

Sinergisme Petani Padi-Peternak dalam Menerapkan Teknologi Sederhana (Perontokan Padi)

(Studi Kasus Di Desa Jogotirto, Kecamatan Berbah, Kabupaten Sleman, Yogyakarta)

Danang Manumono

Program Studi Agribisnis, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian
Jl. Nangka II, Maguwoharjo (Ringroad Utara), Yogyakarta 55282, Indonesia

**)Correspondence email: danangmanumono@gmail.com*

ABSTRAK

Inovasi teknologi ditujukan untuk kesejahteraan masyarakat, jika kurang sesuai tidak akan diterima masyarakat. Teknologi sederhana perontokan gabah dengan cara membanting di permukaan kayu masih dilakukan di di Desa Jogotirto, Berbah, Sleman, Yogyakarta, meskipun tidak efisien tetap diterapkan petani padi yang bekerjasama dengan peternak. Teknologi perontok yang lebih efisien telah diintroduksikan namun tidak diterapkan oleh sebagian petani. Penelitian bertujuan untuk mengetahui mengapa petani masih melakukan cara perontokan dengan cara banting di permukaan kayu. Metode analisis menggunakan analisis deskriptif dengan “wawancara mendalam” terhadap sampel. Sampel petani diambil secara *purposive sampling* secara *accidental* dengan kriteria petani perontok padi cara banting kayu dan peternak sampel merupakan peternak pemanen. Jumlah petani sebanyak 20, sedangkan peternak diambil sejumlah 55 sampel dan merupakan peternak yang merontokkan padi petani sampel. Hasil penelitian menunjukkan semua petani dengan sukarela memberi kesempatan kepada peternak untuk memanen dan merontok padi tanpa memberi upah uang. Peternak memanen dan merontok gabah dengan imbalan jerami hasil perontokannya dibawa pulang sesuai dengan kapasitas dan kemampuan. Petani menyediakan makanan ringan karena merasa telah dibantu. Peternak memanen dan merontok padi merasa terbayar upahnya oleh jerami yang dapat dibawa pulang. Petani menganggap kehilangan hasil masih dapat ditoleransi. Ketidaksediaan beralih teknologi dengan alasan aspek sosial untuk menolong sesama petani. Antara petani padi dan peternak terjadi sinergisme yaitu petani terbantuan oleh peternak tanpa membayar upah tenaga kerja, sedang peternak merasa terbantuan dapat memperoleh pakan ternak jerami tanpa harus mengeluarkan uang. Teknologi sederhana (perontokan padi) tidak harus dihapus di kalangan petani padi. Sinergitas petani padi-peternak dapat dipertahankan dengan edukasi efisiensi dan efektivitas mekanisme perontokan padi.

Kata Kunci : jerami, landasan banting, petani padi-peternak, teknologi sederhana

PENDAHULUAN

Inovasi teknologi ditujukan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Temuan teknologi baru dan yang semakin canggih lebih diutamakan terutama untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi dan peningkatan nilai tambah. Namun tidak semua inovasi teknologi mampu dan mau diadopsi oleh petani. Adopsi teknologi oleh petani tidak hanya tergantung pada persepsi petani terhadap teknologi tersebut, namun juga sangat tergantung pada kearifan lokal dan kebutuhan serta keunggulan relative teknologi. Adopsi teknologi diartikan sebagai proses mental dan perubahan perilaku baik berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan petani sejak mengenal sampai memutuskan untuk menerapkan (Fachrista dan Sarwendah 2014).

Petani merontokkan bulir padi atau gabah dari malainya dengan banyak cara yang digunakan, mulai dengan cara yang sangat sederhana yaitu membanting malai di atas batu atau kayu, menggunakan perontok mekanis onthel tenaga kayuh manusia maupun perontok cara mekanis mesin. Dimana tingkat efisiensi dan efektivitas maupun peningkatan nilai tambah semakin meningkat pada ketiga teknologi tersebut. Namun sampai saat ini masih ditemukan ketiga teknologi sistem perontokan tersebut di Yogyakarta. Introduksi teknologi yang canggih, baik oleh pemerintah, perguruan tinggi maupun lembaga swadaya telah dilakukan di masyarakat untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas dan peningkatan nilai tambah.

