualan biji kering kakao, menanam jagung, kelapa, kelapa sawit, padi dan hasil menjadi buruh bangunan atau buruh kebun.

Peran penyuluh sebagai advisor tergolong rendah, di mana penyuluh kurang mampu dalam memberikan saran pemecahan masalah yang dihadapi. Alex *et al.*, (2002) menyatakan bahwa penyuluh berperan memberikan layanan konsultasi menanggapi pertanyaan petani dan memberikan jalan keluar terhadap masalah yang dihadapi. Penyuluh dan petani bersama-sama mengidentifikasi masalah dan memikirkan jalan keluar dengan melibatkan pemerintah, swasta dan pemilik modal.

Kehadiran penyuluh pada saat serangan hama penggerek buah kakao dan penyakit busuk buah kakao rendah. Ketersediaan penyuluh menyelesaikan masalah petani dalam menerapkan teknologi dan memberikan pertimbangan tentang teknologi yang sesuai itu tak dipisahkan dari peran penyuluh. Berdasarkan wawancara dengan salah satu penyuluh swadaya Bapak A.C di Sigi, menyampaikan petani mudah mengkomunikasikan permasalahan usahatani ke penyuluh swadaya dibandingkan ke penyuluh PNS dikarenakan penyuluh swadaya lebih dikenal dan kakao yang diusahakan sudah cukup berhasil dalam mengatasi permasalahan hama dan penyakit.

Berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi dengan petani, produksi kakao menurun secara signifikan disebabkan rendahnya keinginan dalam mengusahakan kakao, tanaman kakao yang sudah mulai menua tidak seproduktif tahun 2000-an, harga pupuk pestisida herbisida dan insektisida yang mahal sulit dijangkau petani. Sebaliknya tanaman kakao sebagai pohon yang memberikan penghidupan dan sumber mata pencarian yang mendukung ekonomi petani tidak lagi banyak memberikan keuntungan, belum lagi serangan hama dan penyakit yang semakin meningkat. Oleh sebab itu kehadiran penyuluh sebagai pemberi semangat kepada petani dalam memajukan usahatani dan mengembangkan usahatani tentunya diperlukan, agar kakao yang merupakan komoditas unggulan Provinsi Sulawesi Tengah dari tahun ketahun dapat mengalami

peningkatan. Adanya peningkatan permintaan biji kering kakao sebagai komoditas ekspor dan peningkatan permintaan bahan mentah yang diolah menjadi bahan siap konsumsi dapat menjadi peluang bagi petani untuk terus mengembangkan komoditas kakao.

Intensitas petani mengikuti penyuluhan rendah, yaitu hanya satu kali dalam satu tahun. Hal ini menunjukkan bahwa proses penyuluhan sebagai sarana belajar dalam mengatasi permasalahan usahatani kakao masih rendah. Menurut Padmowihardjo (2014), penyuluh berperan sebagai pendidik petani, membantu dalam melaksanakan proses belajar agar petani dapat mengadopsi inovasi yang bermanfaat bagi usahatannya. Untuk itu penyuluh diharapkan menguasai konsep dan prinsip yang berkaitan dengan proses belajar, agar dapat membantu proses belajar petani berlangsung secara efektif dan efisien. Altalb *et al.*, (2015) menyatakan penyuluhan sangat penting dalam pengembangan pengetahuan petani. Layanan ini merupakan kunci dalam menginformasikan dan mempengaruhi keputusan petani dalam berusahatani, terutama di negara berkembang yang pada umumnya lebih membutuhkan pendampingan dalam meningkatkan produksi pertanian.

Peran penyuluh sebagai edukator perlu ditingkatkan agar intensitas petani mengikuti pendidikan nonformal meningkat dan pengetahuan petani yang berpendidikan formal yang rendah dapat ditingkatkan. Pembelajaran petani melalui penyuluhan dibutuhkan petani untuk meningkatkan kompetensi petani dalam melakukan fermentasi, pengolahan biji kering kakao, cara budidaya kakao yang baik, penggunaan klon unggul pada sambung samping dan teknik sambung samping (*side grafting*) dan sambung pucuk (*top grafting*) yang benar. Menurut Shah *et al.*, (2013): Sapar *et al.*, (2012) penyuluh harus memiliki pengetahuan dan keterampilan teknis agar perannya sebagai pendidik dapat dilakukan secara maksimal. Penyuluh yang berhasil adalah penyuluh yang mampu merancang dan melaksanakan suatu program pembelajaran, di mana materi dan metodenya sesuai dengan kondisi dan karakteristik petani. Oleh karena itu, kepemimpinan, komunikasi, diseminasi teknologi dan penguasaan terhadap bidang teknis yang akan disuluhkan harus dikuasai.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan peran penyuluh sebagai organisator masih rendah, apabila dibandingkan dengan peran penyuluh lainnya peran sebagai

organisasor tergolong tinggi ini disebabkan karakter petani di wilayah penelitian masih hidup berkelompok dalam mengembangkan usahatani. Penyuluh kurang berperan membantu petani dalam meningkatkan efektivitas kelompok tani bagi peningkatan produktivitas usahatani. Penyuluh kurang mendampingi kelompok tani, mendorong kelompok agar berkembang dan menumbuhkembangkan kelompok tani kakao melalui pertemuan kelompok yang berjalan dengan baik.

