

**PENDAMPINGAN KETERAMPILAN STUDI KELAYAKAN BUDIDAYA PADI PADA
KELOMPOK TANI GAPOKTAN TRI TANI MULYO DESA JATEN
KECAMATAN JATEN KABUPATEN KARANGANYAR**

M. Gunawan Setyadi, Dewi Muliasari, Agus Subekti, Paryanto

Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia

Email : mgsetyadi.solo@gmail.com

Abstrak: Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini untuk memberikan pendampingan dan keterampilan studi kelayakan bagi para petani anggota gapoktan TRI TANI MULYO yaitu poktan yaitu Ngudi Makmur dengan anggota sebanyak 35 petani, Ngudi Rejeki dengan anggota sebanyak 95 petani, dan Ngudi Makmur dengan anggota sebanyak 58 petani. Metode pelaksanaan pengabdian ini dilakukan dengan tutorial penyampaian materi-materi terkait dengan teknik teknik menentukan kelayakan suatu usaha. Waktu pelaksanaan pengabdian masyarakat ini yaitu semester ganjil 2018/2019 tepatnya yaitu bulan Nopember- Januari 2019 setiap 2 minggu sekali. Tempat pelaksanaan pengabdian di Balai Desa Kelurahan Jaten Karangnyar. Hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa dengan adanya pendampingan pengelolaan studi kelayakan memberikan pemahaman lebih mendalam terhadap para petani anggota Gapoktan Tri Tani Mulyo tentang teknik menghitung studi kelayakan apabila diimplementasikan kepada petani padi. Implikasi dari kegiatan PKM ini menjadikan pengelolaan budidaya tanaman padi lebih hati-hati karena selalu memperhatikan tingkat kelayakannya. Apabila tidak layak maka petani bisa memikirkan strategi lain agar saat diputuskan untuk berinvestasi para petani terhindar dari kerugian yang besar karena telah mempertimbangkan perhitungan kelayakan usaha. Secara keseluruhan para petani sangat antusias dalam mengikuti program pengabdian, dari hasil analisis menunjukkan nilai NPV, IRR, Pay Back Peiode, BC ratio semua nya layak. Petani sangat tertarik dengan model pembelajaran yang diterapkan.

Kata kunci: studi Kelayakan, Budidaya tanaman Padi

1. Pendahuluan

Pengambilan keputusan dalam berinvestasi mutlak diperlukan, apabila menghendaki usaha yang dilakukan atidak mengalami kerugian yang besar utamanya dalam berbudidaya tanaman padi. Kita sering menjumpai bahwa petani belum memang prinsip enterpreuner yaitu merencanakan investasi dengan lebih matang. Diperlukan pembelajaran bagi petani yang tergabung di Gapoktan Tri Tani Mulyo untuk memahami dan memiliki kemauan untuk menerapkan prinsip-prinsip bisnis sehingga petani tidak mengalami kerugian yang besar (Nuswantara et al., 2019).

Gapoktan Tri Tani Mulyo merupakan gabungan kelompok tani yang berlokasi di kelurahan Jaten Kecamatan jaten Kabupaten Karanganyar dengan alamat JL. RAYA SOLO-TAWANGMANGU NO. 115 memiliki tiga anggota poktan yaitu Ngudi Makmur dengan anggota sebanyak 35 petani, Ngudi Rejeki dengan anggota sebanyak 95 petani, dan Ngudi Makmur dengan anggota sebanyak 58 petani.

