

Kajian Persepsi Anggota Sekolah Peternakan Rakyat (Spr) Di Kabupaten Kediri Terhadap Aspek Reproduksi Sapi

Rudiono, D.¹; Hibrida, A.R.²; Mardani, R.D.¹; dan Dwijayanti, F.S.¹

¹Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Kediri

²Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Kediri

email: didikrudiono@uniska-kediri.ac.id

Abstrak

Sekolah Peternakan Rakyat (SPR) merupakan sistem pemberdayaan peternak yang dibina oleh perguruan tinggi dengan tujuan untuk mewujudkan peternak berjamaah, mandiri, dan berdaulat. SPR diinisiasi oleh IPB dan ditindaklanjuti oleh UNISKA. Penelitian bertujuan mengkaji persepsi anggota SPR binaan UNISKA terhadap aspek reproduksi sapi. Penelitian merupakan quasi eksperimen menggunakan 3 (tiga) SPR sebagai perlakuan; yaitu: P1: SPR Mojo; P2: SPR Kandat; dan P3: SPR Plosoklaten. Analisis menggunakan RAL dengan ulangan tidak sama. Bila uji F nyata maka dilakukan uji lanjut dengan LSD. Data berupa data kualitatif dan diperoleh melalui survey dengan kuesioner tertutup. Parameter reproduksi yang diamati meliputi: siklus berahi, tanda berahi, saat mulai berahi, arti penting berahi, kawin suntik (IB), cara pengawinan betina, pengecekan identitas straw, pelaku IB, pemilihan straw dalam IB, saat tepat untuk IB, saat terlambat untuk IB, teknis pelaksanaan IB, skor S/C, penggunaan pejantan, pemilihan pejantan pemacek, tanda sapi bunting muda, tanda sapi bunting tua, tanda sapi akan beranak, dan jarak beranak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan persepsi antar SPR dengan latar belakang kultur berbeda sehingga diduga menghasilkan kinerja yang berbeda. Disarankan untuk melakukan adopsi dan adaptasi kelebihan dari setiap kultur SPR untuk meningkatkan kinerja setiap SPR; dan pada saat yang sama mengeleminir kelemahan dari setiap SPR.

Kata kunci: SPR, kultur, persepsi, reproduksi, quasi

Abstract

A survey were held to evaluated the perception of three Sekolah Peternakan Rakyat (SPR) members which are under guidance of UNISKA to cattle reproduction. The SPR were initiated by IPB to improve the group independence. The treatments in quasi experiment based on the difference culture back ground, which are: SPR Mojo (Pondok Pesantren, T1); SPR Kandat (farmer and trading, T2); and SPR Plosoklaten (millennial generation, T3), respectively. The qualitative data were taken using closed questioners, and then the data changed to quantitative through scoring method and analyzed using CRD and LSD. The parameters included: estrus cyclic; estrus sign; estrus starting; the purpose of estrus; artificial insemination (AI); the mating of cow; straw identity checking; straw choosing in AI; the right timing of AI; the late timing of AI; AI technique; S/C score; the bull using; the bull choosing; early pregnant sign; lately pregnant sign; the sign of breeding; and calving interval. The results showed that there are difference perception on cattle reproduction based on culture back ground, so there for could impact to the performance of each SPR. Its suggested to adopt the benefit of each SPR culture back ground in order to improve each SPR, respectively.

Key words: SPR, culture, perception, reproduction, quasi

Pendahuluan

Produktivitas kelompok sapi merupakan hasil *resultante* dari simbiose dan kombinasi antarpenyusun ekosistem peternakan sapi yang melingkupinya. Adapun komponen penyusun ekosistem peternakan sapi adalah: manusia, kelembagaan, ternak, teknologi, dan lingkungan pendukung. Sedangkan lingkungan pendukung adalah: air, bahan ternak, bahan pakan lokal, serta *local wisdom*.