Kelompok tani kakao menjadi tempat belajar petani untuk bersama-sama mengelola usahatani kakao yang baik bersama petani lainnya. Tujuan petani berkelompok yaitu berbagi informasi untuk memecahkan masalah serangan hama penyakit seperti serangan penyakit busuk buah kakao, tempat berdiskusi bagaimana mengelola usahatani kakao yang baik, merencanakan jadwal gotong royong secara bergiliran, membahas rencana kelompok dan pengembangan kelompok. Selain itu tujuan petani berkelompok untuk mempermudah mendapatkan bantuan sebagai contoh, petani yang masuk dalam kelompok akan mudah dan tersedia bantuan entris kakao dan petani yang tidak menjadi anggota kelompok tidak memperoleh bantuan entris kakao.

Peran penyuluh sebagai dinamisator tergolong rendah. Penyuluh kurang berperan sebagai dinamisator melalui penerapan inovasi usahatani dan kesediaan penyuluh untuk mendampingi, merencanakan dan menggunakan inovasi yang bermanfaat dalam usahatani kakao. Kurangnya peran penyuluh sebagai dinamisator juga disebabkan kurangnya pemanfaatan potensi masyarakat wilayah penelitian seperti tersedianya sumber daya genetik untuk pengembangan pestisida nabati yang digunakan untuk membasmi hama penyakit dan potensi klon Sulawesi 1 dan 2 tahan penyakit busuk buah kakao.

Kompetensi Petani Kakao

Kompetensi petani kakao merupakan bagian dari karakteristik dari individu petani yang tidak bisa dipisahkan dari hasil kerja efektif dalam berusahatani. Semakin tinggi kompetensi petani diharapkan semakin baik usahatani itu baik dari kompetensi melakukan kegiatan budidaya, pemanenan, pascapanen, pengolahan dan pemasaran. Menurut Sumardjo (2009) kompetensi memiliki dua makna yaitu: (1) merujuk pada pekerjaan atau peranan yang mampu dilakukan oleh seseorang dengan kompeten (*job specification*) dan (2) digunakan

untuk merujuk pada dimensi perilaku yang terletak di balik kinerja yang kompeten (*person specification*).

Tingkat kompetensi petani dalam berbudidaya pada kategori sedang (Tabel 3). Ini menunjukkan bahwa petani kakao memiliki kompetensi budidaya yang cukup baik untuk melaksanakan usahatani. Kompetensi petani dalam budidaya lemah dalam pemeliharaan kebun baik dalam pemangkasan, pemupukan, pemberantasan hama penyakit dan pembersihan gulma. Petani kurang memperhatikan standar pelaksanaan pemangkasan yaitu satu tahun sekali untuk pemangkasan berat dan petani juga kurang mampu menerapkan penggunaan pupuk dan pestisida dengan benar.

Kompetensi petani lemah dalam memanfaatkan pupuk untuk meningkatkan produksi. Petani lebih suka menggunakan pupuk anorganik seperti urea, NPK, SP36 dan kurang dalam penggunaan pupuk organik seperti pupuk kotoran hewan dan pupuk kompos kulit buah kakao. Pemberantasan hama dan penyakit tanaman pada umumnya dilakukan dengan menggunakan pestisida anorganik seperti penggunaan *chloromite*, *spontan*, *nordox*, *capture*, *seprint cocoa* dengan tujuan membasmi hama penggerek buah kakao (PBK) dan penyakit busuk buah pada kakao yang disebabkan oleh jamur *Phytophthora palmivora*.

Menurut Hashemi *et al.*, (2009); Vik dan Straete (2017), peningkatan kompetensi petani dalam pengelolaan hama dan penyakit dapat dilakukan melalui penyuluhan. Metode pelatihan yang digunakan adalah metode yang sesuai kebutuhan, pelatihan yang spesifik lokasi dan memperbanyak menggunakan pestisida organik yang tidak berbahaya bagi pengguna dan lingkungan. Hasil penelitian menunjukkan pemanfaatan bahan organik yang ramah lingkungan belum dimanfaatkan secara maksimal oleh petani kakao.

