

PEMBERDAYAAN KELOMPOK TANI (ENGGAL MUKTI) DALAM MENINGKATKAN PRODUKSI TANAMAN JAGUNG DI DESA SAMPALI KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG

Alfandi Zamili¹, Gustami Harahap²

Universitas Medan Area

e-mail: zamilialfandi29@gmail.com¹, gustami@uma.ac.id²

Abstract – Empowerment of farmer groups is a process aimed at increasing the capacity within the farmer group, so that farmers who join can identify, plan, and manage their resources and problems independently. This research aimed to find out how the empowerment factors of farmer groups affected corn production in Sampali Village, Percut Sei Tuan Subdistrict, Deli Serdang Regency. The research method used in this research was a combination of qualitative and quantitative approaches. This research was conducted in Sampali Village, Percut Sei Tuan Subdistrict, Deli Serdang Regency. The sampling method used in this research was Simple Random Sampling, involving 34 corn farmers. The data analysis techniques used were income analysis and multiple linear regression analysis. The analysis was carried out using SPSS 23 software and Microsoft Excel. The results of the research showed that the learning class factor had an effect.

Keywords: Corn Farmers, Farmer Group Empowerment, Production.

Abstrak – Pemberdayaan kelompok tani merupakan proses yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dalam suatu kelompok tani tersebut, sehingga para petani yang bergabung dapat mengidentifikasi, merencanakan, dan mengelola sumber daya serta masalah mereka sendiri secara mandiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana faktor-faktor pemberdayaan kelompok tani terhadap produksi tanaman jagung di Desa Sampali Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. Metode penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan secara kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di Desa Sampali Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. Metode Penarikan Sampel dalam penelitian ini ditentukan secara Simple Random Sampling sebanyak 34 petani jagung. Teknik analisis data yang di gunakan adalah analisis pendapatan dan analisis regresi linear berganda. Analisis dilakukan dengan menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS 23 dan Microsoft Excel. Hasil penelitian yang di dapat adalah faktor kelas belajar.

Kata Kunci: Petani Jagung, Pemberdayaan Kelompok Tani, Produksi.

PENDAHULUAN

Di Indonesia komoditi tanaman pangan yang dapat mengambil peran dalam pembangunan sektor pertanian adalah komoditi jagung. Di Indonesia jagung merupakan komoditas pangan kedua setelah padi dan sumber kalori atau makanan pengganti beras di samping itu juga sebagai pakan ternak. Kebutuhan jagung akan terus meningkat dari tahun ke tahun sejalan dengan peningkatan taraf hidup ekonomi masyarakat dan kemajuan industri pakan ternak sehingga perlu upaya peningkatan produksi melalui penyediaan lahan dan sumber daya alam, ketersediaan lahan maupun potensi hasil dan teknologi. Jagung menjadi salah satu komoditas pertanian yang sangat penting dan saling terkait dengan industri besar.

Tabel 1. Total produksi jagung di Indonesia tahun 2020-2023

Tahun	Produksi	Persentase (%)
2020	12.928.940,8	22,55
2021	13.414.921,72	23,39
2022	16.527.276,61	28,82
2023	14.460.601,32	25,24
Total	57.331.736,45	100

Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia 2023

Tabel 1. menunjukkan Total 57.331.736,45 produksi jagung di Indonesia tahun 2020-2023 tidaklah konstan. Pada tahun 2020 produksi jagung di Indonesia sempat mengalami penurunan produksi pada tahun 2021 namun mengalami peningkatan produksi pada tahun 2022. Produksi tertinggi terdapat pada tahun 2022 sebanyak 16.527.276,61 dengan presentase 28,82%.

Di Indonesia, sektor pertanian sangat berperan penting dalam pembangunan ekonomi nasional. Sektor ini adalah salah satu sektor ekonomi yang sangat berperan penting di banyak memberikan manfaat, baik hanya sebagai penghasil devisa negara yang tidak sedikit jumlahnya, namun sektor ini juga banyak mempekerjakan tenaga kerja, serta menjadi sektor penghasil pangan untuk terciptanya ketahanan pangan (Fadhli dan Rizki 2019).