Interaksi, simbiose, dan kombinasi komponen penyusun ekosistem peternakan

sapi membentuk kondisi sangat dinamis dan fleksibel. Adanya ketidakharmonisan dan ketidakseimbangan antarkomponen penyusun dengan sendirinya berpengaruh terhadap hasil akhir dan kinerja peternakan sapi. Hal ini jelas menunjukkan perlunya *skill* untuk mengolah dan mengelola dinamika yang terjadi pada peternakan sapi.

Fakta di lapangan memperlihatkan bahwa ketrampilan peternak dalam mengelola dinamika dalam usaha peternakan sapi masih belum optimal. Hal ini terjadi karena proses pengelolaan dinamika usaha peternakan sapi masih dilakukan secara tradisional sesuai

dengan pengetahuan yang diperoleh secara turun menurun. Dengan demikian diperlukan adanya peningkatan *skill* ini agar peternak mampu menghadapi tantangan jaman yang terjadi.

Salah satu upaya untuk meningkatkan kapabilitas peternak adalah dengan mengadakan Sekolah Peternakan Rakyat (SPR). SPR merupakan sistem pemberdayaan peternak yang dibina oleh perguruan tinggi dengan tujuan untuk mewujudkan peternak berjamaah, mandiri, dan berdaulat. SPR diinisiasi oleh IPB dan diikuti oleh UNISKA dengan membina 3 (tiga) SPR.

Ketiga SPR binaan UNISKA memiliki latar belakang kultur berbeda. SPR "Lembu Barokah", Kecamatan Mojo, memiliki kultur Pondok Pesantren; SPR "Joyo Langgeng", Kecamatan Kandat, memiliki kultur pertanian dan perdagangan, sedangkan SPR "Ngudi Rukun", Kecamatan Plosoklaten memiliki kultur generasi milenial. Latar belakang kultur yang berbeda akan terkait dengan persepsi yang terbentuk dan pada akhirnya berdampak terhadap pilihan teknis dan manajemen yang akan dijalankan (Malik dan Roekhudin, 2016; Zuhirsyan dan Nurlinda, 2018; Fajarsari, 2020). Dengan demikian sangat menarik untuk mencermati persepsi anggota ketiga SPR terhadap aspek reproduksi sapi.

Tujuan penelitian adalah untuk mengkaji persepsi peternak anggota 3 (tiga) Sekolah Peternakan Rakyat (SPR) di Kabupaten Kediri terhadap aspek reproduksi sapi. Data yang diperoleh dapat digunakan sebagai landasan dalam pengembangan ketiga SPR di masa mendatang.

Materi Dan Metode

Materi yang digunakan dalam penelitian adalah peternak anggota 3 (tiga) SPR di Kabupaten Kediri yang diamati. Ketiga SPR merupakan SPR binaan UNISKA, yaitu: SPR Lembu Barokah, Kecamatan Mojo; SPR Joyo Langgeng, Kecamatan Kandat; dan SPR Ngudi Rukun, Kecamatan Plosoklaten. Selain itu digunakan kuesioner terkait dengan parameter dalam aspek reproduksi yang diamati. Kuesioner disusun menggunakan pilihan jawaban tertutup.

Penelitian ini menggunakan model penelitian *quasi* eksperimen (Steel & Torrie, 1980) atau eksperimen semu. Artinya penelitian dirancang dan dilaksanakan dengan model eksperimen namun perlakuan yang diberikan terhadap obyek penelitian menggunakan bahan atau obyek yang sudah tersedia di lokasi tanpa menginput perlakuan dari luar.

Perlakuan yang diberikan dalam pelaksanaan penelitian ini, selain berasal dari lokasi penelitian, juga bersifat non aditif. Hal ini berarti bahwa setiap perlakuan adalah berdiri sendiri dan tidak bersifat aditif antara perlakuan yang satu dengan lainnya. Perlakuan disusun sebagai berikut:

P1: SPR Lembu Barokah, Kecamatan Mojo;

P2: SPR Joyo Langgeng, Kecamatan Kandat;

P3: SPR Ngudi Rukun, Kecamatan Plosoklaten.