Sistem pertanian sebagai suatu sistem yang mengelola sumber alam hayati ditujukan untuk menghasilkan komoditas pertanian tidak hanya menghasilkan satu jenis komoditas saja. Suatu sistem mampu menghasilkan satu, dua bahkan lebih banyak lagi jenis komoditas dan membentuk suatu agroekosistem komoditas. Secara umum suatu sistem yang terpadu akan sukses bila dikelola oleh pengelola yang handal dan terintegrasi. Agroekosistem merupakan sistem yang terpadu dalam pertanian. Petani mandiri secara umum kurang mampu dalam membentuk agroekosistem. Namun dengan kerjasama antar petani dan secara sinergis mereka mampu membentuk agroekosistem yang tanpa disadari saling mengisi dan saling menguntungkan. Kondisi agroekosistem di Indonesia sebenarnya cukup baik, karena Indonesia sebagai negara agraris, berpotensi dalam mengembangkan pertanian termasuk sub sektor peternakan, karena sumber daya alamnya sangat mendukung dengan kondisi fisik lingkungan ekologi yang dapat dimodifikasi oleh sumberdaya manusia (Rusdiana, Adiaty, dan Hutasoit 2016).

Petani di Berbah Sleman masih ditemui penggunaan teknologi perontokan padi dengan cara banting di atas kayu, bahkan di beberapa wilayah di Yogyakarta lainnya juga ditemukan hal yang sama. Di pihak lain teknologi perontokan padi menggunakan mesin, bahkan telah dipadukan dengan sistem pemanenan dan pembungkusan telah diintroduksikan kepada petani. Namun teknologi yang telah dianggap maju, efisien, efektif dan bernilai tambah tidak sepenuhnya dapat dilaksanakan atau diadopsi oleh petani di wilayah tersebut. Fenomena ini menimbulkan suatu pertanyaan, mengapa di Yogyakarta yang di lingkupi lembaga pendidikan tinggi bidang pertanian dengan teknologi yang cukup maju dan juga dibina oleh instansi pertanian masih ditemukan sistem pertanian yang bahkan dianggap seperti teknologi "purba". Ketidakefisienan dan ketidakefektifitasan cara perontokan padi tersebut tentunya relatif sangat besar. Kehilangan hasil akibat bulir padi yang melenting jauh di luar area alas perontokan serta tertinggalnya bulir padi di malai merupakan penyebab tidak efisien atau kehilangan hasil yang muncul. Hal inilah yang perlu dikaji mengapa petani masih melakukan teknologi cara pengolahan pasca panen seperti tersebut.

Tujuan penelitian untuk mengetahui penyebab penggunaan teknologi “sederhana” perontokan bulir padi dengan cara banting yang dilakukan oleh petani di Desa Jogotirto, Kecamatan Berbah, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY).

METODE PENELITIAN

Teknologi diserap masyarakat tani didasarkan pada keputusan dan penalaran petani yang tepat dengan berbagai pertimbangan. Penyerapan atau adopsi suatu teknologi merupakan hasil dari difusi. Rogers (1995) menyebutkan bahwa difusi suatu teknologi merupakan proses dimana inovasi dikomunikasikan melalui berbagai saluran dengan jangka waktu tertentu dalam sebuah sistem sosial. Sebuah inovasi dapat diadopsi oleh masyarakat sosial melalui lima tahap yaitu (1) tahap pengetahuan, (2) tahap persuasif, (3) tahap pengambilan keputusan, (4) tahap implementasi dan (5) tahap konfirmasi. Hal ini dapat dijelaskan bahwa seseorang akan menerapkan teknologi yang dianggap baru ataupun menguntungkan apabila suatu teknologi benar-benar menguntungkan setelah dilakukan pertimbangan sesuai dengan pemikirannya. Dinyatakan pula bahwa inovasi yang diterapkan harus memiliki pendukung: (1) keuntungan relatif, (2) kesesuaian, (3) kerumitan, (4) dapat dicoba, dan (5) dapat diamati.

