



IDENTIFIKASI MODEL PENYULUHAN PARTISIPATIF PADA PETANI PADI DI KABUPATEN ACEH UTARA

Martina¹, Zuriani², Riani³, Hafni Zahara⁴, Barmawi⁵

Corresponding author: zuriani@unimal.ac.id

ABSTRACT

Aceh Utara has the largest number of farmers in Aceh Province, namely 82,877 farmers who are members of 4,939 farmer groups. This shows that extension activities are carried out well in Aceh Utara. Extension activities are generally carried out starting from planning, implementation and evaluation activities. However, these activities need to be carried out in a participatory manner by actively involving rice farmers in each activity so that an appropriate model in the extension program is important to achieve targeted extension goals. The aim of this research is to identify a participatory extension model for lowland rice farmers, analyzed descriptively qualitatively. The research results show The participatory extension model in Aceh Utara is implemented according to procedures, but there is a need to improve the model, namely by establishing farmer contacts and activating their involvement as an extension of the extension agent and as someone who is most trusted by farmers so that the extension program can run well and make it possible to minimize the obstacles faced instructor.

Keywords: Extension, participatory, rice farmers.

ABSTRAK

Kabupaten Aceh Utara memiliki jumlah petani terbanyak di Provinsi Aceh yaitu 82.877 orang petani yang tergabung kedalam 4.939 kelompok tani. Hal tersebut menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan dilaksanakan dengan baik di Kabupaten Aceh Utara. Kegiatan penyuluhan secara umum dilakukan mulai dari kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Namun, dalam kegiatan tersebut perlu dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan secara aktif para petani padi dalam setiap kegiatan sehingga model yang sesuai dalam program penyuluhan penting untuk mencapai tujuan penyuluhan yang tepat sasaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi model penyuluhan partisipatif pada petani padi sawah dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan Model penyuluhan partisipatif di Kabupaten Aceh Utara dilaksanakan sesuai prosedur, namun perlu adanya perbaikan model yaitu dengan membentuk kontak tani dan mengaktifkan keterlibatannya sebagai perpanjangan

^{1,2,3,4} Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh

tangan penyuluh dan sebagai seorang yang paling dipercaya oleh petani sehingga program penyuluhan dapat berjalan dengan baik dan memungkinkan untuk memperkecil kendala yang dihadapi penyuluh.

Keywords: Penyuluhan, partisipatif, petani padi.

PENDAHULUAN

Provinsi Aceh merupakan bagian dari wilayah Indonesia yang memiliki wilayah yang luas untuk melakukan usaha pertanian, wilayah aceh memiliki lahan yang subur dengan berbagai potensi sumber daya alam didalamnya. Pada sektor pertanian dahulu, Aceh sebagai daerah yang memiliki sejarah ketahanan pangan yang kuat dimasa lalu dan sangat berpotensi sebagai salah satu wilayah lumbung pangan, dan sebagai wilayah ketahanan pangan Nasional.

Kabupaten Aceh Utara merupakan salah satu Kabupaten yang terletak di Provinsi Aceh, yang sebagian besar masyarakatnya bermata pencarian sebagai petani. Petani yang pada umumnya di Aceh Utara dalam mengolah pertanian belum sepenuhnya mengalami kesejahteraan, hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan terhadap sarana dan prasarana budidaya serta lambatnya penyampaian informasi kepada para petani. Oleh karena itu, keterlibatan petani dalam pelaksanaan penyuluhan pertanian secara partisipatif dapat membantu petani dalam merubah pengetahuan, sikap dan keterampilan dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan social dan ekonomi petani.

Aceh Utara merupakan salah satu daerah di Aceh sebagai lumbung pangan khususnya komoditi padi.