Sumatera Utara merupakan salah satu Provinsi di Indonesia yang memiliki tingkat produksi jagung tertinggi di Indonesia, dari beberapa tahun terakhir produksi jagung di Sumatera Utara mengalami peningkatan produksi seperti pada tabel berikut:

Tabel 2. Total produksi jagung Provinsi Sumatera Utara Tahun 2020-2023

Tahun	Produksi	Persentase (%)
2020	783.126,62	17,95
2021	956.938,92	21,93
2022	1.307.477,02	29,97
2023	1.314.467,47	30,13
Total	4.362.010,03	100

Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia 2023

Tabel 2. menunjukkan Total 4.362.010,03 produksi jagung Provinsi Sumatera Utara Tahun 2020-2023 tidaklah konstan. Pada tahun 2020 produksi jagung di Provinsi Sumatera Utara sempat mengalami penurunan produksi pada tahun 2020 sebanyak 783.126,62 dengan persentase 17,95% dibanding tahun 2021. Namun demikian sejak tahun 2022-2023 mengalami peningkatan produksi. Produksi tertinggi terdapat pada tahun 2023 sebanyak 1.314.467,47 dengan presentase 30,13%.

Dari beberapa daerah di Sumatera Utara yang memiliki tingkat produksi jagung yang tinggi diantaranya adalah Kabupaten Deli Serdang. Kabupaten Deli Serdang merupakan suatu daerah yang memiliki kondisi areal pertanian yang luas, oleh karena itu Deli Serdang merupakan salah satu daerah yang memiliki kontribusi terbesar dalam produksi jagung di Sumatera Utara.

Tabel 3. Total produksi jagung kabupaten deli serdang Provinsi Sumatera Utara Tahun 2020-2022

Tahun	Produksi	Persentase (%)
2020	156.273,00	47,02
2021	86.699,00	26,09
2022	89.329,00	25,88
Total	332.301	100

Sumber : data bps provinsi sumatera utara 2022

Tabel 3. menunjukkan Total 332.301 produksi jagung kabupaten deli serdang Provinsi Sumatera Utara Tahun 2020-2022 tidaklah konstan. Pada tahun 2022 produksi jagung di kabupaten deli serdang provinsi sumatera utara sempat mengalami penurunan produksi pada tahun 2022 sebanyak 89.329,00 dengan presentase 25,88% dibandingkan dengan tahun 2021, namun dengan demikian sejak tahun 2020 produksi jagung di kabupaten deli serdang mengalami produksi sebanyak 156.273,00 dengan presentase 47,02%. Penurunan produksi disebabkan oleh beberapa faktor produksinya yaitu luas lahan, penggunaan bibit, penggunaan pupuk, penggunaan pestisida dan tenaga kerja.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di desa sampali kecamatan percut sei tuan kabupaten deli serdang. Pemilihan tempat penelitian ini dilakukan secara sengaja (purposive), karena di dasaran pada pertimbangan lokasi tersebut merupakan desa yang melakukan budidaya tanaman jagung.

Populasi dalam penelitian ini adalah petani jagung Desa Sampali kecamatan percut sei tuan kabupaten deli serdang yang terdiri dari kelompok tani. Sampel dalam penelitian ini masing-masing petani jagung yang ada di Desa sampali kecamatan percut sei tuan kabupaten deli serdang. Sampel akan diambil sebanyak 3 responden, yaitu ketua kelompok tani, pengurus kelompok tani dan anggota kelompok tani. Adapun jumlah anggota kelompok tani yang akan diteliti sebanyak 34 orang, pengambilan sampel dilakukan secara acak sederhana (Simple random Sampling), dimana sampel diambil yang memiliki karakteristik populasi yang diinginkan.

Metode analisis data pada penelitian ini dilakukan menggunakan analisis deskriptif dan regresi linear berganda.

1. Analisis Deskriptif

Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk mengetahui tingkat pelaksanaan pemberdayaan petani jagung melalui variabel yang telah ditentukan yang diukur mengenai penggunaan pada penelitian ini menggunakan skala likert dalam menganalisis penelitian. Skala likert merupakan suatu skala sikap untuk mengukur pendapat atau persepsi seseorang atau kelompok orang terhadap suatu objek. Skala likert berisi serangkaian pernyataan yang mempunyai arah sangat setuju sampai skala lima dengan kategori:

Sangat Setuju (SS)	= 5
Setuju (S)	= 4
Netral (N)	= 3
Tidak setuju (TS)	= 2
Sangat tidak setuju (STS)	= 1

2. Regresi Linear Berganda

Regresi Linear Berganda merupakan suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, di mana variabel yang satu disebut dengan variabel dependen, dan variabel yang lainnya disebut variabel independen atau variabel yang dijelaskan yang sering dilambangkan dengan X. Penyelesaian hubungan antar Y dan X biasanya dengan cara regresi di mana variasi dari Y akan dipengaruhi oleh variasi dari X. Dengan demikian, kaidah-kaidah pada garis regresi berlaku dalam penyelesaian Regresi Linear Berganda (Soekartawi, 2003).