Berusahatani kakao memerlukan kompetensi yang tinggi untuk dapat meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani dan hal ini dapat ditingkatkan melalui peran penyuluhan. Petani kakao kurang menjalankan usahatani dan fungsi-fungsi pekerjaannya secara kompeten, baik sikap, pengetahuan dan keterampilan dalam budidaya, pemanenan, pascapanen pengolahan dan pemasaran. Menurut Harijati (2007), tingkat kompetensi agribisnis petani dipengaruhi oleh tingkat akses petani terhadap kegiatan penyuluhan dan

Tabel 3. Sebaran dan Jumlah Petani Kakao di Provinsi Sulawesi Tengah berdasarkan Kompetensi Petani Tahun 2017

Kompetensi	Pengukuran	Poso (%)	Sigi (%)	Morowali Utara (%)	Donggala (%)	Total (%)
Budidaya (Skor)	Rendah (0-50)	22,9	16,7	48,1	14,0	22,6
	Sedang (50,01-75)	72,9	79,8	48,1	79,0	72,6
	Tinggi (75,01-100)	4,2	3,6	3,8	7,0	4,7
Rataan (Skor)		56,5	58,0	50,0	60,7	57,0
Pemanenan (Skor)	Rendah (0-50)	2,1	13,1	13,5	5,0	6,8
	Sedang (50,01-75)	88,2	78,6	78,8	88,0	84,7
	Tinggi (75,01-100)	9,7	8,3	7,7	7,0	8,4
Rataan (Skor)		65,2	62,1	62,7	64,6	64,0
Pascapanen (Skor)	Rendah (0-50)	36,1	39,3	41,7	54,0	44,5
	Sedang (50,01-75)	59,7	59,5	54,8	44,0	52,6
	Tinggi (75,01-100)	4,2	1,2	3,6	2,0	2,9
Rataan (Skor)		55,5	53,3	48,6	50,4	52,7
Pengolahan (Skor)	Rendah (0-50)	97,2	96,4	98,1	95,0	96,6
	Sedang (50,01-75)	2,1	2,4	1,9	3,0	2,4
	Tinggi (75,01-100)	0,7	1,2	0,0	2,0	1,1
Rataan (Skor)		14,4	19,0	12,0	16,7	15,7
Pemasaran (Skor)	Rendah (0-50)	93,8	92,9	94,2	95,0	93,9
	Sedang (50,01-75)	5,6	4,8	3,8	4,0	4,7
	Tinggi (75,01-100)	0,7	2,4	1,9	1,0	1,3
Rataan (Skor)		32,9	24,6	20,8	37,3	30,6

Keterangan : n Poso = 144; n Sigi = 84; n Morowali Utara = 52; n Donggala = 100; Total = 380

kelompok tani, serta tingkat pemenuhan kebutuhan hidup, motivasi berusahatani, sifat kewirausahaan, serta akses petani terhadap sumber informasi. Demikian juga penelitian ini telah menunjukkan bahwa individu yang memiliki kompetensi yang baik dan juga pengalaman cenderung termotivasi untuk melakukan usahanya dengan baik (Moore dan Chang, 2009; Vancouver dan Kendall 2006; Vancouver *et al.*, 2002).

Kompetensi petani kakao rendah diakibatkan rendahnya pendidikan formal, motivasi pemenuhan kebutuhan keluarga sedang cenderung rendah, rendahnya tingkat kekosmopolitan dan pengalaman bersifat turun temurun. Karakteristik dari individu petani tak bisa dipisahkan dari hasil kerja efektif dalam berusahatani. Semakin tinggi kompetensi petani diharapkan semakin berkembang usahatani, melalui peningkatan melakukan kegiatan budidaya, pemanenan, pascapanen, pengolahan dan pemasaran.

Kompetensi yang dimiliki petani sebagai manajer terdiri dari kemampuan-kemampuan yang dicirikan dengan adanya pengetahuan, keterampilan, sikap dan percaya

diri, komitmen dan kewirausahaan (Tjitropranoto, 2005). Penelitian menunjukkan bahwa individu yang memiliki kompetensi yang rendah cenderung kurang memiliki motivasi, frustrasi atau apatis yang akhirnya menghambat dalam menghadapi tujuan dari usaha yang dikerjakan (Schuler *et al.*, 2010). Demikian juga penelitian telah menunjukkan bahwa individu yang memiliki kompetensi yang baik dan juga pengalaman cenderung termotivasi untuk melakukan usahanya dengan baik (Moore dan Chang, 2009; Vancouver dan Kendall, 2006; Vancouver *et al.*, 2002).

