

**PEMAHAMAN PETANI TENTANG ASPEK KONSERVASI DAN
ASPEK SOSIAL-EKONOMI DALAM PENGEMBANGAN
KELAPA SAWIT RAKYAT BERKELANJUTAN DI
KECAMATAN SINEMBAH TANJUNG MUDA
(STM) HILIR KABUPATEN DELI SERDANG**

**Hotden Leonardo Nainggolan¹⁾, Albina Ginting²⁾, Susana Tabah Trina³⁾,
Yanto Raya Tampubolon⁴⁾, Ferlist Rio Siahaan⁵⁾**

^{1,2)}Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas HKBP Nommensen

^{3,4,5)}Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas HKBP Nommensen
hotdenleonardo76@gmail.com

Abstract

This service activity aims to increase farmers' knowledge about conservation and socio-economic aspects in developing sustainable oil palm farming. This service was held in November 2020 in STM Hilir Sub-district, which is located in Sumbul Village. The service activity was attended by 20 participating farmers. The method is counseling through; lectures, focus group discussions (FGD) followed by an evaluation process. In accordance with the activities carried out conclusions are drawn; a) Participating farmers who understand the concept of sustainable plantations are increasing and who understand that sustainable palm oil management has an impact on increasing farmers' incomes also increases; b) there is an increase in participating farmers who understand important environmental conservation aspects in the development of sustainable smallholder palm oil; c) There is an increase in participating farmers who understand that the use of chemical fertilizers is harmful to farming conditions and the environment; d) There is an increase in participants who understand that social and economic conditions are important indicators of sustainable smallholder oil palm development.

Keywords: sustainable, conservation, farmers, development, smallholder oil palm.

Abstrak

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan petani tentang aspek konservasi dan sosial-ekonomi dalam pengembangan atau pembudidayaan usahatani sawit rakyat berkelanjutan. Pengabdian ini diadakan pada Nopember 2020 di Kecamatan Sinembah Tanjung Muda (STM) Hilir, yang berlokasi di Desa Sumbul. Kegiatan pengabdian diikuti 20 petani partisipan. Metode yang adalah penyuluhan melalui; ceramah, focus group discussion (FGD) dilanjutkan proses evaluasi. Sesuai dengan kegiatan yang dilakukan diambil kesimpulan; a) Petani partisipan yang memahami konsep perkebunan berkelanjutan meningkat dan yang paham bahwa pengelolaan atau budidaya kelapa sawit berkelanjutan berdampak bagi peningkatan pendapatan petani juga meningkat; b) terjadi peningkatan petani partisipan yang memahami aspek konservasi lingkungan penting dalam pengembangan sawit rakyat berkelanjutan; c) Terdapat peningkatan petani partisipan yang paham bahwa penggunaan pupuk kimiawi berbahaya bagi kondisi usahatani dan lingkungan; d) Terjadi peningkatan partisipan yang memahami bahwa kondisi sosial dan ekonomi merupakan indikator penting pengembangan kelapa sawit rakyat yang berkelanjutan.

Kata kunci: berkelanjutan, konservasi, petani, pengembangan, kelapa sawit rakyat.

PENDAHULUAN

Usahatani sawit rakyat merupakan salah satu kegiatan ekonomi yang berperan besar dalam pembangunan ekonomi. Tanaman kelapa sawit merupakan komoditi yang berperan sebagai sumber pendapatan wilayah, melalui peningkatan produk domestik regional bruto (PDRB), serta bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat (Riswanto et al., 2019).

Kelapa sawit rakyat berperan penting untuk meningkatkan pendapatan masyarakat petani (Pitriani et al., 2019). Pengembangan usahatani sawit rakyat juga berfungsi sebagai penyedia lapangan kerja bagi kalangan masyarakat. Pengelolaan usahatani kelapa sawit berkelanjutan menjadi suatu keharusan untuk menunjang perkembangan ekonomi wilayah, dan sebagai pendorong peningkatan kesejahteraan masyarakat termasuk pembangunan yang berkelanjutan (Hasanah et al., 2015). Perkebunan kelapa sawit memberikan dampak positif termasuk bagi pengembangan wilayah sekitarnya, termasuk dalam memperluas lapangan usaha dan membuka kesempatan untuk berwirausaha; sehingga memacu pembangunan ekonomi daerah yang berkelanjutan (Riswanto et al., 2019).