Jumlah produksi padi yang dihasilkan menjadi faktor penentu ketahanan pangan di Aceh. Luas panen padi di Aceh Utara pada tahun 2022 adalah sebesar 54.723,91 Ha dengan jumlah produksi sebanyak 318.432,63 Ton (BPS Aceh Utara, 2023). Tingkat produksi padi sawah yang tinggi, tidak menjamin kesejahteraan petani. Berdasarkan data BPS Provinsi Aceh tahun 2022 menunjukkan bahwa Kabupaten Aceh Utara memiliki jumlah penduduk miskin terbanyak dibandingkan kabupaten dan kota lainnya di provinsi aceh yaitu sebanyak 107.020 jiwa. Salah satu penyebab kemiskinan penduduk adalah laju pertumbuhan ekonomi rendah dan produktivitas padi di Aceh Utara yang rendah yaitu hanya sebesar 5,819 Ton/Ha, padahal usahatani padi dapat berpotensi memberikan hasil panen hingga sebesar 6,78 Ton/Ha (BPS Aceh, 2023). Penanggulangan kemiskinan yang sistematis, komprehensif, dan terpadu memerlukan koordinasi yang harmonis yang bersifat lintas sektoral dan lintas pemangku kepentingan secara berkesinambungan (Nst and Fahlevi 2021). Partisipatif petani dalam penyuluhan pertanian dapat menjadi solusi untuk memperoleh inovasi dalam meningkatkan produksi padi sawah yang dapat berpengaruh terhadap peningkatan kondisi sosial ekonomi petani di Aceh Utara.

Berdasarkan data BPPSDMP tahun 2021, Kabupaten Aceh Utara memiliki jumlah petani terbanyak di Provinsi Aceh yaitu 82.877 orang petani yang tergabung kedalam 4.939 kelompok tani. Hal tersebut menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan dilaksanakan dengan baik di Kabupaten Aceh Utara. Kegiatan penyuluhan secara umum dilakukan mulai dari kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Namun, dalam kegiatan tersebut perlu dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan secara aktif para petani padi dalam setiap kegiatan sehingga model yang sesuai dalam program penyuluhan penting untuk mencapai tujuan penyuluhan yang tepat sasaran. Untuk itu perlu dikaji bagaimana gambaran model penyuluhan partisipatif di Kabupaten Aceh Utara? Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi model penyuluhan pertanian partisipatif di Aceh Utara.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Aceh Utara dengan menetapkan tiga kecamatan yaitu Kecamatan Dewantara, Kecamatan Banda Baro, dan Kecamatan Nisam. Karena jumlah yang besar dan belum diketahui jumlahnya serta bersifat homogeny maka sampel dipilih sebanyak 117 Petani dengan rincian 42 Orang petani di Kecamatan Dewantara, 30 Orang petani di Kecamatan Banda Baro, dan 45 orang petani di Kecamatan Nisam. Jumlah tersebut dianggap sudah mewakili sesuai dengan pendapat

Roscoe, 1975 dalam Sakaran (2013) bahwa penelitian yang dilakukan secara survey maka jumlah sampel minimum sebanyak 100 orang). dan pemilihan sampel dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sumber data berdasarkan pertimbangan tertentu. (Sugiyono, 2017), pertimbangan tersebut yaitu jarak lokasi petani dengan kantor BPP yang terdiri dari petani yang dekat, agak jauh, dan jauh. *Key informan* dalam penelitian ini adalah seluruh penyuluh pertanian tanaman pangan di Kecamatan Dewantara, Banda baro, dan Dewantara.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari observasi dan wawancara (pedoman wawancara berupa kuesioner) dengan petani dan penyuluh pertanian. Data sekunder diperoleh dari studi kepustakaan, internet, dan instansi-instansi terkait seperti Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan, BPS Kabupaten Aceh Utara, BPS Kecamatan dan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP). Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini akan diolah dengan menggunakan analisis data deskriptif kualitatif dan kuantitatif