Kemampuan petani dalam memetik buah kakao memerlukan kompetensi, baik dalam proses pemetikan dan penanganan hasil panen. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kompetensi petani kakao tergolong sedang. Didasarkan pada pengamatan langsung di kebun petani, didapatkan pemanenan petani kakao masih bersifat konvensional menggunakan golok atau menggunakan sabit panen untuk buah yang berada di batang atas yang sulit dijangkau oleh golok. Ini menyebabkan rusaknya kulit batang dan biji kakao. Pengupasan menggunakan pemecah buah agar kualitas biji tetap terjaga belum

ditemukan di wilayah penelitian. Rata-rata panen kakao dilakukan sebanyak 1 kali dalam sebulan pada panen raya. Ini berbanding terbalik dengan rata-rata panen di tahun-tahun sebelumnya sebanyak 2 kali dalam sebulan. Menurut petani ini disebabkan serangan hama dan penyakit yang meningkat membuat motivasi melaksanakan pemanenan rendah.

Buah yang dipanen belum memenuhi kriteria baik dari kematangan biji, perubahan warna kulit buah dan perubahan tangkai buah. Perubahan warna kulit buah terlihat pada cangkang, buah kakao yang berwarna hijau pada saat matang akan berubah menjadi kuning, sedangkan buah yang berwarna merah akan berubah warna menjadi orange. Pemanenan yang baik dan kematangan buah yang sesuai akan mempengaruhi kualitas biji kering kakao yang dihasilkan. Sebaliknya ada petani yang melakukan penundaan waktu panen, dengan alasan untuk meningkatkan jumlah hasil panen dan efisiensi waktu pemanenan. Penundaan panen akan berdampak buruk pada biji kering kakao yang dihasilkan memiliki kadar lemak biji turun dan kualitas biji yang rendah. Panen juga dapat memutus siklus hidup hama penggerek buah kakao.

Kompetensi petani dalam pascapanen merupakan kemampuan petani dalam menangani produk usahatani menjadi lebih berkualitas sesudah pemetikan supaya tetap memiliki kualitas biji baik yang dibutuhkan industri. Pengupasan menggunakan pemecah buah agar kualitas biji tetap terjaga belum ditemukan di wilayah penelitian. Petani masih menggunakan golok dalam melakukan pengupasan dan biji kakao dikumpulkan di wadah ember atau karung. Kompetensi petani dalam pascapanen tergolong sedang dalam menangani produk biji kering kakao menjadi berkualitas misalnya melalui proses fermentasi. Petani menjaga kualitas biji kering kakao tetap bernilai tinggi dan sesuai standar kebutuhan industri.

Petani di wilayah penelitian melakukan pemeraman yang tujuannya untuk memperoleh keseragaman kematangan buah dan terutama dilakukan pada saat panen rendah sambil menunggu buah kakao yang lainnya matang. Hasil pengamatan, petani tidak melakukan fermentasi disebabkan harga tidak berbeda dengan kakao tanpa fermentasi. Petani hanya melakukan pemeraman di dalam karung, tujuannya untuk memudahkan petani memisahkan biji kakao yang sebelumnya sulit untuk

dipisahkan satu persatu dampak penyakit busuk buah yang disebabkan jamur *Phytophthora palmivora*.

Kemampuan petani dalam menghasilkan produk dari biji kakao yang siap dikonsumsi di Provinsi Sulawesi tergolong rendah. Ini sesuai dengan pengamatan di lapangan tidak ditemukannya petani yang melakukan pengolahan biji kering kakao menjadi bubuk kakao. Rendahnya kemampuan petani dalam pengolahan berdampak pada pemanfaatan biji kering kakao menjadi produk siap konsumsi rendah. Semakin meningkatnya pemanfaatan biji kering kakao menjadi produk siap konsumsi dapat berdampak pada peningkatan ekonomi petani. Penyuluh memiliki peran untuk meningkatkan kompetensi petani dalam pengolahan melalui pelatihan dan pendampingan.

Berdasarkan hasil analisis kompetensi petani dalam pemasaran produk tergolong rendah. Hal ini menjelaskan bahwa petani lemah dalam memiliki posisi tawar dalam proses pemasaran hasil kakao. Kurangnya kompetensi pemasaran pada saat melakukan penjualan hasil biji kering kakao atau produk siap konsumsi yang sesuai dengan selera pelanggan. Harga mengikuti keinginan pembeli bukan mengikuti keinginan petani. Di wilayah penelitian petani rata-rata menjual pada pedagang pengumpul yang mendatangi rumah petani, pedagang pengumpul desa dan pedagang pengumpul kecamatan.

Berdasarkan hasil analisis korelasi Pearson, indeks korelasi kompetensi dengan produksi adalah 0,317** dan pendapatan 0,331** berhubungan positif dan sangat nyata. Hal ini menunjukkan semakin meningkat kompetensi petani meningkatkan produksi dan pendapatan petani kakao di Provinsi Sulawesi Tengah. Kompetensi petani dalam budidaya, pemanenan, pascapanen, pengolahan dan pemanenan terindikasi dapat meningkatkan produksi dan pendapatan petani. Peningkatan kompetensi petani melalui peningkatan peran penyuluh dan karakteristik petani dapat meningkatkan produksi dan pendapatan petani.