Secara umum petani dalam mengambil keputusan untuk mengadopsi suatu teknologi sangatlah dipengaruhi oleh individu itu sendiri, kelompok sosial lingkungannya dan penguasaan. Sedangkan lingkungan sosial dan saluran komunikasi dipengaruhi oleh toleransi terhadap perubahan, keberadaan organisasi petani, keberadaan sumber informasi, keberadaan pembina dan intensitas kerjasama antar petani (Rogers, 1995).

Hasil penelitian Sadono (dalam Herman, Hutagaol, Sutjahjo, Rauf dan Priyarsono, 2006) menyatakan bahwa faktor internal petani berkorelasi nyata dengan tingkat penerapan teknologi Pengendalian Hama Terpadu (PHT). Disebutkan juga bahwa petani dalam mengadopsi teknologi dipengaruhi oleh sikap petani, tingkat pendapatan petani, luas kebun dan keberadaan pembina.

Nuryanti dan Swastika (2011) menyatakan bahwa adopsi suatu teknologi diperkuat oleh besarnya jumlah anggota suatu kelompok, luas hamparan, kepatuhan anggota terhadap kesepakatan kelompok, pemahaman individu terhadap tujuan bersama, dan kesamaan persepsi. Dinyatakan pula ditemukan masih adanya kendala dalam adopsi suatu teknologi yaitu kemajemukan budaya, etos kerja, kesadaran dalam menyatukan kelompok, dan konflik kepentingan kelompok.

Modernisasi teknologi yang menuju kemudahan dalam mencapai tujuan petani tidak selamanya diterima. Modernisasi memiliki kecenderungan memiliki kerumitan yang tinggi dibanding teknologi sebelumnya. Meskipun memudahkan dalam pencapaian tujuan tidak berarti teknologi tersebut bisa diadopsi oleh petani yang menunjukkan tingkat adopsi petani. Demikian pula teknologi dengan kerumitan yang tinggi tidak berarti ditolak oleh adopter. Sebagaimana Hasanusi, Tebay, dan Alianto (2021) menyatakan hasil penelitiannya di wilayah Manokwari menunjukkan tingkat kerumitan teknologi tidak berhubungan dengan tingkat adopsi Nelayan. Meskipun bersifat kasuistik, hal ini sebagai salah satu fenomena di masyarakat Indonesia. Sedangkan hasil penelitian Fatchiya, Amanah, dan Kusumastuti (2016) menyatakan penerapan teknologi yang intensif cenderung diterapkan oleh petani dengan tingkat ketahanan pangan yang lebih baik. Di pihak lain penelitian Wulandari dan Palopo (2020) menyatakan petani di Kampung Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura tingkat adopsi teknologi sangat dipengaruhi pendapatan secara positif. Pendekatan penelitian ini lebih bersifat dampak penggunaan teknologi maju terhadap pendapatan, karena dianggap teknologi yang digunakan memberikan hasil lebih baik secara ekonomi.

Adopsi teknologi petani pada beberapa kasus masih adanya fenomena melihat baru percaya. Sebagaimana penelitian Bulu, Sari dan Utami (2020) yang menyatakan adopsi teknologi usahatani kacang tanah di lahan kering lebih bersifat sosiologis, yaitu adanya komunikasi antara pedagang dan petani lainnya yang telah memperoleh keuntungan akibat teknologi yang diadopsi.

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian adalah metode deskriptif, yaitu suatu metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya (Sugiyono, 2016). Melalui penelitian deskriptif maka dapat diperoleh deskripsi dari rumusan masalah yang pertama, dan kedua yaitu mengenai penerapan kepemimpinan dan kepuasan kerja karyawan di Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS), Unit Usaha Marihat, Sumatera Utara.

Pemilihan lokasi penelitian dilakukan menggunakan metode Studi Kasus dengan pertimbangan supaya data yang diperoleh lebih *representative*. Lokasi penelitian dilakukan di PPKS yang merupakan Lembaga penelitian dan pengembangan kelapa sawit di Indonesia. Metode penentuan sampel pada penelitian ini digunakan metode *simple random sampling* yaitu pengambilan sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut (Sugiyono, 2016). Sampel yang diambil adalah 30 orang karyawan dari PPKS Unit Usaha Marihat, Sumatera Utara.