Selanjutnya dilakukan wawancara kepada responden anggota SPR terkait dengan parameter yang diamati menggunakan kuesioner dengan pilihan jawaban tertutup. Pilihan jawaban ini merupakan persepsi anggota SPR terhadap kuesioner yang ditanyakan. Jawaban dari responden anggota SPR kemudian diubah menjadi data kuantitatif menggunakan metode skoring.

Skoring dilakukan dengan cara sebagai berikut: jika terdapat 2 pilihan jawaban, maka skor setiap pilihan adalah: a) = 10 dan b) = 50; jika terdapat 3 pilihan jawaban, maka skor setiap pilihan adalah: a) = 10, b) = 40, dan c) = 70; jika terdapat 4 pilihan jawaban, maka skor setiap pilihan adalah a) = 10, b) = 30, c) = 50, dan d) = 70.

Data hasil kuantifikasi dari jawaban responden selanjutnya dianalisis menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan ulangan tidak sama (Gasperz, 1991). Bila terdapat F hitung nyata maka dilakukan uji lanjut menggunakan *Least Significant Difference* (LSD). Parameter yang diamati meliputi persepsi responden terhadap: siklus berahi, tanda berahi, saat mulai berahi, arti penting berahi, kawin suntik (IB), cara pengawinan betina, pengecekan identitas straw, pelaku IB, pemilihan straw dalam IB, saat tepat untuk IB, saat terlambat untuk IB, teknis pelaksanaan IB, skor S/C, penggunaan pejantan yang sama, pemilihan pejantan pemacek, tanda sapi bunting muda, tanda sapi bunting tua, tanda sapi akan beranak, dan jarak beranak.

Hasil Dan Pembahasan

Menurut Asrori (2009) persepsi adalah proses individu dalam menginterpretasikan, mengorganisasikan, dan memberi makna terhadap stimulus yang berasal dari lingkungan di mana individu itu berada yang merupakan hasil dari proses belajar dan pengalaman. Dalam pengertian persepsi

tersebut terdapat dua unsur penting yakni interpretasi dan pengorganisasian. Interpretasi merupakan upaya pemahaman dari individu terhadap informasi yang diperolehnya. Sedangkan perorganisasian adalah proses mengelola informasi tertentu agar memiliki makna.

Persepsi anggota terhadap status dan performa reproduksi sapi dalam SPR memberikan gambaran bagaimana anggota SPR memandang status dan performa reproduksi sapi yang terdapat pada SPR yang diikutinya. Persepsi terhadap reproduksi merupakan aspek penting karena terkait langsung dengan proses dan mekanisme pengembangan populasi.

Data yang disajikan pada Tabel 1 memperlihatkan bahwa hampir semua responden pada ketiga SPR yang diamati mempunyai persepsi berbeda terhadap reproduksi sapi ($P < 0,01$). Persamaan persepsi hanya terdapat pada parameter tentang IB dan cara melakukan IB ($P > 0,01$). Hal ini terjadi karena semua pengawinan sapi di ketiga SPR dilakukan secara IB. Selain itu, persamaan persepsi pada ketiga SPR juga terdapat pada parameter ciri bunting tua ($P > 0,05$).

Tabel 1: Persepsi Anggota 3 SPR di Kabupaten Kediri Terhadap Reproduksi Sapi

No	Parameter	P1	P2	P3	Sign.
1	Siklus berahi	a	b	b	**
2	Tanda berahi	a	b	a	**
3	Saat mulai berahi	a	b	c	**
4	Arti penting berahi	a	a	b	**
5	Kawin suntik (IB)	a	a	a	ns
6	Cara pengawinan betina	a	a	a	ns
7	Pengecekan identitas straw	a	ab	b	*
8	Pelaku IB	a	b	b	**
9	Pemilihan straw dalam IB	a	b	b	**
10	Saat tepat untuk IB	a	a	b	**
11	Saat terlambat untuk IB	a	a	b	**
12	Teknis pelaksanaan IB	a	a	b	**
13	Skor S/C	a	b	a	*
14	Penggunaan pejantan yang sama	a	a	b	**
15	Pemilihan pejantan pemacek	a	a	b	**
16	Tanda sapi bunting muda	a	a	b	*
17	Tanda sapi bunting tua	a	a	a	ns
18	Tanda sapi akan melahirkan	a	b	a	**
19	Jarak beranak	a	b	b	**