Regresi Linear Berganda secara matematik dapat dituliskan sebagai berikut (Soekartawi, 2003):

$$Y_1 = a_0 + X_1b_1 + X_2b_2 + X_3b_3 + X_4b_4 + X_5b_5 + X_6b_6 + X_7b_7 + e$$

Keterangan :

Y	: Unit Produksi (Rp/Mt)
α	: Nilai konstantan (intersept)
β	: Koefisien arah regresi (slope)
X1	: Kelas belajar (Peranan Kelompok Tani)
X2	: Wahana Kerja (Peranan Kelompok Tani)
X3	: luas lahan (Ha/Mt)
X4	: pupuk (Rp/Mt)
X5	: pestisida (Rp/Mt)
X6	: tenaga kerja (Rp/Mt)
X7	: bibit (Rp/Mt)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kelas Belajar

Kelompok Tani Enggal Mukti membentuk kelas belajar yang membantu petani jagung untuk belajar menerapkan metode baru untuk bertanam, seperti pengolahan tanah, pemilihan bibit, pengendalian penyakit dan hama, dan pasca panen. Kelas belajar ini juga membantu para petani menjadi lebih baik dalam berpikir dan berinovasi.

Tabel 4. Peranan Kelompok Tani Sebagai Kelas Belajar

No	Pernyataan	Skor	Presentase (%)	Kategori
1	Sebagai Wadah Tambahan Pengetahuan	159	94%	Sangat Berhubungan
2	Sebagai Evaluasi dan Penyesuaian	149	88%	Sangat Berhubungan
3	Mampu Mengajarkan Fungsi dan Norma Guna Mempercepat Visi dan Misi	160	94%	Sangat Berhubungan

Sumber: Data Primer Di Olah, 2024

2. Wahana Kerja Sama

Wahana Kerja Sama kelompok tani dengan adanya sistem kerja sama antar petani dapat mempermudah dan mempercepat proses dan pengolahan tanah, penanaman, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit dan pasca panen. Dengan wahana kerja sama atau gotong royong bisa mengurangi dan mengurangi dampak usahatani, dengan demikian dengan adanya gotong royong petani bisa berperan aktif dalam berusaha tanpa menggunakan modal yang cukup besar.

Tabel 5. Peranan Kelompok Tani Sebagai Wahana Kerja Sama

No	Pernyataan	Skor	Presentase (%)	Kategori
1	Sebagai Wadah Kerja Sama untuk Menghadapi Ancaman, Tantangan dan Hambatan	156	92%	Sangat Berhubungan
2	Sebagai Wadah Kerja Sama untuk Mewujudkan Suasana Keterbukaan	141	83%	Sangat Berhubungan
3	Sebagai Wadah Kerja Sama untuk Saling Kenal dan Saling Percaya	153	90%	Sangat Berhubungan

Sumber: Data Primer Di Olah, 2024

3. Unit Produksi

Kelompok tani sebagai unit produksi, petani mampu mendapatkan bantuan dari dinas pertanian seperti bibit unggul, pupuk serta alat pertanian lainnya. Selain itu unit produksi dapat di kembangkan dengan cara adanya Pembelajaran dari penyuluh pertanian kepada petani, dengan penyuluhan pertanian mengajari bagaimana cara membuat bibit unggul dengan baik dan juga membuat pelatihan-pelatihan kepada petani.

Tabel 6. Peranan Kelompok Tani Sebagai Unit Produksi

No	Pernyataan	Skor	Presentase (%)	Kategori
1	Sebagai Unit Produksi untuk Meningkatkan Produktivitas dan Kelestarian SDA dan Lingkungan	150	88%	Sangat Berhubungan
2	Sebagai Unit Produksi Untuk Mengevaluasi Kegiatan dan Kebutuhan Kelompok	149	88%	Sangat Berhubungan
3	Kelompok tani sebagai unit produksi untuk motivasi dalam memenuhi kebutuhan yang ingin dicapai	154	91%	Sangat Berhubungan

Sumber: Data primer diolah (2024)

Analisis Pendapatan Petani

1. Biaya Tetap

Biaya tetap dalam pendapatan petani jagung adalah biaya-biaya yang tidak berubah meskipun jumlah panen atau luas lahan yang ditanami berubah. Biaya ini dikeluarkan sebelum atau saat masa tanam dan tidak tergantung pada hasil panen.