Faktor-Faktor yang Berpengaruh pada Tingkat Kompetensi Petani Kakao

Peran penyuluh dapat dilakukan dengan cara mempraktikkan gagasan baru mengenai kakao, menjadi perantara antara peneliti dan petani, mendiagnosis masalah dengan memberi tahu kepada petani jalan

keluarnya, sebagai penyedia solusi efektif yang dimiliki penyuluh untuk setiap masalah yang dihadapi petani, sebagai perantara kepada sumber keuangan atau modal bagi pengembangan usahatani dan memperkuat organisasi petani kakao. Melalui peran penyuluh tersebut diharapkan kompetensi petani dapat meningkat. Kompetensi petani kakao rendah dalam hal budidaya, pascapanen, pemanenan dan pemasaran lemahnya kompetensi petani disebabkan karena lemahnya peran penyuluhan terutama peran sebagai komunikator, advisor, dinamisator, motivator, organisator, edukator fasilitator dan lemahnya karakteristik petani terutama kekosmopolitan.

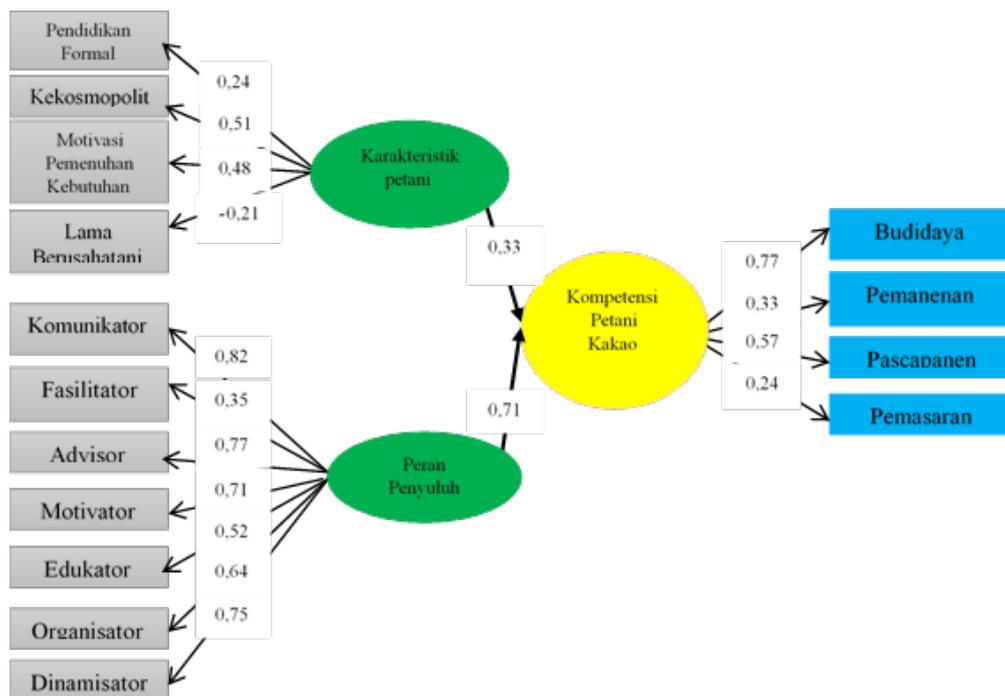
Menurut Slamet (Sumardjo, 1999), bahwa seorang penyuluh atau pendamping menghayati dan berpegang pada falsafah dasar penyuluhan yaitu: (1) penyuluhan adalah proses pendidikan, (2) penyuluhan adalah proses demokrasi, dan (3) penyuluhan adalah proses kontinyu. Dalam penyuluhan terkandung filosofi membantu orang atau petani agar orang tersebut mampu menolong dirinya sendiri dalam menghadapi berbagai persoalan dalam usahatani melalui pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraannya.

Hasil kesesuaian model menunjukkan bahwa model yang diperoleh telah *good fit* atau model tersebut

dapat dilanjutkan untuk dianalisis, dengan data yang ditunjukkan oleh lima ukuran *Goodness of Fit*: RMSEA=0,067 ($\leq 0,08$), nilai GFI = 0,92 ($\geq 0,90$), nilai AGFI =0,90 ($\geq 0,90$), nilai CFI = 0,96 ($\geq 0,90$) dan nilai NFI =0,94 ($\geq 0,90$). Berdasarkan analisis faktor-faktor berpengaruh terhadap kompetensi petani kakao di Provinsi Sulawesi Tengah bahwa faktor karakteristik petani baik pendidikan formal, kekosmopolitan, motivasi pemenuhan kebutuhan keluarga, lama berusahatani dan peran penyuluh baik komunikator, fasilitator, advisor, motivator, edukator, organisator dan dinamisator secara simultan berpengaruh pada tingkat kompetensi petani kakao (Gambar 1).