Pembangunan pertanian yang berkelanjutan adalah proses pengembangan dan konservasi sumber daya alam (SDA) dengan tujuan menjamin kelestarian dan kesinambungan sumber daya tanah (lahan), termasuk sumber daya air, beserta potensi genetik tanaman dan sumber daya genetik hewani secara sosial dan ekonomi (Purba & Sipayung, 2017). Pembangunan berkelanjutan mencakup tiga pilar, yaitu ekonomi, sosial (masyarakat), dan ekologi (lingkungan). Usahatani sawit rakyat menjadi bagian terpenting dan tidak

terpisahkan dari rantai pasar (pasok) minyak kelapa sawit di pasar internasional (global). Peran berikutnya yang diberikan kelapa sawit adalah sumber bahan baku bagi usaha industri, untuk menghasilkan produk-produk yang beragam mulai dari; sabun, lilin, hingga alat kosmetik (Yuliani, 2019).

Perkebunan kelapa sawit rakyat juga berperan dalam pengentasan kemiskinan, melalui keterlibatan aktif pemilik usahatani perkebunan kelapa sawit dalam pembangunan usahatani kelapa sawitnya. Tetapi disatu sisi kelapa sawit rakyat memiliki beragam kelemahan dan berbagai permasalahan terlebih yang terkait dengan inovasi dan aplikasi teknologi budidaya, sehingga produktivitasnya selalu rendah (Firmansyah & Putra, 2019).

Provinsi Sumatera Utara memiliki lahan perkebunan kelapa sawit Tahun 2018 yaitu seluas 434.360 ha dan produksinya 1.682.290 ton. Kemudian pada tahun 2019 meningkat 1,09% menjadi 439.080 ha dan produksi meningkat 316,5% menjadi 7.006.990 ton TBS (BPS, 2020c). Kabupaten Deli Serdang merupakan salah satu daerah dan pusat pengembangan kelapa sawit rakyat di Sumatera Utara. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) 2020, terdapat seluas 13.374,99 ha lahan perkebunan kelapa sawit di wilayah ini, tahun 2019 menghasilkan volume produksi 8.731,83 ton TBS (BPS, 2020a), dan terdapat tiga kecamatan yang mayoritas masyarakatnya mengembangkan usahatani sawit sebagai sumber penghasilan rumah tangga, yaitu Senembah Tanjung Muda (STM) Hilir, Hampan Perak dan Sinembah Tanjung Muda (STM) Hulu.

Data Badan Pusat Statistik (BPS) Tahun 2020, mencatat bahwa Tahun 2018, kelapa sawit milik rakyat di Kecamatan Sinembah Tanjung Muda (STM) Hilir seluas 2.827,69 ha dan

volume produksi yang dihasilkan sebanyak 8.55,42 ton (BPS, 2020b), namun produksi ini mengalami penurunan 1,10% dibandingkan tahun 2017, salah satu penyebabnya karena usahatani ini belum dikembangkan secara berkelanjutan. Kegiatan penyuluhan merupakan salah satu hal penting dalam meningkatkan pemahaman petani tentang pengembangan perkebunan kelapa sawit berkelanjutan agar produksinya lebih optimal, maka penyuluhan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman petani tentang aspek konservasi dan aspek sosial-ekonomi dalam rangka pembudidayaan dan pengembangan kelapa sawit milik rakyat berkelanjutan di Kecamatan Sinembah Tanjung Muda (STM) Hilir Kabupaten Deli Serdang.

METODE

Aktivitas pengabdian ini diselenggarakan bulan November Tahun 2020 di Kecamatan Sinembah Tanjung Muda (STM) Hilir Kabupaten Deli Serdang, dan berlokasi di sebuah desa bernama Sumbul. Di Desa ini terdapat lebih kurang 662 kepala keluarga (kk) yang mengembangkan usahatani kelapa sawit rakyat (BPS, 2020b), sebagai sumber mata pencahariannya. Kegiatan pengabdian ini melibatkan 20 orang petani sawit sebagai peserta.