*Huruf yang sama pada baris yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata ($P > 0,05$).

Parameter pertama pada aspek reproduksi adalah siklus berahi. Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa SPR Mojo berbeda dengan kedua SPR yang lain ($P < 0,01$). Hal ini terjadi karena semua responden anggota SPR Mojo tidak dapat menyebutkan dengan tepat waktu siklus berahi. Sementara semua responden pada SPR Ngudi Rukun mampu menyebutkan dengan tepat berapa lama waktu siklus berahi, sedangkan anggota SPR Kandat hanya setengah yang dapat menyebutkan dengan tepat. Hal ini dapat terjadi karena latar

belakang anggota SPR Mojo yang berkultur santri seringkali tidak terlalu memperhatikan reproduksi sapi karena pemeliharaan sapi masih dilakukan secara tradisional.

Selanjutnya berkaitan dengan pengamatan terhadap ciri berahi sapi. Pada dasarnya ketiga SPR mempunyai kemampuan relatif sama untuk menilai ciri berahi sapi, namun responden anggota SPR Kandat hanya sebagian yang mampu menjelaskan ciri berahi sapi sehingga menjadi berbeda dengan kedua SPR yang lain ($P < 0,01$). Hal ini terjadi karena SPR Kandat mempunyai kecenderungan memelihara sapi penggemukan, akibatnya terdapat anggota SPR Kandat yang tidak memiliki sapi betina dan pada akhirnya tidak paham ciri berahi.

Berkaitan dengan awal berahi, ketiga SPR menunjukkan persepsi yang berbeda ($P < 0,01$). Data menunjukkan bahwa setengah anggota SPR Mojo paham awal berahi; sedangkan sebagian besar anggota SPR Kandat tidak paham awal berahi; dan sebagian besar anggota SPR Ngudi Rukun paham awal berahi.

Pemahaman lebih mengenai awal berahi pada anggota SPR Ngudi Rukun dapat dimengerti karena pada SPR Ngudi Rukun terdapat anggota yang merupakan lulusan dari Program Studi Peternakan Universitas Islam Kediri, Kediri. Sedangkan ketidakpahaman anggota SPR Kandat terhadap awal berahi terjadi karena sebagian besar anggota berusaha di bidang penggemukan sapi.

Selanjutnya berkaitan dengan arti penting berahi. Data menunjukkan bahwa anggota SPR Ngudi Rukun mampu menjelaskan arti penting berahi, sedangkan kedua SPR yang lain tidak mampu ($P < 0,01$). Faktor pembeda pada SPR Ngudi Rukun ini dimungkinkan karena adanya perbedaan SDM anggota SPR Ngudi Rukun, dimana terdapat anggota yang merupakan lulusan pendidikan universitas di bidang peternakan.

Berkaitan dengan identitas straw untuk IB, data menunjukkan bahwa ketiga SPR mempunyai persepsi yang berbeda ($P < 0,05$). Hasil pengamatan menunjukkan bahwa setengah anggota SPR Kandat dapat memahami identitas straw; sedangkan sebagian besar anggota SPR Mojo tidak paham mengenai identitas straw; dan sebagian besar anggota SPR Ngudi Rukun paham mengenai identitas straw.