Gapoktan Tri tani Mulyo diketuai oleh Sulityo Winarno, sekretaris dijabat oleh Hariyanto, dan bendahara dijabat oleh Barkah Istiawan. Gapoktan Tri Tani Mulyo merupakan wadah bagi petani untuk berkumpul dan mendiskusikan problematika para petani terutama dalam berbudidaya padi. Mulai dari pengelolaan lahan, hama tanaman, pemupukan, pengairan dan lain-lain informasi seputar pertanian. Seringkali para petani dalam berbudidaya tidak dilakukan dengan perhitungan yang matang tentang untung ruginya sehingga pada akhir tanam atau pada masa panen hasil keekonomian yang dipeoleh antara biaya yang dikeluarkan dengan pendapatan yang diterima tidak seimbang (Karimah et al., 2020), bahkan sering mengalami kerugian. Kenyataan ini merupakan fenomena nyata dilapangan yang dilakukan oleh para petani. Petani sangat minim keterampilan dalam menghitung kelayakan berbudidaya tanaman padi. Padahal dengan keterampilan menghitung kelayakan budidaya maka petani akan lebih terarah dan terhindar dari kerugian sehingga petani dapat merasakan kesejahteraan dari hasil budidaya tanamannya (Wahyu Kristian Sugandi et al., 2019).

Berdasarkan latar belakang di atas, Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia merasa tertarik untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat terutama kepada Gapoktan Tri Tani Mulyo untuk membantu secara pemikiran dan tenaga dalam rangka memberikan keterampilan menghitung studi kelayakan budidaya tanaman padi agar petani terhindar dari kerugian akibat kurangnya perencanaan yang matang dalam berbudidaya tanaman padi. Selanjutnya kegiatan pengabdian masyarakat ini mengambil tema “Pendampingan Keterampilan Studi Kelayakan Budidaya Padi Pada Kelompok Tani Gapoktan TRI TANI MULYO Desa Jaten Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar”.

2. Landasan Teori

2.1. Budi daya Tanaman Padi

Beras merupakan makanan pokok masyarakat Indonesia, beras dihasilkan dari tanaman padi. Dalam berbudidaya tanaman padi tidak dapat dilepaskan dari komponen bibit, pupuk, tenaga kerja, pengairan, pengolahan lahan Pendapatan petani sangat ditentukan oleh besar kecilnya biaya produksi dalam pengelolaan usaha tani (Munizar & Tangkesalu, 2019);(AKTIVA et al., 2017) . Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani padi karena petani dapat mengelola komponen produksi seperti benih, pupuk, obat, dan tenaga kerja (Sekarnurani et al., 2018) dimana benih merupakan faktor yang sangat menentukan keberhasilan petani. Hal ini sejalan dengan penelitian (Suryati et al., 2019) yang menyatakan bahwa bibit yang unggul terutama bibit yang dihasilkan dari pengembangan variatas irradiasi nuklir dapat meningkatkan pendapatan petani sebesar 53,96%.

Menurut (Mambu, 2013) peran rumah tangga petani dalam berbudidaya tanaman padi memiliki peran yang sangat signifikan karena penyediaan tenaga kerja yang relatif murah maka selama masa tanam sampai panen dapat dijamin keberlanjutannya,

Pupuk merupakan faktor yang sangat menentukan keberhasilan budidaya padi, terutama pupuk organik yang dapat menekan biaya produksi karena pupuk organik dapat dibuat sendiri. petani dapat mengurangi ketergantungan dengan pabrikan, penggunaan pupuk organik dapat meningkatkan harga beras dan menurunkan biaya produksi sehingga pendapatan petani semakin meningkat (Hendriani et al., 2018). Hal ini berbeda dengan penelitian (Listiani et al., 2019) yang menyatakan bahwa pendapatan petani masih sangat rendah jika dibandingkan dengan upah minimum regional (UMR), kenyataan ini menjadi pemicu keengganan generasi muda untuk menekuni pertanian khusus budidaya tanaman padi. Menurut (Kurnia Ilahi et al., 2019) salah satu cara untuk meningkatkan pendapatan petani adalah dengan mengubah strategi usaha tani

yang dilakukan dari pertanian padi conventional ke pertanian minapadi, dengan adanya tambahan minapadi maka pendapatan petani bisa meningkat dengan keuntungan yang lebih layak.