Metode pengumpulan data dalam penelitian yaitu dengan wawancara, pencatatan atau pendataan, observasi, dan kuesioner. Metode analisis untuk mengetahui penerapan kepemimpinan dan kepuasan kerja karyawan di PPKS Unit Usaha Marihat Sumatera Utara digunakan Skala Likert. Skala likert merupakan metode yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2016). Jawaban dari pertanyaan dalam skala likert ini mempunyai tingkatan dari sangat positif sampai sangat negatif. Dalam penelitian ini digunakan lima tingkatan jawaban untuk mengukur tanggapan karyawan terhadap penerapan kepemimpinan dan kepuasan kerja karyawan di PPKS Unit Marihat. Untuk keperluan analisis maka setiap jawaban diberi skor dengan nilai dari satu (1) sampai dengan lima (5), dengan kriteria intervalnya adalah 0% – 19,99% sangat tidak baik, 20%-39,99% kurang baik, 40%-59,99% cukup baik, 60%-79,99% baik, dan 80%-100% sangat baik.

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian dilakukan di Desa Jogotirto, Kecamatan Berbah Kabupaten Sleman. Pengambilan sampel sejumlah 20 orang dengan cara *purposive sampling* bersifat *accidental* terhadap petani yang melakukan perontokan padi secara banting kayu. Pelaksanaan penelitian dengan cara pengamatan di lapangan atau di hamparan pertanaman padi. Sampel peternak dikumpulkan dari peternak yang terlibat langsung dengan petani padi tersebut atau sedang melakukan perontokan di lahan dengan jumlah 55 peternak. Analisis hasil menggunakan metode secara deskriptif kualitatif. Data dikumpulkan melalui hasil wawancara secara mendalam (*in-depth interview*) kepada petani dan peternak sampel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknologi sederhana perontokan padi yang digunakan sebagian petani di Desa Jogotirto Berbah, adalah merontokan bulir-bulir padi atau gabah dengan cara membanting atau menghempaskan seikat malai padi sesuai dengan ukuran genggam tangan ke landasan banting atau tumpuan yang terbuat dari kayu melintang setinggi pinggang orang dewasa dan beralaskan tikar atau plastik/deklit di bawah landasan sebagai tempat pengumpulan bulir. Hempasan pada landasan banting menyebabkan bulir-bulir padi rontok

dan dilakukan ber kali-kali hingga diharapkan tidak ada bulir padi yang tersisa pada malai. Bulir-bulir padi yang rontok merupakan bulir atau gabah yang sudah tua, sedangkan bulir yang masih hijau cenderung tertinggal. Kekuatan hempasan oleh perontok menentukan cepat lambatnya perontokan bulir, namun akibat hempasan juga mampu melentingkan bulir padi. Semakin keras hempasan bulir cenderung akan melenting lebih jauh dari landasan pengumpulan. Lentingan yang terlalu jauh akan ke luar dari alas pengumpulan bulir yang dimungkinkan akan terbang.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa seluruh petani padi sampel memberi kesempatan kepada peternak secara *ikhlas* untuk memanenkan tanamannya dan merontok bulir padi tanpa upah tenaga kerja. Demikian pula peternak yang merontok padi secara sukarela melakukan perontokan tanpa diberi imbalan upah. Konsekuensinya adalah peternak membawa pulang jerami sesuai dengan hasil kerja perontokan, sedangkan bulir padi menjadi milik petani. Petani padi tetap menyediakan konsumsi sesuai dengan kemampuannya, meskipun para peternak tidak pernah meminta. Petani padi menyediakan konsumsi dengan alasan merasa telah dibantu, sehingga penyediaan konsumsi tersebut sebagai imbalan atau sebagai biaya imbalan (*opportunity cost*). Sebanyak 11 sampel atau 55 % petani padi menyediakan sarapan pagi (nasi, sayuran dan lauk) ala kadarnya dengan biaya ringan, sedangkan 45 % memberikan dalam bentuk camilan berat, seperti singkong rebus, ubi rebus, atau arem-arem. Di samping itu seluruh petani padi menambah dengan makanan ringan seperti jajan pasar yang dibeli di pasar tradisional sekitarnya maupun tetangga ataupun membuat sendiri. Pekerjaan perontokan padi dilakukan dari pagi hari, sekitar pukul 05.30 sampai siang. Hasil wawancara menyatakan sampai saat ini belum pernah lebih dari jam 11.00, meskipun tergantung dengan jumlah landasan perontok dan jumlah peternak yang melakukan perontokan. Semakin banyak ketersediaan landasan perontok tentunya akan lebih cepat atau lebih pagi selesainya.