HASIL DAN PEMBAHASAN

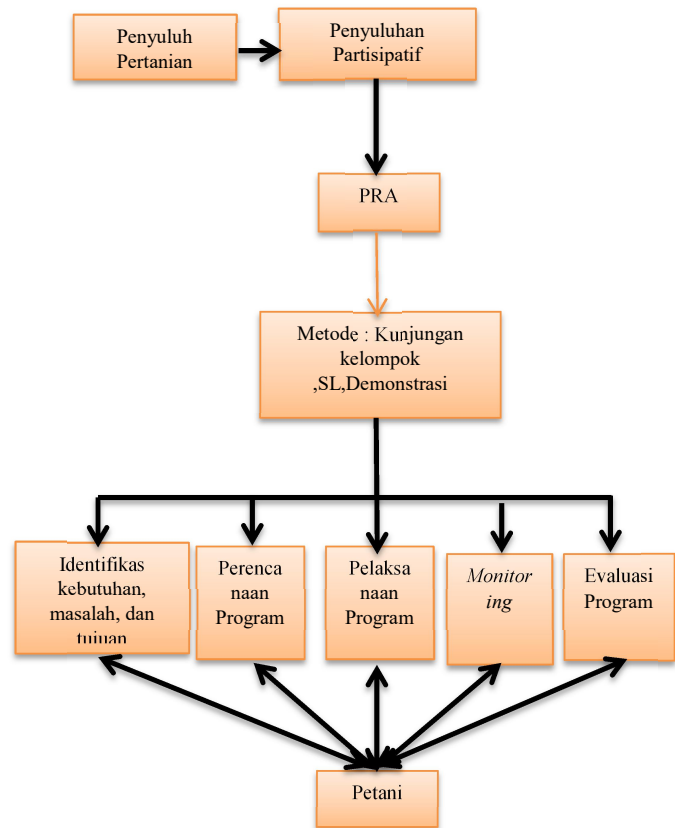
Model Penyuluhan Partisipatif Pada Petani Padi Di Aceh Utara

Penyuluhan partisipatif menurut Nataliningsih (2017), adalah mengikutsertakan anggota tani dalam kegiatan penyuluhan, keikutsertaan tersebut mencakup beberapa kegiatan

diantaranya keterlibatan emosional dan mental, kontribusi dan aktivitas dalam mencapai tujuan, menyusun bahan penyuluhan, menyediakan sarana prasarana, mengikuti dan melaksanakan kegiatan penyuluhan, serta mengevaluasi hasil penyuluhan serta menyusun rencana tindak selanjutnya.

Model penyuluhan partisipatif merupakan mekanisme yang dilalui dalam kegiatan penyuluhan pertanian dengan melibatkan petani secara aktif. Penyuluhan partisipatif dapat terlaksana apabila semua unsur penyuluhan dapat terpenuhi diantaranya penyuluh, petani, materi, metode, media, dan waktu dan tempat. Penyuluh berperan sebagai pelaksana utama penyuluhan partisipatif mulai dari penyusunan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi dengan melibatkan petani sebagai sasaran. Dalam setiap kegiatan haruslah penyuluh siap dengan materi yang dibutuhkan petani sehingga ketika petani terlibat aktif, mereka yakin bahwa kegiatan memberikan manfaat bagi kehidupan petani. Agar kegiatan dapat berjalan dengan baik dan dapat dipahami petani memerlukan metode yang tepat dan dilengkapi dengan berbagai media serta penyuluh dan petani menentukan secara bersama-sama waktu dan tempat pelaksanaan. Dalam melaksanakan penyuluhan partisipatif di Kabupaten Aceh Utara terdapat kendala dimana satu penyuluh membina lebih dari satu desa sehingga pelaksanaan penyuluhan belum bisa dilaksanakan secara maksimal. Namun, karena penyuluhan partisipatif adalah program wajib yang harus dilakukan penyuluh sehingga harus bisa dilakukan

penyuluh semaksimal mungkin. Gambaran model penyuluhan partisipatif yang sudah dilaksanakan penyuluh di Kabupaten Aceh Utara dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1. Model Penyuluhan Partisipatif Petani Padi Sawah di Aceh Utara

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa program penyuluhan partisipatif dimulai dari penyuluh sebagai pelaksana dengan menggunakan prinsip *Participatory Rural Appraisal* (PRA). PRA merupakan metode yang memungkinkan petani padi untuk saling berbagi, meningkatkan dan menganalisis kondisi dan kehidupan petani dan membuat rencana tindakan secara nyata. Penyuluhan partisipatif di Kabupaten

Aceh Utara pelaksanaannya sudah sesuai dengan prinsip PRA. Sesuai dengan pendapat Ismael (2019), penyuluhan partisipatif melibatkan petani beserta keluarganya mulai dari identifikasi kebutuhan, perencanaan, pelaksanaan *monitoring* sampai evaluasi. Menurut (Ahmad 2019), penyuluhan partisipatif berperan dalam pembelajaran social dan membangun kapasitas petani dan penyuluh. Melalui aktifitas yang dibangun secara partisipatif, petani menjadi percaya diri, mampu berbicara mengungkapkan ide dan pendapatnya dalam forum.