Penggunaan alat pertanian (alsintan) yang memadai akan meningkatkan efisiensi pengelolaan budidaya padi pada tahap budidaya maupun pasca panen. Menurut (Siadina et al., 2019) budidaya padi tidak dapat dilepaskan dari adanya informasi dan teknologi pertanian yang efektif serta informasi yang tepat dengan harapan akan terjadi perubahan perilaku maupun kemampuan petani dalam kegiatan usaha tani dan peningkatan produksi. Penggunaan Combine Harvester dan Power Thresher dapat menaikkan R/C Ratio dan B/C Ratio. Untuk lahan yang tidak terlalu luas penggunaan Power Thresher lebih efektif dibandingkan dengan Combine Harvester.

Menurut (Padi et al., 2014) bahwa faktor-faktor luas lahan, jumlah tenaga kerja, dan biaya produksi dapat mempengaruhi pendapatan petani, namun yang paling berpengaruh adalah luas lahan dan biaya produksi, jadi semakin luas lahan persawahan yang dikelola akan seiring dengan beban biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani dan akan memberikan dampak pada peningkatan jumlah pendapatan yang akan diterima oleh petani. Meskipun demikian peningkatan pendapatan petani akan berpengaruh terhadap pola konsumsi petani (Shahadatus Safia et al., 2018). Peningkatan pola konsumsi akan meningkat sebesar 79% seiring dengan peningkatan pendapatan petani padi, oleh karena itu diperlukan manajemen pengelolaan yang baik agar petani bisa melakukan saving atas penghasilan yang diperoleh.

Kelayakan usahatani padi sawah berdasarkan pendapatan yang diterima oleh petani dan pengaruh faktor pendapatan, pendidikan, lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat terhadap minat petani padi sawah, faktor pendapatan, lingkungan keluarga, lingkungan masyarakat merupakan faktor yang berpengaruh signifikan (Oktaviani et al., 2017)

(Sudrajat, 2020) Kelayakan usahatani secara finansial harus menjadi perhatian yang sangat penting dalam kebijakan pembangunan pertanian. Hal ini terjadi karena kelayakan usahatani menentukan besarnya nilai keuntungan finansial yang diterima petani. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan: pertama mengetahui kondisi sosial-demografi dan ekonomi petani padi; kedua menganalisis kondisi finansial usahatani padi yang mencakup biaya, penerimaan dan pendapatan atau keuntungan usahatani padi; dan ketiga menganalisis kelayakan usahatani padi dan pengaruhnya terhadap pendapatan petani, sedangkan hasil analisis finansial menemukan adanya variasi biaya usahatani menurut luas lahan dan variasi penerimaan atau pendapatan menurut perbedaan hasil produksi dan biaya. Sementara itu, berdasarkan analisis kelayakan usahatani padi dengan R/C ratio maupun dengan B/C ratio menunjukkan bahwa kegiatan usahatani padi masih layak dan secara signifikan nilai kelayakan tersebut berpengaruh positif terhadap pendapatan yang diterima petani.

Pada prinsipnya petani adalah pengusaha, artinya dalam melakukan budidaya pertanian harus menggunakan modal yang harus dikelola dengan manajemen yang baik. Kesalahan pengelolaan atau manajemen budidaya pertanian terutama padi akan berpengaruh pada tingkat pendapatan petani. Menggunakan modal oleh petani harus bisa diperhitungkan secara ekonomis agar petani tidak mengalami kerugian. Salahsatunya adalah dengan memberikan keterampilan kepada petani untuk menghitung kelayakan usaha (Simanullang & Saragih, 2017).

Dari berbagai pendapat dan penelitian diatas, dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa budidaya tanaman padi yang dilakukan oleh para petani belum memberikan efek pada peningkatan pendapatan yang optimal. Banyak variasi yang ikut menentukan keberhasilan peningkatan pendapatan petani, tidak sekedar kemampuan bertani tetapi juga permasalahan pemasaran pasca panen dan pengelolaan keuangan. Petani perlu memiliki keahlian menghitung kelayakan usaha budidaya tanaman padi setiap kali akan melakukan kegiatan menanam padi

2.2. Analisis Kelayakan Usaha

2.2.1. Analisa B/C Rasio

Merupakan perbandingan antara jumlah pendapatan dan jumlah biaya yang dikeluarkan (Sari et al., 2019). Berikut ini rumus $B/C \text{ ratio} = \text{Jumlah Pendapatan (B)} : \text{Total Biaya Produksi (TC)}$. Dengan ketentuan sebagai berikut:

$B/C \text{ rasio} > 1$ maka usaha tani tersebut layak dilanjutkan

$B/C \text{ rasio} < 1$ maka usaha tersebut tidak layak atau merugi.