Jumlah peternak yang melakukan perontokan per sesi bervariasi dari 2 orang per petak lahan hingga 4 orang, tergantung dengan landasan perontok yang disediakan oleh petani padi dan peternak yang datang secara bersamaan. Hasil pengamatan menunjukkan jumlah landasan perontok yang disediakan bervariasi 2 – 4 buah landasan perontok tergantung dengan luas lahan yang dipanen. Rerata jumlah landasan 2,85.

Jumlah peternak yang merontokkan tidak menunjukkan jumlah landasan perontokan, pada lahan dan hari yang sama, peternak yang melakukan perontokan dapat berjumlah 1 hingga 2 kali lipat dari jumlah landasan perontok. Setelah peternak merasa cukup dengan jumlah jerami yang mampu dibawa pulang maka dia akan berhenti dan digantikan oleh peternak lain yang belum memperoleh. Hal ini terjadi terutama pada peternak yang melakukan perontokan sebelum bekerja di Kota Yogyakarta atau sekitarnya serta beberapa peternak melakukan perontokan sebelum mereka bekerja di ladangnya sendiri. Peternak akan menghentikan perontokan jika merasa dianggap cukup jumlah jerami yang mampu dibawa pulang. Hal ini dibuktikan dengan 70 % jumlah peternak responden bekerja setelah melakukan perontokan, baik sebagai buruh tani, buruh bangunan ataupun buruh serabutan lainnya. Sedangkan 23,33 % bekerja di ladang sendiri karena dianggap jumlah pakan yang dapat diambil di ladangnya kurang mencukupi, dan 6,67 % menyatakan tidak memiliki pekerjaan selain beternak.

Seluruh responden peternak menyatakan tidak memiliki sawah, artinya mereka tidak memiliki persediaan jerami sebagai pakan ternak dari lahan sendiri. Akibat rerumputan liar ataupun pakan ternak yang diperbolehkan untuk diambil secara gratis terbatas, peternak menggunakan jerami padi yang diperoleh dari petani lain sebagai pengganti pakan hijauan, terutama di musim kemarau. Di musim penghujan pada saat rumput liar atau tanaman hijauan

yang dapat diambil secara gratis masih ada, petani menggunakan pakan hijauan atau rumput tersebut untuk pakan ternak mereka. Jerami merupakan pakan ternak sapi yang mampu disimpan lama lebih dari 1 bulan dan masih dapat digunakan sebagai pakan tanpa perubahan selera makan pada ternak. Menurut Rusdiana et al. (2016), ketersediaan hijauan pakan ternak merupakan salah satu faktor penentu untuk keberhasilan usaha bagi petani.

Mekanisme Sinergisme

Petani padi memberi kesempatan kepada peternak untuk memanen tanamannya sesuai dengan kemampuan dan kapasitas kebutuhan peternak. Demikian pula peternak akan memanen sesuai dengan kapasitas dan kemampuan angkut. Peternak menggunakan alat angkut seperti sepeda maupun sepeda motor. Petani tidak memperbolehkan pengambil jerami yang menggunakan mobil. Jerami digunakan untuk pakan ternak sapi peternak, artinya hanya untuk ternak sendiri dan tidak dijual. Peternak membutuhkan jerami tidak hanya untuk satu hari, namun untuk waktu lebih lama dengan cara menyimpannya. Sehingga jika terdapat peluang memperoleh jerami, maka peternak akan berusaha mencari, bahkan pencarian dilakukan setiap hari di musim panen padi dengan berpindah-pindah tempat, baik berpindah antar petani maupun pindah lokasi (desa) yang masih melakukan pemanenan dan melaksanakan sistem perontokan padi cara banting di atas kayu.