Metod yang digunakan dalam pengabdian ini adalah berupa pemberdayaan dengan pendekatan partisipative melalui penyuluhan (Djuwendah et al., 2021), melalui kegiatan; a) sosialisasi yang dilakukan oleh Narasumber dari Fakultas Pertanian Universitas HKBP Nommensen Medan sebagai penyuluh dengan memberikan pemaparan tentang pengelolaan usahatani kelapa sawit secara berkelanjutan; b) Diskusi dan focus group discussion (FGD) serta tanya jawab dengan petani terkait dengan materi yang dipaparkan dalam kegiatan penyuluhan; c) Evaluasi (*pre test dan post test*), bertujuan untuk mengetahui pemahaman petani terkait dengan aspek konservasi dan sosial-ekonomi dalam rangka pengelolaan usahatani kelapa sawit berkelanjutan dilokasi pengabdian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Partisipan

Berdasarkan pelaksanaan pengabdian di Kecamatan Sinembah Tanjung Muda (STM) Hilir, dapat diketahui gambaran umum dan karakteristik partisipan berdasarkan umur petani, luas lahan serta pengalaman bertani, disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik partisipan dengan indikator kelompok umur, luas lahan dan lama bertani (pengalaman).

Karakteristik	Tahun	Partisipan (petani)	(%)
Kelompok umur	< 50	10	50,0%
	51-60	7	35,0%
	61 <	3	15,0%
Total		20	100,0%
	Ha	Partisipan (petani)	(%)
Luas lahan	< 1,0	2	10,0%
	1,1-2,0	7	35,0%
	2,1-3,0	9	45,0%
	3,1<	2	10,0%
Total		20	100,0%

	Tahun	Partisipan (petani)	(%)
pengalaman bertani	< 10	4	20,0%
	11-15	8	40,0%
	16-20	6	30,0%
	21 <	2	10,0%
Total		20	4

Sumber: Data primer, diolah Tahun 2021.

Sesuai dengan Tabel 1 mayoritas peserta penyuluhan (partisipan) sangat produktif, dimana sekitar 50% petani yang mengikuti kegiatan penyuluhan memiliki umur dibawah 50 tahun, dan sebanyak 35% partisipan memiliki umur 51-60 tahun, dan terdapat 3 partisipan atau sebesar 15% yang sudah berumur diatas 61 tahun dan masuk dalam umur tidak produktif. Tabel 1 menunjukkan bahwa secara umum petani yang mengembangka usahatani kelapa sawait dilokasi pengabdian dikategorikan umur produktif.

Hasil penelitian yang dilakukan (Gusti et al., 2021) menyampaikan bahwa kelompok umur antara 15 tahun hingga 64 tahun dikategorikan sebagai kelompok petani produktif. Petani dengan kategori kelompok umur tersebut dianggap lebih terampil dalam menghasilkan barang/jasa serta produk lainnya untuk kebutuhan masyarakat, disamping itu, bahwa umur produktif merupakan faktor penting dalam mendukung keberhasilan dalam berusahatani.

Petani yang masuk dalam kategori umur produktif, tentu dapat bekerja lebih optimal, lebih cermat dan lebih maksimal jika dibanding petani yang tergolong dalam kategori non-produktif. Petani dengan kelompok umur produktif, memiliki kemampuan fisik yang prima, kemampuan berpikir yang luas terutama dalam menyerap berbagai informasi usahatani, inovasi dan aplikasi teknologi baru dalam usahatani yang dikembangkan petani itu sendiri (Susanti et al., 2016). Disamping itu umur petani juga berpengaruh besar

bagi keberhasilan kegiatan budidaya tanaman, mulai dari proses perencanaan kegiatan usaha, proses budidaya, pemeliharaan dan perawatan hingga pasca panen yang akan dijalankan petani itu sendiri (Thamrin et al., 2012).

Berdasarkan Tabel 1 diketahui terdapat 45% petani partisipan yang memiliki lahan usahatani dengan rentang luas 2,1-3,0 ha, kemudian terdapat 10% partisipan dengan luas lahan > 3,1 ha. Hal ini menunjukkan bahwa petani kelapa sawit pada lokasi pengabdian memiliki luasan lahan yang potensial dikembangkan dengan menggunakan konsep berkelanjutan.