$B/C \text{ rasio} = 1$ maka usaha tersebut impas,

2.2.2. Analisa NPV

NPV (net present value) merupakan selisih antara nilai arus kas yang masuk dengan nilai arus kas keluar pada sebuah periode waktu atau secara ekonomi adalah perkiraan arus kas masa mendatang yang dikurangi diskon saat ini menggunakan social opportunity cost of capital (Gaspars-Wieloch, 2019). Adapun rumus NPV adalah

$$NPV = \frac{C_1}{1+r} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \frac{C_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{C_t}{(1+r)^t} - C_0$$

Atau

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{C_t}{(1+r)^t} - C_0$$

Keterangan :

- NPV = Net Present Value (rupiah)
- C_t = Arus kas per tahun pada periode t
- C_0 = Nilai investasi awal pada tahun ke 0 (rupiah)
- r = Suku bunga atau discount rate (%)

2.2.3. Analisa IRR

IRR (internal rate return) merupakan petunjuk seberapa besar suku bunga yang dapat dihasilkan oleh investasi tersebut dibandingkan dengan suku bunga bank yang berlaku umum (suku bunga pasar atau Minimum Attractive Rate of Return/MARR) (Farizan et al., 2018). Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)} (i_2 - i_1)$$

Keterangan:

IRR = Internal Rate of Return

i_1 = Tingkat Diskonto yang menghasilkan NPV+

i_2 = Tingkat Diskonto yang menghasilkan NPV-

NPV_1 = Net Present Value bernilai positif

NPV_2 = Net Present Value bernilai negatif

Menurut (Wahyu K Sugandi & Yusuf, 2018), Internal Rate of Return atau IRR adalah suatu tingkat discount rate yang menghasilkan NPV sama dengan 0. IRR memiliki tiga nilai yang masing-masing memiliki arti terhadap kriteria investasi, yaitu:

- IRR < SOCC, hal ini berarti bahwa usaha atau proyek tersebut tidak layak secara finansial.
- IRR = SOCC, hal ini juga berarti bahwa usaha atau proyek tersebut berada dalam keadaan break even point.
- IRR > SOCC, hal ini berarti bahwa usaha atau proyek tersebut layak secara finansial.

2.2.4. Analisa Pay-Back Period

Rumus analisa Pay-Back Period $PP = n + (a-b) / (c-b) \times 1$ tahun, rumus periode mengandung pengertian dan tujuan sampai kapan pengembalian modal yang telah dikeluarkan oleh petani (Rawung & Kindangen, 2020).

Keterangan

- PP = pengembalian modal.
- n = tahun terakhir saat jumlah besaran arus kas masih belum dapat menutup besaran investasi semula.
- a = jumlah besaran investasi semula.
- b = besaran total kumulatif dari arus kas pada periode tahun ke – n.
- c = besaran total kumulatif dari arus kas pada periode tahun ke – n.

Dari rumus–rumus kelayakan diatas yang meliputi B/C rasio, net present value (NPV), internal rate Return (IRR), dan pay back periode (PP) dapat digunakan untuk menentukan apakah budidaya tanaman padi layak secara ekonomi atau tidak. Petani diharapkan mampu mengambil langkah kombinasi dalam berbudidaya tanaman padi agar modal yang digunakan

untuk berbudidaya tidak hilang karena mengalami kerugian. Sudah saatnya para petani memiliki jiwa interpreuner dan memiliki tata kelola yang baik dalam berbudidaya tanaman padi agar memiliki pendapatan atau penghasilan yang tinggi (Farizan et al., 2018).