Petani padi menganggap mekanisme perontokan bersama peternak merupakan mekanisme yang saling menguntungkan, petani tidak memerlukan biaya untuk pemanenan dan perontokan padi, sedangkan peternak dapat mengurangi biaya pengeluaran untuk membeli pakan ternaknya. Mekanisme tersebut dianggap dapat membantu ke sesama petani yang kesulitan memperoleh pakan ternak dengan harga murah. Mekanisme ini dapat memberikan dua keuntungan, yaitu petani tanpa mengeluarkan biaya panen, sedangkan peternak memperoleh jerami gratis atau tanpa harus membayar. Hasil penelitian Syamsu (2007), menjelaskan bahwa terdapat sekitar 37.88% petani di daerah Sulawesi Selatan menggunakan limbah pertanian sebagai pakan untuk ternaknya mengingat pada umumnya petani membakar limbah tanaman pangan terutama jerami padi, karena lahan pertanian akan di olah kembali. Sehingga limbah hijauannya dimanfaatkan oleh peternak sebagai pakan ternaknya.

Kehilangan hasil

Perontokan padi menggunakan cara banting relatif tidak efisien. Cara yang dilakukan adalah dengan membanting atau memukulkan sekumpulan malai di atas landasan kayu, sehingga bulir padi atau gabah akan rontok di saat terjadi benturan/bantingan. Gabah yang berada di bagian dalam ikatan akan rontok di dalam ikatan sehingga jatuh di bawah landasan, namun malai yang berada di bagian terluar ikatan memiliki kecenderungan gabah akan melenting keluar, bahkan melenting sejauh 5 – 10 meter dari landasan atau bahkan lebih. Jika alas yang digunakan lebih kecil dari jarak lenting maka gabah jatuh di tanah sawah dan cenderung terbuang. Dipihak lain kekuatan bantingan ikatan malai akan mempengaruhi tingkat kerontokan, semakin keras tenaga yang digunakan akan cenderung lebih cepat rontok dan semakin banyak yang rontok bahkan seluruh butiran pada malai rontok. Namun juga tergantung pada kekuatan melekatnya gabah pada malai, pemanenan yang lebih tua akan mempermudah kerontokan gabah, dan sebaliknya akan sulit rontok. Setiap peternak memiliki kekuatan membanting yang berbeda-beda, sehingga daya rontok pun berbeda. Seringkali terdapat gabah yang masih tertinggal pada jeraminya, baik karena tenaga yang kurang kuat maupun karena gabah yang relatif masih muda. Kehilangan hasil dapat terjadi karena gabah yang terlempar keluar dari alas perontok maupun karena tertinggal pada malai (jerami). Susut

atau kehilangan hasil merupakan gabah atau beras yang tercecer saat panen ataupun pascapanen yang dapat mengurangi produksi beras. Susut perontokan adalah kehilangan hasil selama proses perontokan (Hasbullah dan Indaryani 2009). Alas perontok meskipun relatif cukup luas, hampir 3 kali luas area perontokan, namun menunjukkan masih adanya lentingan gabah yang keluar dari alas relatif cukup banyak. Lentingan gabah ini tentunya tetap bernilai ekonomis, namun relatif tidak dapat dipungut karena telah jatuh di atas tanah yang sering masih becek atau kotor.

Kerugian akibat terbuangnya gabah di luar area dianggap relatif tidak merugikan atau dianggap masih dalam batas toleransi kehilangan hasil. Namun petani kadang kala mengambil gabah di luar area alas perontokan jika dianggap memungkinkan dengan cara mengumpulkan menggunakan sapu lidi. Gabah yang tertinggal di malai dianggap tidak merugikan karena gabah tersebut dianggap tidak layak dipanen (muda atau butir hijau).

Respon terhadap teknologi

Teknologi pemanenan dan perontokan padi bermesin yang efisien dan efektif untuk masyarakat Indonesia telah banyak diintroduksikan, namun sebagian petani di desa sampel menunjukkan “penolakan” terhadap teknologi tersebut. Sebagaimana disebutkan di depan seluruh petani sampel telah mengetahui bahkan telah melihat dan mencoba cara perontokan padi menggunakan mesin bahkan telah dipadukan dengan pemanenan, namun tetap tidak menerapkannya dengan alasan bahwa teknologi tersebut kurang bersifat sosial, yaitu tidak menolong sesama petani. Di pihak lain luas areal panen yang relatif kecil juga mempersulit dalam penggunaan mesin pemanen.