Indikator yang berpengaruh pada tingkat kompetensi petani terdiri dari karakteristik petani: kekosmopolitan (0,51), motivasi pemenuhan kebutuhan keluarga (0,48), pendidikan formal (0,24), lama berusahatani (-0,21) dan peran penyuluh: komunikator (0,82), advisor (0,77), dinamisator (0,75), motivator (0,71), organisator (0,64), edukator (0,52), fasilitator (0,35). Faktor penentu yang mempengaruhi tingkat kompetensi petani kakao, pengaruh tersebut bersifat langsung adalah peran penyuluh (0,71) dan karakteristik petani kakao (0,33).

Faktor pertama yang meningkatkan kompetensi petani kakao adalah peran penyuluh. Indikator yang



Chi- Square = 233.32, df = 87, P-value = 0.00000, RMSEA = 0,067

Gambar 1. Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kompetensi Petani Kakao di Provinsi Sulawesi Tengah

merefleksikan peran penyuluh adalah pada peran sebagai komunikator (0,82), advisor (0,77), dinamisator (0,75), motivator (0,71), organisator (0,64) dan edukator (0,52). Peran penyuluh mampu meningkatkan kompetensi budidaya, pemanenan, pascapanen dan pemasaran. Petani membutuhkan penyuluh dalam memberikan informasi, pendampingan dalam mengembangkan kemitraan usaha, modal, pasar dan memberikan jalan keluar terhadap masalah usahatani, memberikan saran pemecahan masalah yang dihadapi, memberikan semangat dalam mengembangkan usahatani, melakukan proses pembelajaran dan pelatihan, meningkatkan efektivitas kelompok tani dan meningkatkan penerapan inovasi usahatani kakao.

Pentingnya peran penyuluh dalam meningkatkan kompetensi menunjukkan, peran penyuluh dibutuhkan oleh petani untuk meningkatkan kompetensi. Model regresi faktor-faktor yang berpengaruh pada tingkat kompetensi petani kakao adalah $Y_1 = 0.33 * X_1 + 0.71 * X_2$; $R^2 = 0.97$. Nilai R menunjukkan bahwa keragaman data bisa dijelaskan oleh model tersebut sebesar 97 persen, sedangkan 3 persen dijelaskan oleh peubah lain yang belum terdapat dalam model dan 97 persen varian dari 33 persen karakteristik petani dan 0,71 persen peran penyuluh. Berdasarkan persamaan regresi dapat menggambarkan semakin meningkat karakteristik petani terlebih khusus kekosmopolitan dapat meningkatkan kompetensi petani dan semakin meningkatnya peran penyuluh juga akan meningkatkan kompetensi petani kakao.

Menurut Landini (2016; 2017), penyuluh mempunyai peran mensistematisasi pelatihan atau pembelajaran yang bersifat inovatif dan melaksanakan pelatihan berdasarkan hasil-hasil penelitian yang diperoleh penyuluh. Praktik penyuluhan terbaik bergantung pada konteks lingkungan, kelembagaan, politik dan budaya. Pelatihan yang dilakukan penyuluh dapat meningkatkan keterampilan interpersonal.

Peran penyuluh dalam penyuluhan menjadi sangat penting untuk diperhatikan dalam meningkatkan kompetensi petani kakao. Menurut van den Ban dan Hawkins (1999), penyuluh melibatkan diri untuk melakukan komunikasi informasi secara sadar dengan tujuan membantu petani memberikan pendapat sehingga bisa membuat keputusan yang benar dan tepat bagi usahatannya. Berdasarkan hal tersebut

seharusnya penyuluh dan petani berproses bersama, sharing informasi dan pengalaman, bekerja sama (saling membantu) dalam penyuluhan sehingga akhirnya para petani dapat mengambil keputusan yang tepat bagi pengembangan usahatani kakao.

Faktor kedua yang berpengaruh terhadap tingkat kompetensi petani adalah karakteristik petani yang merupakan indikator dominan terutama tingkat kekosmopolitan (0,51) dan motivasi pemenuhan kebutuhan keluarga (0,48). Petani yang kosmopolit adalah petani yang terbuka terhadap setiap informasi dan mudah berinteraksi dengan pedagang, penyuluh dan petani lain. Motivasi petani dalam memenuhi kebutuhan keluarga dalam aspek peningkatan pendapatan dan pemenuhan kebutuhan sehari-hari menjadi dorongan bagi petani untuk berusaha kakao. Faktor berikutnya adalah tingkat pendidikan formal (0,24). Menurut Rogers (2003), bahwa pendidikan berpengaruh pada respon petani terhadap inovasi.