2.2.5. Metode Pengabdian

Metode pelaksanaan pengabdian ini dilakukan dengan tutorial penyampaian materi-materi terkait manajemen keuangan yang dilanjutkan dengan pendampingan dalam meningkatkan keterampilan menghitung kelayakan usaha tani padi pada Gapoktan Tri tani Mulyo desa Jaten Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar. Waktu pelaksanaan pengabdian masyarakat ini yaitu semester ganjil 2020/2021 tepatnya yaitu bulan Nopember-Desember 2020. Tempat pelaksanaan pengabdian di Balai Desa Kelurahan Jaten Kecamatan Jaten Kabupaten Karangnyar.

2.2.6. Hasil dan Pembahasan

4.1. Perhitungan Net Presen Value (NPV)

Tahun	Jumlah Penerimaan	Biaya				Jumlah Biaya	Keuntungan	DF	PV	Nilai NPV
		Tenaga Kerja	Bibit	Alsintan	Obat-obatan					
0							(15,000,000)	0	(15,000,000)	(15,000,000)
1	10,900,000	2,100,000	1,500,000	1,550,000	320,000	5,470,000	5,430,000	0.9346	5,074,766	(9,925,234)
2	11,900,000	2,200,000	1,500,000	1,970,000	320,000	5,670,000	6,230,000	0.8734	5,441,523	(4,483,710)
3	12,600,000	2,250,000	1,500,000	2,390,000	320,000	6,140,000	6,460,000	0.8163	5,273,284	789,574

4.2. Perhitungan Internal Rate Return (IRR)

Tahun	Jumlah Penerimaan	Biaya				Jumlah Biaya	Keuntungan	Dicounted Cash Flow	
		Tenaga Kerja	Bibit	Alsintan	Obat-obatan			18%	30%
0	15,000,000						(15,000,000)	(15,000,000)	(15,000,000)
1	10,900,000	2,100,000	1,500,000	1,550,000	320,000	5,470,000	5,430,000	4,452,600	3,801,000
2	11,900,000	2,200,000	1,500,000	1,970,000	320,000	5,670,000	6,230,000	5,108,600	4,361,000
3	12,600,000	2,250,000	1,500,000	2,390,000	320,000	6,140,000	6,460,000	5,297,200	4,522,000

4.3. Perhitungan Payback Priode (PP)

Tahun	Jumlah Penerimaan	Biaya				Jumlah Biaya	Keuntungan	Komulatif Keuntungan
		Tenaga Kerja	Bibit	Alsintan	Obat-obatan			
0	15,000,000						(15,000,000)	
1	10,900,000	2,100,000	1,500,000	1,550,000	320,000	5,470,000	5,430,000	(9,570,000)
2	11,900,000	2,200,000	1,500,000	1,970,000	320,000	5,670,000	6,230,000	11,660,000
3	12,600,000	2,250,000	1,500,000	2,390,000	320,000	6,140,000	6,460,000	12,690,000
Total	50,400,000	6,550,000	4,500,000	5,910,000	960,000	17,280,000		
Pay Back Periode								2 tahun
Kesimpulan	Jadi Usaha ini dapat dikatakan kembali modal pada tahun ke 2 karena pada periode ke 2 nilai komulatif keuntungan sudah positif							

4.4. Perhitungan BC Ratio

Tahun	Jumlah Penerimaan	Biaya				Jumlah Biaya	Keuntungan	Dicounted Cash Flow	
		Tenaga Kerja	Bibit	Alsintan	Obat-obatan			18%	30%
0	15,000,000						(15,000,000)	(15,000,000)	(15,000,000)
1	10,900,000	2,100,000	1,500,000	1,550,000	320,000	5,470,000	5,430,000	4,452,600	3,801,000
2	11,900,000	2,200,000	1,500,000	1,970,000	320,000	5,670,000	6,230,000	5,108,600	4,361,000
3	12,600,000	2,250,000	1,500,000	2,390,000	320,000	6,140,000	6,460,000	5,297,200	4,522,000
Total								14,858,400	12,684,000
BC Ratio									1.17