Berdasarkan data yang telah peneliti rangkum, maka besarnya biaya tetap dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 7. Biaya Tetap

No	Jenis Biaya	Rata-rata
1	Peralatan	Rp. 222.206
2	Penyusutan semprot	Rp. 58.823,5
3	Penyusutan cangkul	Rp. 13.725,5
4	Penyusutan Ember	Rp. 3.764,7
Total		Rp. 520.725,5

Sumber: Data primer diolah (2024)

2. Biaya Variabel

Biaya variabel dalam pendapatan petani jagung adalah biaya-biaya yang berubah-ubah tergantung pada jumlah panen atau luas lahan yang ditanami. Biaya ini dikeluarkan selama masa tanam dan panen.

Berdasarkan data yang telah peneliti rangkum, maka besarnya biaya variabel dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 8. Biaya Variabel

No	Jenis Biaya	Rata-rata
1	Biaya Benih	Rp 533.824
2	Biaya Pupuk	Rp 2.142.647
3	Biaya Pestisida	Rp 648.529
4	Biaya Tenaga Kerja	Rp 1.685.294
Total		Rp 5.010.294

Sumber: Data primer diolah (2024)

3. Penerimaan

Penerimaan dalam pendapatan petani jagung adalah nilai atau keuntungan yang diperoleh petani dari penjualan hasil panen jagung. Penerimaan ini bergantung pada jumlah panen dan harga jual jagung di pasar.

Berdasarkan data yang telah peneliti rangkum, maka besarnya Penerimaan dalam pendapatan petani jagung dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 9. Penerimaan

No	Keterangan	Rata-rata
1	Produksi	4.504,68 Kg
2	Harga Jual/Kg	Rp. 4.000
Total		Rp. 18.014.705,9

Sumber: Data primer diolah (2024)

4. Pendapatan Petani

Besarnya penerimaan petani jagung di Desa Sampali Kecamatan Percut Sei Tuan dalam satu kali produksi yaitu Rp18.014.705,9/petani. Pendapatan petani jagung yang diperoleh dalam satu kali produksi merupakan selisih antara penerimaan yang diterima dengan total biaya yang digunakan untuk proses produksi jagung. Keuntungan petani diperoleh dalam satu kali produksi. Besarnya keuntungan yang diperoleh dalam satu kali produksi adalah sebesar Rp12.483.686,3/petani. Rincian biaya tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 10. Pendapatan Petani

No	Keterangan	Rata-rata
1	Penerimaan	Rp18.014.705,9
3	Biaya Produksi	(Rp5.531.019,6)
	Total	Rp12.483.686,3

Sumber: Data primer diolah (2024)

Analisis Faktor-Faktor Pemberdayaan Kelompok Tani Enggel Mukti dalam Meningkatkan Produksi Tanaman Jagung

1. Uji Validitas

Valid atau tidaknya item instrumen dapat diketahui dari perbandingan indeks korelasi Product Moment Perason dengan level sig 5%. Apabila probabilitas hasil korelasi $>5\%$, maka instrumen tersebut dinyatakan tidak valid. Dan sebaliknya jika probabilitas hasil korelasi $<5\%$, maka instrumen dinyatakan valid.

Tabel 11. Uji Validitas

Variabel	Sigifikansi	R-hitung	R-tabel	Keterangan
Kelompok Belajar	0,000	0,768	0,338	Valid
Wahana Kerja Sama	0,000	0,783	0,338	Valid
Produksi (Y)	0,000	0,807	0,338	Valid

Sumber: Data primer diolah (2024)

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa keseluruhan r-hitung $>$ r-tabel. Hal ini menunjukkan bahwa kuisisioner dalam penelitian ini dinyatakan valid sehingga layak digunakan sebagai pengumpul data.

2. Uji Reliabilitas

Mencari reliabilitas untuk keseluruhan item bisa dilakukan dengan menggunakan koefisien Alpha Cronbach dengan cara membandingkan koefisien alpha (α) dengan 0,06. Jika koefisien alpha (r hitung) $<$ 0,06 maka item tersebut tidak reliable.

Tabel 12. Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	CRonbach's Alpha	N of Items
	0,689	3

Sumber: Data primer diolah (2024)

Tabel di atas menunjukkan bahwa Cronbach Alpha dari keseluruhan kartu adalah 0,689 dimana angka tersebut lebih besar dari 0,60, sehingga kuisisioner tersebut dinyatakan valid yang dinyatakan layak digunakan sebagai alat ukur.