Pemahaman lebih mengenai identitas straw pada anggota SPR Ngudi Rukun dapat dimengerti karena pada SPR Ngudi Rukun terdapat anggota yang merupakan lulusan dari pendidikan universitas di bidang peternakan. Sedangkan

ketidapkahaman anggota SPR Mojo terhadap mengenai identitas str dapat terjadi karena sebagian besar anggota SPR Mojo merupakan santri yang awam dengan bidang peternakan.

Pelaku IB pada ketiga SPR juga menunjukkan perbedaan ($P < 0,01$). Pada SPR Mojo, pelaksanaan IB sebagian besar dilakukan oleh petugas Dinas Peternakan; sedangkan di SPR Kandat dan Ngudi Rukun dilakukan oleh inseminator. Hal ini dapat terjadi karena secara kebetulan, terdapat inseminator yang menjadi anggota SPR Ngudi Rukun.

Pemilihan straw untuk IB juga terdapat perbedaan persepsi antar SPR ($P < 0,01$). Sebagian besar anggota SPR Mojo menyatakan bahwa tidak boleh memilih straw yang dikehendaki; sedangkan anggota SPR Kandat dan SPR Ngudi Rukun menyatakan bahwa straw dapat dipilih sesuai selera. Pemilihan straw ini sangat penting karena akan berdampak kepada kualitas genetik pada generasi berikutnya dari populasi yang ada saat ini.

Selanjutnya dilakukan pengamatan mengenai saat untuk melakukan IB, baik saat yang tepat maupun saat terlambat. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa persepsi ketiga SPR terhadap saat IB adalah berbeda ($P < 0,01$). Persepsi saat tepat maupun terlambat untuk melakukan IB dengan benar diberikan oleh sebagian besar anggota SPR Ngudi Rukun, sedangkan pada kedua SPR yang lain belum benar. Hal ini dapat dipahami karena berkaitan dengan SDM yang dimiliki oleh SPR Ngudi Rukun yang lebih terdidik di bidang peternakan.

Hal serupa juga terjadi pada parameter teknis dan cara pelaksanaan IB yang menunjukkan hasil berbeda nyata pada ketiga SPR ($P < 0,01$). Anggota SPR Ngudi Rukun dapat dengan jelas dan rinci menerangkan cara dan teknis IB, sedangkan pada kedua SPR yang lain tidak demikian. Sekali lagi hal ini terjadi karena SDM di SPR Ngudi Rukun yang berbeda dengan kedua SPR yang lain.

Hasil IB dapat diamati melalui nilai *service per conception* (S/C), atau setidaknya nilai *non return rate* (NRR). Persepsi responden pada ketiga SPR ternyata berbeda ($P < 0,05$), dimana anggota SPR Kandat memberikan respon yang berbeda dengan kedua SPR yang lain. Evaluasi data menunjukkan bahwa nilai S/C di SPR Mojo dan SPR Ngudi Rukun berada pada kisaran 1-2 dengan nilai maksimum 3; sedangkan di SPR Kandat banyak anggota yang mempunyai nilai S/C lebih dari 3.

Berkaitan dengan penggunaan pejantan maupun pemilihan pejantan pemacek terdapat data yang menarik. Hal ini terjadi karena pada ketiga area penelitian sudah tidak lagi menggunakan pejantan sebagai pemacek namun menggunakan IB. Dengan demikian khusus kuesioner tentang pejantan sebagai pemacek dapat dianalogikan dengan penggunaan straw.

Hasil pengamatan terhadap pemilihan pejantan pemacek memberikan hasil berbeda nyata ($P < 0,01$), dimana responden di SPR Ngudi Rukun memberikan hasil yang berbeda dengan kedua SPR yang lain. Hal ini terjadi karena responden di SPR Ngudi Rukun dapat memilih straw sesuai dengan selera, sedangkan pada kedua SPR yang lain tidak demikian. Berdasarkan hal ini dapat diduga bahwa variasi genetik populasi sapi di kawasan SPR Ngudi Rukun di masa datang akan lebih variatif.