2.2.7. Kesimpulan

Berdasarkan pada kegiatan pengabdian masyarakat (PKM) yang telah dilakukan di Gapoktan Tri Tani Mulyo Desa Jaten, Kecamatan Jaten Kabupaten Karangnyar menunjukkan bahwa petani merasakan adanya manfaat yang besar bahwa perencanaan dan studi kelayakan ternyata sangat penting dilakukan sebelum melakukan aktifitas budidaya tanaman padi. Dengan studi kelayakan maka petani dapat meminimalkan resiko kerugian yang besar dari kegiatan budidaya tanaman padi. Petani lebih bisa melakukan antisipasi dalam pengelolaan budidaya tanaman padi dan bagaimana menggunakan sumber daya yang miliki agar tidak boros sehingga menambah biaya yang sebetulnya bisa ditekan dengan perencanaan yang baik.

Implikasi dari kegiatan PKM ini mampu menyadarkan para petani bahwa dalam berbudidaya tanaman padi tidak dapat dipisahkan dari aktifitas studi kelayakan meskipun dilakukan secara sederhana.

Daftar Pustaka

- Aktiva, e., damayanti, u., & ginting, a. A. (2017). Analisis pendapatan petani padi (*Oryza sativa*) pemilik penggarap dan petani penyakap (studi kasus di desa pelabuhan dalam kecamatan pemulutan kabupaten OGAN ILIR). *Jurnal TriAgro*, 2(2). <https://doi.org/10.36767/triagro.v2i2.428>
- Farizan, F., Fauzi, F., & Makmur, M. (2018). Analisis Kelayakan Finansial Mesin Tanam Padi (Rice Transplanter) Di Desa Piyeung Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 3(2), 160–172. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v3i2.7409>
- Gaspars-Wieloch, H. (2019). Project Net Present Value estimation under uncertainty. *Central European Journal of Operations Research*, 27(1), 179–197. <https://doi.org/10.1007/s10100-017-0500-0>
- Hendriani, R., Putri, S. K., Hanum, L., & Mukhlis, M. (2018). Analisis Pendapatan Petani Padi Pengguna Pupuk Organik dan Anorganik di Kecamatan Harau. *Lambung*, 17(2), 75–82. <https://doi.org/10.32530/lambung.v17i2.37>
- Karimah, N., Sugandi, W. K., Thoriq, A., & Yusuf, A. (2020). ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHA PENYEWAAN TRAKTOR TANGAN DAN KERBAU UNTUK AKTIVITAS PENGOLAHAN TANAH SAWAH. *Jurnal Agrotek Ummat*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.31764/agrotek.v7i1.1632>