Pembahasan

Pengaruh Faktor-Faktor Pemberdayaan Kelompok Tani Enggel Mukti dalam Meningkatkan Produksi Tanaman Jagung

Pemberdayaan kelompok tani merupakan proses yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas oalam suatu kelompok tani tersebut, sehingga para petani yang bergabung dapat mengidentifikasi, merencanakan, dan mengelola sumber daya serta masalah mereka sendiri secara mandiri. Pemberdayaan melibatkan peningkatan akses terhadap informasi, pengetahuan, dan keterampilan, serta peningkatan partisipasi dalam pengambilan keputusan. Dengan memberdayakan kelompok tani, para petani menjadi dapat lebih mandiri, berdaya, dan mampu meningkatkan kualitas hidup serta mencapai pembangunan yang berkelanjutan.

1. Kelas Belajar

Kelompok Tani Enggel Mukti sebagai kelas belajar para petani sangat berpengaruh dalam meningkatkan produksi jagung. Kelas belajar memberikan pengetahuan tambahan kepada petani tentang metode bertanam yang lebih efisien, pengolahan tanah, pemilihan bibit, serta pengendalian penyakit dan hama. Dengan penyuluhan dari dinas pertanian, petani dapat menerapkan teknik yang lebih baik dan meningkatkan hasil produksi. Data menunjukkan bahwa 94% responden menyatakan bahwa belajar ini sangat berhubungan

dengan peningkatan pengetahuan dan keterampilan mereka, yang berkontribusi langsung pada peningkatan produksi jagung.

2. Wahana Kerja Sama

Kerjasama antar petani dalam kelompok tani sangat penting untuk menghadapi tantangan seperti hama dan penyakit, serta untuk meningkatkan efisiensi dalam berbagai proses pertanian. Sistem gotong royong memungkinkan penghematan biaya dan mempercepat proses, mulai dari pengolahan tanah hingga panen. Sebanyak 92% responden sangat setuju bahwa kerjasama ini sangat berhubungan dengan peningkatan produksi jagung, karena menciptakan suasana keterbukaan dan saling percaya di antara petani, yang memfasilitasi pertukaran informasi dan dukungan.

3. Unit Produksi

Sebagai unit produksi, Kelompok Tani Enggel Mukti memainkan peran penting dalam meningkatkan produktivitas dan kelestarian sumber daya alam serta lingkungan. Petani mendapatkan bantuan berupa bibit unggul, pupuk, dan alat pertanian dari dinas pertanian, serta pelatihan dari penyuluh untuk meningkatkan keterampilan mereka. Hal ini memungkinkan mereka menyusun pola usaha tani yang lebih baik dan meningkatkan hasil panen. Dengan 88% responden menyatakan sangat berhubungan, jelas bahwa fungsi unit produksi ini berkontribusi besar terhadap peningkatan produksi jagung dan memberikan motivasi dan evaluasi yang berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan petani.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa pemberdayaan kelompok tani terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas petani untuk mengelola sumber daya dan masalah secara mandiri. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani melalui kelas belajar dan pelatihan, sehingga berdampak positif terhadap peningkatan hasil panen jagung. Selain itu, dari sisi ekonomi, usaha tani jagung di Desa Sampali Kecamatan Percut Sei Tuan memiliki kelayakan usaha yang layak dilanjutkan, dengan B/C ratio sebesar 2,3. Artinya, setiap satu rupiah yang diinvestasikan dalam usaha tani jagung tersebut mampu menghasilkan keuntungan sebesar 2,3 rupiah, yang menunjukkan usaha tersebut cukup menguntungkan dan berpotensi untuk dikembangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aidah, S. N., & Indonesia, T. P. K. (2020). *Ensiklopedia jagung: Deskripsi, filosofi, manfaat, budidaya dan peluang bisnisnya* (Vol. 2). Kbm Indonesia.
- Budiarta, dkk. (2017). Peran kelompok tani terhadap pendapatan usahatani padi di Desa Purwosari Kecamatan Torue Kabupaten Parigi Mautong. *E-Journal Geo-Tadulako UNTAD*.
- Cristoporus, & Sulaeman. (2009). Analisis produksi dan pemasaran jagung di Desa Labuan Taposo Kecamatan Tawaeli Kabupaten Donggala. *Jurnal Agroland*, 16(2), 141-147.
- Dewanto, F. G., Londok, J. J., Tuturoong, R. A., & Kaunang, W. B. (2017). Pengaruh pemupukan anorganik dan organik terhadap produksi tanaman jagung sebagai sumber pakan. *Zootec*, 32(5).
- Djafar, R., Rahman, M., & Duludu, U. A. (2022). Pemberdayaan kelompok tani dalam meningkatkan produktivitas usaha pertanian. *Student Journal of Community Education*, 87–95.
- Dukhan, K. (2018). Analisis penerimaan dan pendapatan komoditas kentang di Desa Sidodadi Kecamatan Ngantang (Doctoral dissertation, University of Muhammadiyah Malang).
- Elvera, R. (2005). Peranan kelompok tani dalam peningkatan sosial ekonomi petani sayur mayur di Kelurahan Tanah Enam Ratus, Kecamatan Medan Marelan, Kota Medan. *Fakultas Pertanian USU*.
- Fadhil, & Rizki. (2019). Ketersediaan lahan untuk pengembangan pertanian Indonesia. *Badan Litbang Pertanian*.