Lama berusaha terindikasi negatif yang berarti semakin lama berusaha petani semakin kurang kompeten (-0,21). Hal ini disebabkan oleh pola usahatani yang dilakukan petani secara turun temurun, bersifat konvensional. Petani melakukan pascapanen tanpa fermentasi, biji kering kakao tidak dipisahkan dengan kotoran kulit dan memecah kulit buah tidak menggunakan tongkat kayu mengakibatkan banyak biji yang rusak terkena parang (golok). Kualitas biji kakao bukan menjadi tujuan utama melainkan kuantitas jumlah biji. Kondisi lainnya petani lebih memilih menjual biji kering pada tengkulak dengan keuntungan rendah disebabkan kebutuhan ekonomi yang mengharuskan biji kakao segera dijual daripada menghasilkan produk siap konsumsi seperti menghasilkan bubuk kakao.

Kesimpulan

Pendidikan formal, pengalaman petani yang relatif sedang, kekosmopolitan dan motivasi dalam pemenuhan kebutuhan keluarga kurang kondusif bagi peningkatan kompetensi petani. Tingkat kompetensi petani kakao rendah disebabkan oleh lemahnya kekosmopolitan dan motivasi pemenuhan kebutuhan keluarga. Disamping itu rendahnya kompetensi disebabkan oleh lemahnya peran penyuluh sebagai komunikator, advisor, dinamisator, motivator, organisator dan edukator. Kompetensi rendah ini terindikasi dari rendahnya kemampuan dalam teknik

budidaya dan pengelolaan pascapanen.

Faktor-faktor kekosmopolitan, motivasi pemenuhan kebutuhan keluarga dan peran penyuluh sebagai komunikator, advisor, dinamisator, motivator, organisator, edukator ternyata berpengaruh positif terhadap peningkatan kompetensi petani kakao. Namun kondisi saat ini faktor-faktor tersebut sangat rendah sehingga kurang kondusif bagi upaya peningkatan kompetensi petani kakao.

Peran penyuluh merupakan basis pengembangan perkebunan kakao di Sulawesi Tengah dan tanpa penyuluhan, tidak ada manfaat dari teknik pertanian modern dan informasi pertanian modern. Peran penyuluh bertanggung jawab terhadap peningkatan kompetensi petani dan menyakinkan petani untuk dapat menerapkan teknik pertanian modern. Penyuluh pertanian dapat menjadi sarana yang menghubungkan petani dengan pusat penelitian dan mencari solusi untuk petani kakao. Oleh sebab itu penyuluh pertanian memiliki peran yang efektif dan penting dalam membantu petani menyelesaikan masalah perkebunan kakao. Untuk meningkatkan kompetensi petani diperlukan perbaikan kekosmopolitan dan peran penyuluh sebagai komunikator, advisor, dinamisator, motivator, organisator dan edukator.

Daftar Pustaka

- Alex G, Zijp W, dan Byerlee DA. 2002. Rural Extension and Advisory Services. New Directions . Rural Development Strategy Background Paper 9. Washington DC. Agriculture dan Rural Development Department. World Bank.
- Altalb AAT, Filipek T, dan Skowron P. 2015. The Role of Agricultural Extension in The Transfer and Adoption of Agricultural Technologies. Asian Journal of Agriculture and Food Sciences. 3(5):2321–1571.
- Aneani F, Anchirinah VM, Owusu Ansah F, dan Asamoah M. 2012. Adoption of Some Cocoa Production Technologies by Cocoa Farmers in Ghana. Journal Sustainable Agriculture Research. 1(1):103–117.
- Anosike N, Coughenour CM. 1990. The Socioeconomic Basis of Farm Enterprise Diversification Decisions. Journal of Rural Sociology. 55 (1):1–24.
- Atari D, Yiridoe E, Smale S, dan Diunker P. 2009. What Motivates Farmers to Participate in the Nova Scotia Environmental Farm Plan Program? Evidence and Environmental Policy Implications. Journal Environmental Management. 90(2):1269–1279.
- Cartwright S, Case P, Gallagher T, dan Hathaway R. 2002. Extension's Role in Responding to Community Crisis: Lessons from Klamath Falls, Oregon. Feature Articles. 40:6.
- Frawley J, Reidy K. 1986. An Approach to Identify Different Categories of Farmers: an Illustration of The Use of Discriminant Analysis. Irish Journal of Agricultural Economics and Rural Sociology. 11(1):35–47.
- Hansson H, Ferguson R, Olofsson C, Leena R, Lahtinen.2013. Farmers' motives for diversifying their farm business e The influence of family. Journal of Rural Studies. 32 (1): 240-250.
- Harijati S.2007. Potensi dan Pengembangan Kompetensi Agribisnis Petani Berlahan Sempit: Kasus Petani Sayuran di Kota dan Pinggiran Jakarta dan Bandung [disertasi]. Bogor (ID) Institut Pertanian Bogor.
- Hashemi SM, Hosseini SM, dan Damalas CA. 2009. Farmers' Competence and Training Needs on Pest Management Practices: Participation in Extension Workshops. Journal Crop Protection. 28 (2): 934–939.
- Landini F, Brites W, dan Maria IMR. 2017. Towards a New Paradigm for Rural Extensionists' In-Service Training. Journal of Rural Studies. 51: 158–167.
- Landini F. 2016. How To Be a Good Rural Extensionist. Reflections and Contributions of Argentine Practitioners. Journal of Rural Studies. 43(1):193–202.
- Moores TT, Chang JC. 2009. Self Efficacy, Overconfidence and the Negative Effect on Subsequent Performance: a Field Study. Journal Information Management. 46(2):69–76.
- Mossie M, Meseret B. 2015. A Review on the Role of Extension Service for Agricultural Transformation with Particular Emphasis on Ethiopia. Journal of Agricultural Economics, Extension and Rural Development. 2(1): 224–228.
- Ofuoku AU. 2012. Influence of Extension Agents' and Farmers Communications Factors on the Effectiveness Poultry Technology Messages. Journal Agricultural Research and Extension. 15(1):14–23.
- Ogunleye KY dan Oladeji JO. 2007. Choice of Cocoa