Penggunaan metode PRA untuk mengidentifikasi kebutuhan, dan masalah petani seperti kebutuhan petani dalam mengetahui dan menerapkan pola tanam jajar legowo. Pada saat pertama kali program ini disosialisasikan petani tidak begitu berminat dan dirasa tidak butuh, namun dengan adanya metode demonstrasi cara, dan demonstrasi hasil yang dilakukan penyuluh dengan mempersiapkan lahan percontohan yang berhasil meningkatkan produksi padi hingga dua kali lipat dari biasa yang petani peroleh. Dengan melihat bukti nyata tersebut maka pengaturan pola tanam dengan jajar legowo penting untuk diadopsi petani karena keinginan petani dalam usahatani adalah meningkatkan jumlah produksi. Kebutuhan lain yang dirasakan petani adalah kebutuhan pupuk. Petani di Kabupaten Aceh Utara rata-rata melakukan pemupukan pada tanaman padi sawah adalah sebanyak dua kali permusim tanam. Berdasarkan anjuran pemupukan sebaiknya dilaksanakan maksimal 4 kali dalam satu musim

tanam. Namun, petani terkendala modal dalam pemupukan. Kebutuhan yang diinginkan petani berupa pelatihan atau demonstrasi pembuatan pupuk organik dengan bahan-bahan yang mudah didapatkan. Kebutuhan lainnya yang digali melalui metode PRA adalah kebutuhan pengairan. Ada beberapa masalah yang dihadapi petani terkait dengan pengairan, diantaranya melakukan budidaya disaat musim kemarau terjadi kekurangan air sedangkan musim tanam pada musim hujan terjadi banjir pada lahan sehingga menyebabkan produksi menurun bahkan gagal panen. Di daerah penelitian tidak adanya irigasi sehingga petani mengandalkan air hujan dan sumur bor. Untuk sumur bor tidak semua petani mampu memanfaatkannya karena keterbatasan modal sehingga tujuan penyuluhan yang diharapkan kebutuhan air terpenuhi dengan modal yang terbatas.

Terkait dengan kebutuhan dan masalah diatas, maka kegiatan penentuan tujuan harus melibatkan kelompok tani agar terjadi kesesuaian antara permasalahan yang dihadapi anggota kelompok tani dengan tujuan penyuluhan yang dilaksanakan. Dengan demikian motivasi kehadiran petani meningkat dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan.

Perencanaan adalah proses penetapan suatu tujuan serta memilih bagaimana cara untuk mencapai tujuan tersebut (Wujayanto, 2012). Kegiatan penyuluhan partisipatif dalam perencanaan program atau perumusan program penyuluhan dimulai dengan penyusunan materi penyuluhan,

keterlibatan petani dalam penyusunan materi hanya terbatas kebutuhan dan masalah petani, sedangkan materi disiapkan oleh penyuluh sesuai dengan kebutuhan dan masalah yang dirasakan petani. Penyuluh menjelaskan materi yang dibutuhkan dalam kegiatan penyuluhan kemudian diidentifikasi jika ada petani yang menyiapkan materi dengan materi yang disediakan oleh penyuluh. Identifikasi yang dilakukan penyuluh berupa identifikasi teori-teori yang dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah misalnya harga pupuk mahal sedangkan pupuk subsidi tidak mencukup. Penyelesaiannya dapat mengusulkan kegiatan pelatihan pembuatan pupuk organik. Dibutuhkan informasi-informasi yang berkaitan dengan pembuatan pupuk organik yang sesuai untuk tanaman padi sawah. Selanjutnya melakukan identifikasi peralatan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan kegiatan penyuluhan serta identifikasi bahan yang digunakan termasuk media mikroba yang digunakan. Hal tersebut perlu sehingga pada saat pelaksanaan penyuluhan partisipatif penyuluh dan petani sudah siap dan mekanisme kegiatan dapat berjalan dengan baik dan dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Sedangkan metode penyuluhan disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan. Metode yang digunakan oleh penyuluh di Kabupaten Aceh Utara adalah metode kunjungan individu dan kelompok, demonstrasi, dan Sekolah Lapang. Dalam merencanakan lokasi dan lokasi kegiatan penyuluhan partisipatif perlu dipertimbangkan kesibukan petani dalam usahatani.