- Ghozali, I. (2014). Aplikasi analisis multivariate dengan program SPSS. UNDIP Press.
- Jufri, M., dkk. (2016). Peranan kelompok tani dalam meningkatkan produktivitas usahatani padi. Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara.
- Khairunnisa, N. F., Saidah, Z., Hapsari, H., & Wulandari, E. (2021). Pengaruh peran penyuluh pertanian terhadap tingkat produksi usahatani jagung. *Jurnal Penyuluhan*, 17(2), 113–125.
- Lingga, P. (2001). Petunjuk dan cara pemupukan. Jakarta: Bathara Karya Aksara.
- Lowisada, S. (2014). Pemberdayaan kelompok tani dalam meningkatkan pendapatan usahatani bawang merah (Studi kasus di Kelurahan Sukomoro, Kecamatan Sukomoro, Kabupaten Nganjuk) (Doctoral dissertation). Universitas Brawijaya.
- Mulieng, M. (2018). Pemberdayaan kelompok tani dalam meningkatkan usaha tani. Universitas Syiah Kuala.
- Muspitasari, D. (2017). Pengaruh peran penyuluh pertanian terhadap pemberdayaan kelompok tani padi di Kecamatan Mattirobulu, Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ekosistem*, 19(1), 19–23.
- Mutmainna, et al. (2016). Pemberdayaan kelompok tani di Kecamatan Marioriwawo, Kabupaten Soppeng. *Jurnal Administrasi*, 2(2), 268–283.
- Nainggolan, K., Mukti, I., & Erdiman. (2014). Teknologi melipatgandakan produksi padi nasional. Gramedia Pustaka Utama.
- Navalnesia. (2013). Hubungan antara peran kelembagaan kelompok tani dengan pengembangan usahatani anggota pertanian Indonesia.
- Ndibo, D. (2020). Pemberdayaan masyarakat dalam upaya meningkatkan produksi padi sawah pada kelompok tani Abebeu, Kelurahan Kulahi, Kecamatan Wawotobi, Kabupaten Konawe. *Jurnal Ilmu Manajemen Sosial dan Humaniora*, 2(2), 84–92.
- Nugroho, A. K., Sumekar, W., & Mukson, M. (2017). Faktor-faktor yang berperan dalam kelompok tani sebagai unit produksi terhadap usahatani padi di Kecamatan Susukan, Kabupaten Semarang. (Doctoral dissertation). Fakultas Pertanian, Universitas Diponegoro.
- Pali Amin, S. (2016). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha tani jagung di Desa Bontokassi, Kecamatan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar. Skripsi, Universitas Negeri Alauddin Makassar.
- Pane, M. R. (2018). Peranan kelompok tani dalam meningkatkan produktivitas petani jagung (*Zea mays*). Studi kasus: Desa Sarimatondang, Kecamatan Sidamanik, Kabupaten Simalungun.
- Rahmawati, et al. (2018). Permasalahan peningkatan dalam sebuah kelompok tani.
- Soekartawi. (2013). Teori ekonomi produksi dengan pokok bahasan analisis fungsi Cobb-Douglas. Jakarta: Rajawali Pres.
- Sugiyono. (2013). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sukirno. (2008). Pengantar teori mikro ekonomi. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Suratiah, K. (2015). Ilmu usahatani. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Warisno. (2010). Cara budidaya tanaman jagung. *Jurnal Pertanian*.
- Yahya, M., & Lestary, E. W. (2020). Keefektifan penyuluhan pertanian dalam meningkatkan produksi tanaman jagung di Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara. *Agrica Ekstensia*, 14(1)