Menurut (Juliansyaha & Riyonoa, 2018) bahwa penguasaan lahan pertanian dengan luasan tertentu adalah faktor penting dalam dalam menunjang proses produksi usahatani. Kepemilikan lahan yang terbatas (sempit) tentu tidak efisien dibandingkan dengan lahan dengan luasan yang lebih besar, dengan demikian jika areal usahatani yang dikelola petani semakin luas, maka usaha tani yang dikembangkan akan semakin efisien.

Tabel 1 menunjukkan karakteristik petani partisipan, berdasarkan pengalaman dalam mengembangkan usahatani kelapa sawit. Sekitar 40% petani partisipan memiliki pengalaman antara 11-15 tahun dalam berusahatani kelapa sawit, hal ini menunjukkan bahwa pengalaman petani dalam mengembangkan usahatannya sudah sangat bagus, bahkan terdapat 20% petani telah berpengalaman diatas 21 tahun dalam berusahatani kelapa sawit. Pengalaman

berusahatani adalah pengetahuan yang diperoleh petani melalui kegiatannya sehari-hari dalam mengelola usahatani. Pengalaman petani merupakan penting dalam bentuk pengetahuan yang dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi petani dalam berusahatani (Pinem, 2021).

Menurut (Gustiana & Irwanto, 2017), bahwa pengalaman bertani yang dimiliki berdampak baik dalam peningkatan produksi dan produktivitas usahatani, dan jikalau pengalaman bertani semakin baik (meningkat) tentu akan berdampak pada peningkatan

keterampilan petani, terutama dalam hal teknis usahatani terlebih dalam hal menganalisis biaya usahatani serta optimalisasi faktor-faktor produksi.

Pemahaman Tentang Pengembangan Perkebunan Berkelanjutan

Berdasarkan evaluasi yang dilakukan pada pengabdian di Kecamatan Sinembah Tanjung Muda (STM) Hilir, diketahui tingkat pemahaman petani terkait dengan pengembangan kelapa perkebunan berkelanjutan pada Tabel 2.

Tabel 2. Pemahaman Partisipan Tentang Perkebunan Berkelanjutan.

No	Uraian	(Evaluasi awal)				(Evaluasi Akhir)			
		(Ya)	(%)	(tidak)	(%)	(Ya)	(%)	(tidak)	(%)
1	Apakah bapak atau ibu memahami apa yang dimaksud dengan perkebunan berkelanjutan?	7	35	13	65	13	65	7	35
2	Apakah bapak atau ibu mengetahui terkait dengan indikator perkebunan berkelanjutan ?	8	40	12	60	14	70	6	30
3	Apakah bapak atau ibu paham bahwa konsep pengembangan usahatani kelapa sawit berkelanjutan berdampak pada peningkatan produksi ?	9	45	11	55	15	75	5	25

Sumber : Data primer, diolah 2021.

Tabel 2 memperlihatkan, sebelum pelaksanaan penyuluhan mayoritas partisipan belum memahami konsep pembangunan berkelanjutan dengan spesifik. Setelah kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan melalui

ceramah, pemahaman petani terkait dengan perkebunan berkelanjutan meningkat. Berdasarkan evaluasi diketahui, sebelum penyuluhan hanya 35% atau 7 partisipan yang paham tentang konsep perkebunan berkelanjutan, dan setelah penyuluhan,

hasil post tes menunjukkan terjadi peningkatan partisipan yang memahami konsep perkebunan berkelanjutan menjadi 65% atau sebanyak 13 partisipan.



Gambar 1. Penyampaian materi melalui ceramah pada kegiatan penyuluhan.

Berdasarkan Tabel 2 diketahui sebelum pelaksanaan penyuluhan, sebanyak 40% petani partisipan belum memahami indikator perkebunan kelapa sawit berkelanjutan, dan setelah mengikuti kegiatan penyuluhan, petani sebagai peserta (partisipan) yang paham terkait dengan variabel (indikator) perkebunan sawit berkelanjutan meningkat menjadi 70 % atau menjadi 14 petani sebagai partisipan. Pada Tabel 2 juga dapat dilihat, terjadi peningkatan partisipan yang paham

dengan mengelola usahatani sawit secara berkelanjutan akan bermanfaat pada peningkatan pendapatan masyarakat, dari 45 % menjadi 75% setelah mengikuti penyuluhan.