Penyuluhan pertanian partisipatif dilaksanakan di lingkungan tempat tinggal dan tempat petani bekerja, hal tersebut diperhatikan agar tidak mengganggu kegiatan rutinitas petani, dan dapat memanfaatkan betul keadaan petani padi yang dapat dimanfaatkan untuk perbaikan mutu hidupnya. Sedangkan untuk jadwal penyuluhan biasanya disepakati setelah pekerjaan disawah selesai yaitu pada pukul 10.00 – 13.00 WIB. Dengan begitu penyuluh dapat mengatur jadwal terlebih dahulu ke kantor BPP kemudian ke lokasi dan kembali lagi ke kantor.

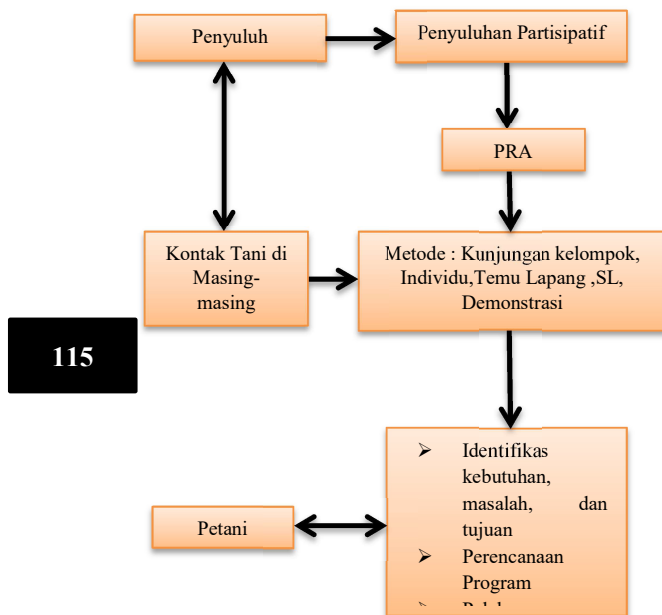
Pelaksanaan penyuluhan partisipatif dilaksanakan sesuai dengan perencanaan yang sudah disusun. Kegiatan dapat dibagi menjadi beberapa kegiatan yang dapat dilakukan secara bersamaan atau berurutan sesuai dengan materi yang disepakati, sebagai contoh pembuatan pupuk kompos organik maka yang dilakukan pada saat pelaksanaan penyuluhan adalah semua petani terlibat mulai dari persiapan bahan, persiapan alat, dan pelaksanaan penyuluhan. Penyuluh berperan sebagai pengarah dan pendamping dalam kegiatan tersebut. Contoh lainnya adalah budidaya jajar legowo, pelaksanaan penyuluhan dengan melibatkan petani berupa persiapan lahan, persemaian, penanaman pola jajar legowo yang didampingi oleh penyuluh, hingga pemeliharaan dan panen. Sedangkan pelaksanaan penyuluhan dalam penyediaan air melibatkan seluruh anggota kelompok tani untuk bekerjasama dalam menjaga kecukupan air. Jika petani menggunakan sumur bor, tentu harga

mesin sangat mahal dengan kapasitas besar. Penyuluhan yang dilakukan adalah sosialisasi terkait kerjasama dalam menyediakan sumur bor dan melakukan irigasi berselang dengan biaya bersama sesuai dengan luas lahan yang dimiliki petani. Dalam pelaksanaan penyuluhan pertanian partisipatif, semua alat dan bahan sebaiknya tidak ditanggung semua oleh penyuluh tetapi juga harus dipersiapkan oleh petani.