Selanjutnya berkaitan dengan tanda sapi bunting, baik bunting tua maupun bunting muda. Data memperlihatkan bahwa tidak terdapat perbedaan persepsi antar SPR berkaitan dengan tanda sapi bunting tua ($P > 0,05$). Hal ini dapat dipahami karena sapi bunting tua sangat mudah ditandai, sehingga peternak juga dapat dengan mudah mengenali tanda bunting tua.

Hal berbeda terjadi pada tanda sapi bunting muda yang lebih memerlukan *skill* untuk mengenalinya. Data menunjukkan bahwa responden dari SPR Ngudi Rukun memberikan hasil berbeda dibandingkan dengan responden dari kedua SPR lainnya ($P < 0,05$). Hal ini terjadi karena berkaitan dengan perbedaan *skill* yang dimiliki oleh anggota SPR Ngudi Rukun dibandingkan dengan *skill* pada kedua SPR lainnya.

Hasil berbeda juga ditunjukkan pada parameter tanda sapi yang akan melahirkan. Data memperlihatkan bahwa anggota SPR Kandat memberikan persepsi yang berbeda dengan kedua SPR lainnya ($P < 0,01$). Hal ini dapat terjadi karena adanya perbedaan fokus usaha, dimana SPR Kandat lebih fokus pada usaha penggemukan sehingga tidak terbiasa dengan berbagai parameter *breeding*. Sementara pada SPR Mojo dan SPR Ngudi Rukun juga terdapat sapi yang dipelihara untuk tujuan *breeding*.

Hal yang menarik pada aspek reproduksi adalah terkait dengan jarak beranak. Pengolahan data memperlihatkan adanya perbedaan persepsi pada ketiga SPR, dimana responden pada SPR Mojo berbeda dengan responden dari kedua SPR yang lain ($P < 0,01$). Hasil ini dapat terjadi karena anggota SPR Mojo tampaknya lebih cermat

dalam pencatatan jarak beranak sehingga dapat mengetahui jarak beranak sapi yang dipelihara.

Selanjutnya, fakta di lapangan memperlihatkan adanya perbedaan latar belakang kultur antarSPR, sehingga perbedaan ini berdampak terhadap persepsi yang muncul pada aspek reproduksi. Namun perbedaan ini ternyata sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian Nomor.67/Permentan/ SM.050/ 12/2016, dimana ciri kelompok adalah: saling mengenal; mempunyai pandangan dan **tradisi** yang sama; serta terdapat pembagian tanggung jawab sesama anggota berdasarkan kesepakatan bersama. Pembentukan SPR juga telah sesuai dengan acuan dari Kementan (2013).

Adanya perbedaan persepsi seperti diungkapkan di atas, baik secara internal SPR maupun antarSPR, ternyata selaras dengan pernyataan Surya (2017) yang menyatakan selalu terdapat dinamika kelompok, baik secara internal maupun eksternal kelompok. Hal ini juga selaras dengan pernyataan Marwani (2019) bahwa tujuan dari dinamika kelompok adalah untuk kemajuan kelompok.

Lebih lanjut Surya (2017) mengatakan bahwa kelompok yang memiliki tingkat dinamika tinggi menunjukkan bahwa kelompok tersebut merupakan kelompok yang adaptif dan fleksibel terhadap perubahan yang ada, sehingga kelompok yang semakin dinamis akan semakin mudah untuk berkembang. Dengan demikian perbedaan persepsi yang terungkap justru merupakan potensi yang dapat dikembangkan lebih lanjut guna kemajuan SPR.

Pada sisi lain Anantayu (2011) mengatakan bahwa eksistensi kelompok tani tergantung pada kebijakan pembinaan kelembagaan oleh semua pihak. Pembinaan diperlukan dalam rangka penumbuhan dan pengembangan kelompok menjadi kelompok yang kuat dan mandiri dalam rangka meningkatkan kesejahteraan. Dengan demikian pembinaan yang telah dilakukan UNISKA merupakan implementasi dari konsep pembinaan kelompok ini.