Pengembangan perkebunan kelapa sawit berkelanjutan menjadi sangat penting karena berperan dalam pertumbuhan ekonomi, sumber devisa, penerimaan negara, perlindungan lingkungan hidup dan pembangunan masyarakat (Purba, 2019). Berkaitan dengan kegiatan penyuluhan ini (Apriyanto et al., 2020) pembangunan usahatani kelapa sawit harus memenuhi minimal tiga aspek, antara lain; aspek ekonomi, yaitu memberikan keuntungan kepada petani, aspek sosial, dan aspek ekologi (lingkungan yang lestari).

Pemahaman Petani Tentang Aspek Konservasi Pengembangan Kelapa Sawit Berkelanjutan

Pada penyuluhan yang dilakukan di Kecamatan STM Hilir terkait dengan pemahaman petani tentang pentingnya aspek konservasi lahan dalam rangka pengembangan perkebunan rakyat berkelanjutan diperoleh hasil, sebagaimana pada Tabel 3.

Tabel 3. Pemahaman petani tentang aspek konservasi lahan usahatani sawit milik rakyat berkelanjutan.

No	Uraian/ aspek konservasi	(Evaluasi awal)				(Evaluasi akhir)			
		(Ya)	(%)	(tidak)	(%)	(Ya)	(%)	(Tidak)	(%)
1	Apakah bapak atau ibu telah memahami terkait dengan aspek konservasi lingkungan usahatani ?	6	30	14	70	15	75	5	25
2	Apakah bapak atau ibu memahami bahwa dengan menanam tanaman kacang-kacangan (penutup tanah) akan memulihkan kesuburan lahan usahatani ?	4	20	16	80	18	90	2	10

3	Apakah bapak atau ibu telah memahami, dengan menanam tanaman lainnya pada lahan perkebunan kelapa sawit adalah bentuk konservasi ?	3	15	17	85	16	80	4	20
4	Apakah bapak atau ibu memahami dengan penggunaan pupuk kimiawi secara terus-menerus dapat merusak lahan tanaman kelapa sawit ?	6	30	14	70	17	85	3	15
5	Apakah bapak atau ibu mengetahui dengan penggunaan pupuk kandang (organik) adalah bentuk konservasi lahan yang baik ?	5	25	15	75	18	90	2	10

Sumber : Data primer, diolah Tahun 2021

Tabel 3 menunjukkan sebelum mengikuti penyuluhan hanya 30 % petani partisipan yang memahami aspek-aspek yang terkait dengan konservasi lahan kelapa sawit, tetapi setelah mengikuti penyuluhan, partisipan yang paham tentang aspek konservasi lingkungan dalam pengembangan sawit berkelanjutan meningkat menjadi 75%. Berdasarkan Tabel 3 juga diketahui sebelum kegiatan penyuluhan hanya 20% partisipan yang mengetahui dengan menanam tanaman kacang-kacangan (penutup tanah) dapat memperbaiki kesuburan lahan, namun setelah dilakukan penyuluhan, partisipan yang memahami menanam tanaman leguminosa (kacang-kacangan) mampu memperbaiki tingkat kesuburan lahan pertanian naik menjadi 90%.

Tabel 3 juga menunjukkan bahwa sebelum kegiatan penyuluhan terdapat 30% partisipan paham bahwa dengan penggunaan pupuk kimiawi akan merusak lahan usahatani kelapa sawit, dan 85% yang tidak memahami. Namun setelah mengikuti penyuluhan, terjadi kenaikan jumlah petani partisipan yang memahami terkait

dengan bahaya pupuk kimia bagi lahan tanaman kelapa sawit, menjadi 84%. Berdasarkan Tabel 3, juga diketahui sebelum penyuluhan hanya 25% petani partisipan yang mengetahui pemakaian pupuk organik bermanfaat bagi konservasi lahan usahatani. Dan setelah mengikuti penyuluhan, jumlah petani yang memahami penggunaan pupuk organik (pupuk kandang) bermanfaat dalam mengkonservasi lahan usahatani, mengalami peningkatan hingga 90%.