Pelaksanaan monitoring dilakukan penyuluh dengan melibatkan petani, monitoring adalah kegiatan pengawasan apakah penyuluhan dilaksanakan sesuai dengan program yang direncanakan. Kegiatan monitoring dilaksanakan setiap kegiatan dilaksanakan dan diperiksa kembali pada kegiatan rutin yang dilakukan penyuluh dengan penyuluh lainnya setiap minggu. Kegiatan monitoring ini juga dikatakan kegiatan evaluasi dengan tidak menunggu laporan dari anggota kelompok tani tetapi penyuluh juga turun langsung mengamati langsung bagaimana hasil kegiatan dilapangan. Kemudian kegiatan monitoring tersebut di rangkum dalam evaluasi tahunan penyuluh. Dalam pelaksanaan evaluasi tahunan, penyuluh juga melibatkan petani agar petani dapat mengetahui hal-hal apa saja yang sudah dicapai dan apa saja yang belum dicapai sehingga dapat dirumuskan ke dalam tindak lanjut. Selain itu, penyuluh juga membuat laporan evaluasi yang dijadikan landasan dalam membuat rencana kerja tahunan penyuluh (RKTP) dan program penyuluhan pertanian.

Berdasarkan gambaran model penyuluhan partisipatif sudah dilaksanakan dengan mekanisme yang sesuai namun, masih terdapat banyak kekurangan yang dirasakan. Disetiap kegiatan persiapan materi lebih cenderung dilakukan oleh penyuluh, keterlibatan petani hanya sebatas menentukan materi yang sesuai untuk kebutuhan petani dan bahkan alat dan bahan penyuluhan disiapkan sepenuhnya oleh penyuluh. Begitupun juga dalam menentukan metode penyuluhan disesuaikan dengan kebutuhan petani namun keputusan penggunaan metode penyuluhan ditentukan oleh penyuluh dan kebanyakan petani ikut pandangan penyuluh. Selain itu, terdapat kendala yang dirasakan penyuluh, dimana penyuluh belum melibatkan secara penuh petani dalam kegiatan penyuluhan partisipatif. Kekurangan jumlah penyuluh menjadi kendala terbesar sehingga ruang penyuluh dalam pelaksanaan penyuluhan partisipatif menjadi terbatas. Menurut hasil penelitian Heru Friatama Allen, Mustopa Marli Batubara & Iswarini, (2015) terhadap petani kopi, terdapat beberapa kendala penyuluh dalam pelaksanaan penyuluhan diantaranya jarak lokasi rumah penyuluh dengan wilayah kerja cukup jauh sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk menjangkau sasaran, dan tidak semua penyuluh yang mendapatkan sepeda motor dinas. Selain itu tingkat partisipasi petani masih rendah diantara 50% - 60% disebabkan karena kesibukan pribadi petani dan bekerja lebih diutamakan. . Dengan mengatasi

kendala kekurangan jumlah penyuluh dan mengaktifkan keterlibatan petani maka direkomendasikan model penyuluhan seperti gambar dibawah ini :



Gambar 2. Rekomendasi Model Penyuluhan Partisipatif

Berdasarkan rekomendasi model penyuluhan partisipatif dalam meningkatkan keaktifan petani, tercapainya manfaat kegiatan penyuluhan bagi sasaran adalah dengan membentuk dan mengaktifkan kembali kontak tani pada setiap kelompok tani. Kontak tani adalah petani pemimpin atau perwakilan sekelompok petani yang sengaja dibentuk sebagai wadah kerjasama antar petani sehubungan dengan peningkatan hasil usahataniya (Dzoelkarman, Idrus Salam 2019). Kontak tani dipilih dari anggota kelompok tani berdasarkan pertimbangan bahwa petani tersebut menggarap usahatani padi dan sangat sering berhasil, dinamis dan respon

terhadap inovasi-inovasi baru, disegani dan memiliki pengaruh yang baik dalam lingkungan masyarakat, dan mampu memimpin dan membina kelompok tani. Sebenarnya kontak tani yang dimaksud adalah ketua anggota kelompok tani, namun apabila ketua kelompok tani belum memenuhi syarat-syarat tersebut bisa dipilih petani lain yang sesuai dalam kelompok tersebut. Kontak tani bertugas sebagai perpanjangan tangan penyuluh sehingga harus terjalannya komunikasi dan kerjasama yang baik antara penyuluh dan kontak tani. Mengaktifkan kontak tani sebagai pengganti penyuluh adalah salahsatu upaya mengatasi kendala penyuluh dalam membimbing petani dilebih dari satu desa.