- Kurnia Ilahi, M., Wahyuni, S., & Usman, Y. (2019). Analisis Perbandingan Pendapatan dan Keuntungan Usaha Tani Minipadi dengan Padi Konvensional di Nagari Talang Maur Kecamatan Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota. *JOSETA: Journal of Socio-Economics on Tropical Agriculture*, 1(1), 18–27. <https://doi.org/10.25077/joseta.v1i1.6>
- Listiani, R., Setiadi, A., & Santoso, S. I. (2019). Analisis Pendapatan Usahatani Pada Petani Padi Di Kecamatan Mlonggo Kabupaten Jepara. *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 3(1), 50–58. <https://doi.org/10.14710/agrisocionomics.v3i1.4018>
- Mambu, A. C. (2013). Analisis Pendapatan Rumah Tangga Petani Padi Di Kecamatan Jati Kabupaten Kudus. *Economics Development Analysis Journal*, 2(4), 427–434. <https://doi.org/10.15294/edaj.v2i4.3210>
- Munizar, A., & Tangkesalu, D. (2019). Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah Sistem Hambur Benih Langsung di Desa Dolago Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong. *Agrotekbis*, 7(1), 51–58. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/Agrotekbis/article/view/13018>
- Nuswantara, B., Prihtanti, T. M., Banjarnahor, D. R. V., Suprihati, S., & Nadapdap, H. J. (2019). Kelayakan Ekonomi Usahatani Kedelai Varietas Grobogan di Kabupaten Semarang. *Unri Conference Series: Agriculture and Food Security*, 1, 134–141. <https://doi.org/10.31258/unricsagr.1a18>
- Oktaviani, L., Usman, M., & Azhar, A. (2017). Analisis Pendapatan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Petani Terhadap Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Meureubo Kabupaten Aceh Barat. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 2(1), 191–199. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v2i1.2196>
- Padi, P., Kecamatan, D. I., Sragen, K., Damanik, J. A., & April, D. (2014). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Padi Di Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen. *Economics Development Analysis Journal*, 3(1), 212–224. <https://doi.org/10.15294/edaj.v3i1.3560>
- Rawung, J. M., & Kindangen, J. G. (2020). ANALISIS KELAYAKAN EKONOMI USAHA TANI PALA DI KABUPATEN SITARO SULAWESI UTARA. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 22(2), 235. <https://doi.org/10.21082/jpntp.v22n2.2019.p249-256>
- Sari, P. N., Hilmi, Y. S., & Hariswanti, W. S. (2019). Kelayakan dan Nilai Tukar Petani Padi Organik di Kabupaten Sleman. *Agriekonomika*, 7(2), 120. <https://doi.org/10.21107/agriekonomika.v7i2.3928>
- Sekarnurani, D. A., Handayani, M., & Setiadi, A. (2018). Analisis Pendapatan Petani Padi Pada Gapoktan Sumber Mulyo Desa Banjaran Kecamatan Bangsri, Kabupaten Jepara. *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 2(2), 119. <https://doi.org/10.14710/agrisocionomics.v2i2.2847>
- Shahadatus Safia, L., Suyadi, B., & Mustika Ani, H. (2018). Pengaruh Pendapatan Terhadap Pola Konsumsi Petani Padi Pada Kelompok Tani Ngudi Rejeki Di Desa Wonorejo

Kecamatan Kencong Kabupaten Jember. *JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 12(1), 75. <https://doi.org/10.19184/jpe.v12i1.7590>

Siadina, S., Kandatong, H., & Astuti, I. (2019). Analisis Pendapatan Petani Padi Sawah Dengan Menggunakan Teknologi Alat Pasca Panen di Desa Sidorejo Kecamatan Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar. *AGROVITAL: Jurnal Ilmu Pertanian*, 4(1), 30. <https://doi.org/10.35329/agrovital.v4i1.322>

Simanullang, E. S., & Saragih, F. H. (2017). PENGENALAN ANALISIS KELAYAKAN USAHA TANI PADI SAWAH DI DESA KEBUN KELAPA KECAMATAN SECANGGANG KABUPATEN LANGKAT. *JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, 23(1), 206. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v23i1.6636>

Sudrajat, S. (2020). Kelayakan Usahatani Padi dan Pengaruhnya Terhadap Pendapatan Petani di Desa Margoluwih Kecamatan Seyegan. In *Majalah Geografi Indonesia* (Vol. 34, Issue 1, p. 53). <https://doi.org/10.22146/mgi.54500>

Sugandi, W. K., Handarto, H., Herwanto, T., & Hanif, C. I. (2019). Uji Kinerja dan Analisis Ekonomi Mesin Penanam Padi (Studi Kasus Desa Mekarluyu, Kecamatan Sukawening, Kabupaten Garut, Jawa Barat). *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian Dan Biosistem*, 7(1), 66–74. <https://doi.org/10.29303/jrpb.v7i1.98>

Sugandi, W. K., & Yusuf, A. (2018). Analisis Kelayakan Ekonomi Mesin Pencacah Rumput Gajah Tipe Reel. *Agrikultura*, 29(3), 144. <https://doi.org/10.24198/agrikultura.v29i3.22661>

Suryati, N., Amin, Z., Andry, A., & Humaidi, E. (2019). Pendapatan Petani Padi Varietas Hasil Iradiasi Badan Tenaga Nuklir. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 19(3), 199. <https://doi.org/10.25181/jppt.v19i3.1287>

Lampiran Foto Kegiatan

DOKUMEN KEGIATAN FGD