- Market Channels Among Cocoa Farmers in ILA Local Government Area of Osun State, Nigeria. *Middle-East Journal of Scientific Research*. 2(1): 14–20.
- Oladele OI (2006) Multilinguality of Farm Broadcast and Agricultural Information Access in Nigeria. *Nordic Journal of African Studies* 15(2):199–205.
- Osei SK, Folitse BY, Dzandu LP, Koranteng OG. 2017. Sources of information for urban vegetable farmers in Accra, Ghana. *Journal Information Development*. 33(1):72-79.
- Padmowihardjo S. 2006. Penyuluhan Pendampingan Partisipatif. *Jurnal Penyuluhan*. 2(1): 63-64.
- Raison B. 2010. Educators or Facilitators? Clarifying Extension's Role in the Emerging Local Food Systems Movement. 48(3):1–5.
- Rayuddin. 2010. Pengembangan Kompetensi Agribisnis Petani Kakao di Kabupaten Konawe Provinsi Sulawesi Tenggara [disertasi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Rogers EM. 2003. *Diffusion of Innovations*. 5th ed. Simon and Schuster Inc. New York (NY): NC. USA.
- Sadono D. 2008. Pemberdayaan Petani: Paradigma Baru Penyuluhan Pertanian di Indonesia. *Jurnal Penyuluhan*. 4(1):65 – 74.
- Salleh KM, Khalid NH, Sulaimana NL, Mohamad MM, Sern LC. 2015. Competency of adult learners in learning: application of the iceberg competency model. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 204(1):326–334.
- Sapar, Jahi A, Asngari PS., Amiruddin, dan Purnaba IGP. 2012. Kinerja Penyuluh Pertanian dan Dampaknya pada Kompetensi Petani Kakao di Empat Wilayah Sulawesi Selatan. *Jurnal Penyuluhan*. 8 (1): 29–41.
- Schuler J, Sheldon KM, Frohlich SM. 2010. Implicit Need for Achievement Moderates the Relationship Between Felt Competence and Subsequent Motivation. *Journal of Research in Personality*. 44(1):1–12.
- Smithers J, Furman M. 2003. Environmental Farm Planning in Ontario: Exploring Participation and the Endurance of Change. *Journal of Land Use Policy*. 20(4):343-356.
- Soekartawi. 2005. *Prinsip dan Dasar Komunikasi Pertanian*. Jakarta (ID): Universitas Indonesia. Jakarta.
- Sumardjo. 1999. *Transformasi Model Penyuluhan Pertanian Menuju Pengembangan Kemandirian Petani: Kasus di Provinsi Jawa Barat [disertasi]*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Terry BD, Israel GD. 2004. Agent Performance and Customer Satisfaction. *Journal of Extension*. 42 (6) [internet]. [dapat diunduh di <https://www.joe.org/joe/2004decemeber/a4.php>]
- Tjitropranoto P. 2005. Penyuluhan pertanian: Masa Kini dan Masa Depan.” dalam: *Membentuk Pola Perilaku Manusia Pembangunan*. Diedit oleh: Ida Yustina dan Adjat Sudradjat. Bogor [ID]: Institut Pertanian Bogor Press.
- Vancouver JB, Thompson CM, Tischner EC, Putka DJ. 2002. Two Studies Examining the Negative Effect of Self Efficacy on Performance. *Journal of Applied Psychology*. 87 (3):506–516.
- Vancouver JB, Kendall LN. 2006. When Self Efficacy Negatively Relates to Motivation and Performance in a Learning Context. *Journal of Applied Psychology*. 91(5):1146–1153.