Sebagai contoh pelaksanaan kegiatan penyuluhan pertanian partisipatif maka kontak tani dapat secara aktif melibatkan semua petani dalam membantu menyediakan media berupa alat dan bahan yang digunakan dalam penyuluhan. Seperti kebutuhan petani untuk memperoleh pupuk yang cukup usahatani padinya maka perlu adanya pelatihan dalam pembuatan pupuk organic maka sangat jelas keterlibatan petani dalam berbagai pembagian tugas seperti siapa petani yang bisa membawa sisa tanaman, yang membawa kotoran ternak, yang membawa mikroba local atau EM4, membawa karung plastic, ember. Sedangkan thermometer dan hygrometer disediakan oleh penyuluh. Dalam hal ini penyuluh berperan sebagai pendidik dalam kegiatan pelatihan pembuatan pupuk organic dan kegiatan dapat berjalan secara maksimal

Karen kontak tani dapat meninjau keaktifan anggota kelompok tani setiap saat dan tidak tergantung dengan kehadiran penyuluh.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model penyuluhan partisipatif petani padi di Aceh Utara dilaksanakan oleh penyuluh kepada petani mulai dari kegiatan Identifikasi kebutuhan petani, masalah-masalah yang dirasakan petani, tujuan, perencanaan program, pelaksanaan program, controlling, dan evaluasi program. Kegiatan tersebut dilaksanakan dengan melibatkan petani namun masih dirasa kurang efektif karena terkendala dengan jumlah penyuluh yang sedikit. Sehingga diusulkan untuk melaksanakan penyuluhan partisipatif harus melibatkan kontak tani selaku orang yang paling berpengaruh di dalam kelompok tani.

UCAPAN TERIMA KASIH

Artikel ini merupakan hasil penelitian yang didanai dengan dana PNPB Universitas Malikussaleh Tahun 2023 melalui skema Penelitian Dasar. Kegiatan penelitian tersebut difasilitasi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian (LPPM) Universitas Malikussaleh. Untuk itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada Rektor Universitas Malikussaleh beserta jajarannya, Dekan Fakultas Pertanian beserta seluruh dosen dan karyawan

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, A. (2019). Model Penyuluhan

Partisipatif Terhadap Respon Adopsi Petani Di Kabupaten Sinjai. *Agrominansia*, 3(2), 1–13. <https://doi.org/10.34003/271965>

BPPSDM. (2021). Data Statistik SDM Penyuluhan Pertanian Tahun 2021. Kementerian Pertanian. Jakarta.

BPS Aceh Utara. (2023). Aceh Utara dalam Angka 2022. Badan Pusat Statistik Aceh Utara. Indonesia.

BPS Aceh. (2023). Provinsi Aceh dalam Angka 2022. Badan Pusat Statistik Aceh. Indonesia

Dzoelkarman, Idrus Salam, Awaluddin Hamzah. (2019). Partisipasi Kontak Tani Dalam Perencanaan Dan Pelaksanaan Program Penyuluhan Pertanian. *Jurnal Ilmiah Membangun Desa Dan Pertanian* 4 (1): 18–22.

Heru Friatama Allen, Mustopa Marli Batubara, Dan, and Harniatun Iswarini. (2015). Kendala Penyuluhan Dalam Melaksanakan Aktivitas Penyuluhan Pada Usahatani Kopi Di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam. *Jurnal Societa* 4 (2): 105–10.

Ismael Y I. (2019). *Metode dan Teknik Penyuluhan Pertanian*. Penerbit Manggu Makmur Tanjung Lestari. Kabupaten Bandung.

Nataliningsih. (2017). Penyuluhan Partisipatif Bagi Kelompok Wanita Tani. Penerbit : Alfabeta. Bandung

Natsir F M. (2013). Cara Menghitung Skala Likert. Artikel

Sakaran, U. (2013). Metodologi Penelitian Untuk Bisnis. Jakarta : Salembaempat.

Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Penerbit Alfabeta. Bandung.

Wijayanto D. (2012). *Pengantar Manajemen*. Penerbit Ghalia Indonesia. Makasar