KESIMPULAN

Sebagian petani di Desa Jogotirto masih menerapkan teknologi pasca panen perontokan padi sistem banting di atas landasan kayu dan menolak menerapkan perontokan padi mesin dengan alasan dari aspek sosialnya, yaitu dapat membantu peternak dan merasa diuntungkan. Kehilangan hasil akibat perontokan cara banting dianggap dapat ditoleransi. Sinergisme terjadi peternak merasa diuntungkan dengan membawa pulang jerami hasil perontokannya tanpa membayar, sedangkan petani tidak mengeluarkan biaya tenaga kerja pemanenan dan perontokan padi. Peternak membawa jerami menggunakan sepeda atau sepeda motor sesuai kapasitas satu kali angkut.

DAFTAR PUSTAKA

- Bulu, Y.G., I. N. Sari dan S. K. Utami, 2020. *Motivasi Petani Dalam Mengadopsi Teknologi Untuk Meningkatkan Pendapatan Usahatani Kacang Tanah Pada Pertanian Lahan Kering*. Agrica (Jurnal Agribisnis Sumatera Utara) Vol.13 No.1 / April 2020. <http://ojs.uma.ac.id/agrica>
- Fatchiya, A., S. Amanah, dan Y. I Kusumastuti. 2016. *Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian dan Hubungannya dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani*. Jurnal Penyuluhan, September 2016 Vol. 12 No.2. <http://journal.ipb.ac.id>.
- Fachrista, Irma Audiah, and Mamik Sarwendah. 2014. “Persepsi Dan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Inovasi Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah.” *Agriekonomika* 3(1):1–10.

- Hasanusi, M., S. Tebay, dan Alianto. 2021. *Studi Tingkat Adopsi Teknologi Peralatan Budidaya Ikan di Distrik Masni dan Prafi, Kabupaten Manokwari*. Jurnal Techno-Fish, Vol. V No. 1, Juli 2021. <https://ejournal.unitomo.ac.id>
- Hasbullah, Rokhani, and Riska Indaryani. 2009. "Penggunaan Teknologi Perontokan Untuk Menekan Susut Dan Mempertahankan Kualitas Gabah." *Jurnal Keteknikaan Pertanian* 1(69):5–24.
- Herman, M., P. Hutagaol, S. H. Sutjahjo, A. Rauf dan D. S. Priyarsono, 2006, *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Teknologi Pengendalian Hama Penggerek Buah Kakao : Studi Kasus di Sulawesi Barat*, Pelita Perkebunan 2006, 22(3), 222—236.
- Nuryanti, S. dan D. K. S. Swastika, 2011. *Peran Kelompok Tani dalam Penerapan Teknologi Pertanian, Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*. Forum Penelitian Agroekonomi, Vol. 29, No. 2. Desember 2011. 115 - 128. <http://repository.pertanian.go.id>
- Rogers, E.M. 1995. *Diffusion of Innovations*. The Free Press, New York. <http://www.d.umn.edu>
- Rusdiana, S., Umi Adiati, and Rijanto Hutasoit. 2016. "Analisis Ekonomi Usaha Ternak Sapi Potong Berbasis Agroekosistem Di Indonesia." *Agriekonomika* 5(2). doi: 10.21107/agriekonomika.v5i2.1794.
- Syamsu, J. A. 2007. Karakteristik Pemanfaatan Limbah Tanaman Pangan Sebagai Pakan Ternak Ruminansia pada Peternakan Rakyat di Sulawesi Selatan Prosiding Seminar Nasional Asosiasi Ahli Nutrisi dan Pakan Indonesia (AINI) VI. Yogyakarta 26- 27 Juli 2007.
- Wulandari, YI dan F Palobo, 2020, *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Adopsi Teknologi Petani Terhadap Penggunaan Rice Transplanter di Kampung Koya Barat*. Buletin Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi, Edisi 2, Vol. 1, September 2020. <http://repository.pertanian.go.id>