Berkaitan dengan pengembangan kelompok yang telah dilakukan UNISKA, Wahyuni (2015) menyatakan bahwa penumbuhan dan pengembangan kelompok tani harus didasarkan atas prinsip: dari, oleh, dan untuk petani Sementara menurut Subhan dan Laweel (2016) performa kelembagaan dapat dikatakan menunjukkan pencapaian (*achievement*) keberlanjutan apabila pengelolaan telah terwujud dalam 3 (tiga) unsur utama, yaitu: kejelasan batas wilayah

pengelolaan (*boundary jurisdiction*), kejelasan hak kepemilikan (*property right*), dan aturan representasi (*rule of representation*).

Kesimpulan

Berdasarkan data yang diperoleh dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa: terdapat perbedaan persepsi antarSPR dengan latar belakang kultur berbeda terhadap aspek reproduksi sapi, sehingga pada akhirnya menghasilkan kinerja yang berbeda.

Saran

Berdasarkan data yang diperoleh, pembahasan, dan kesimpulan yang ditarik, maka disarankan untuk: melakukan adopsi dan adaptasi kelebihan dari setiap SPR untuk meningkatkan kinerja masing-masing SPR; dan pada saat yang sama mengeleminir kelemahan dari setiap SPR;

Daftar Pustaka

- Anantayu, S. 2011. Kelembagaan Petani: Peran Dan Strategi Pengembangan Kapasitasnya. SEPA: Vol. 7 No.2 Pebruari 2011: 102 – 109. Fakultas Pertanian UNS. Surakarta.
- Asrori, M. Psikologi Pembelajaran, CV Wacana Prima, Bandung. hlm.2
- Fajarsari, H. 2020. Pengaruh Motivasi dan Persepsi Terhadap Minat Mahasiswa Mengikuti Pendidikan Profesi Akuntansi (PPAK) di Kota Semarang. Jurnal PAMATOR Volume 13 No. 1, April 2020 Hlm. 30-43 <http://journal.trunojoyo.ac.id/pamator> ISSN: 1829-7935.
- Gaspersz, V. 1991. Teknik Analisis Dalam Penelitian Percobaan. Penerbit Tarsito, Bandung.
- Kementan RI. 2013. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 82 Tahun 2013 Tentang Pedoman Pembinaan Kelompok Tani dan Gabungan Kelompok Tani. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Kementan RI. 2016. Peraturan Menteri Pertanian Nomor.67/Permentan/ SM.050/ 12/2016
- Kementerian Pertanian. 2007. Pedoman Penumbuhan dan Pengembangan Kelompok Tani dan Gabungan

Kelompok Tani. Jakarta: Departemen Pertanian.

- Malik, R.R. dan Roekhudin. 2016. Pengaruh motivasi dan persepsi terhadap pilihan profesi dengan minat mengikuti pelatihan brevet pajak sebagai variable intervening. <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/download/1846/1688> · PDF file 4.
- Marwani, 2019. Dinamika Kelompok Tani. Diakses tanggal 10 mei 2021 dari <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/85712/Dinamika-Kelompok-Tani/>.
- Steel, R.G.D. and G.H. Torrie. 1980. Principles and Procedures of Statistic. Second edition. Mc.Graw Hill Book Company, Sidney.
- Surya. 2017. Hubungan Dinamika Kelompok Tani Dengan Adopsi Good Tobacco Practices (Gtp) Tembakau Voor-Oogst Kasturi. JSEP Vol 10 No. 2 Juli 2017.
- Wahyuni, S. 2003. Kinerja Kelompok Tani Dalam Sistem Usahatani Padi dan Metode Pemberdayaannya. Jurnal Litbang Pertanian. Bogor.
- Zuhirsyan dan Nurlinda. 2018. Pengaruh Religiusitas dan Persepsi Nasabah terhadap Keputusan Memilih Bank Syariah. Al-Amwal, Volume 10, No. 1, DOI : 10.24235/amwal.v10i1.2812.