Penggunaan pupuk organik pada usahatani tidak terkecuali usahatani kelapa sawit sangat dianjurkan, karena sangat bermanfaat bagi perbaikan kesuburan lahan dan tidak merusak lingkungan. Hal ini sesuai dengan temuan (Subardja & Anas, 2016) menyampaikan penggunaan pupuk organik (pupuk kandang) pada lahan kelapa sawit dapat meningkatkan jumlah mikroba yang bermanfaat bagi kesuburan tanah, dengan demikian kesuburan tanah akan semakin baik dan pada akhirnya berdampak signifikan pada peningkatan produksi usahatani.

Pemahaman Petani Tentang Aspek Sosial-Ekonomi Pengembangan Usahatani Kelapa Sawit Berkelanjutan

Sesuai dengan kegiatan penyuluhan di Kecamatan Sinembah Tanjung Muda (STM) Hilir,

berdasarkan evaluasi diketahui pemahaman petani partisipan tentang aspek sosial-ekonomi dalam pengembangan kelapa sawit milik masyarakat berkelanjutan, yang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Pemahaman petani partisipan tentang aspek sosial-ekonomi pengembangan kelapa sawit rakyat berkelanjutan.

No	Uraian/ Aspek sosial-ekonomi	(Evaluasi awal)				(Evaluasi akhir)			
		(Ya)	(%)	(tidak)	(%)	(Ya)	(%)	(Tidak)	(%)
1	Apakah bapak atau ibu memahami dan mengetahui aspek sosial adalah variabel atau indikator pengembangan usahatani sawit berkelanjutan ?	5	25	15	75	13	65	7	35
2	Apakah bapak atau ibu memahami dengan kepesertaan sebagai anggota kelompok tani bermanfaat dalam pengembangan usahatani kelapa sawit berkelanjutan ?	8	40	12	60	15	75	5	25
3	Apakah bapak atau ibu mengetahui dengan mengikuti bahwa aktivitas penyuluhan berdampak pada peningkatan pengetahuan dan pemahaman terkait pengembangan usahatani sawit secara berkelanjutan ?	7	35	13	65	17	85	3	15
4	Apakah bapak atau ibu memahami bahwa aspek-ekonomi merupakan indikator pengembangan kelapa sawit yang berkelanjutan ?	5	25	15	75	18	90	2	10
5	Apakah bapak atau ibu mengetahui pengeluaran atau biaya untuk pembelian pupuk, obat-obatan, dan pestisida, dapat berpengaruh pada pola usahatani kelapa sawit berkelanjutan ?	6	30	14	70	14	70	6	30

Sumber : Data primer, diolah Tahun 2021

Berdasarkan Tabel 4, hanya 25% peserta yang paham bahwa aspek sosial merupakan indikator yang sangat penting dalam pengelolaan usahaani kelapa sawit . Namun sesuai mengikuti penyuluhan terjadi peningkatan petani

peserta menjadi 65% yang telah memahami bahwa aspek sosial petani merupakan faktor penting dalam hal pembudidayaan kelapa sawit rakyat berkelanjutan.

Pada Tabel 4 juga dapat dilihat, sebelum aktivitas penyuluhan hanya

40% peserta yang betul-betul memahami dengan kepesertaan sebagai anggota kelompok tani akan bermanfaat dalam rangka pembudidayaan dan pemeliharaan kelapa sawit rakyat yang berkesinambungan, namun setelah kegiatan pengabdian atau penyuluhan, terdapat peningkatan, dimana 75% petani partisipan telah memahami dengan keikutsertaan sebagai anggota kelompok tani sangat perlu dalam mendukung usahatani kelapa sawit yang berkelanjutan.

Tabel 4 memperlihatkan bahwa sebelum mengikuti penyuluhan, hanya 25% peserta yang paham aspek ekonomi merupakan sebagai salah satu poin utama dalam pembudidayaan kelapa sawit rakyat berkelanjutan. Dan se usai kegiatan penyuluhan dilakukan, terdapat peningkatan partisipan petani menjadi 90% yang memahami bahwa aspek ekonomi petani adalah faktor penting untuk pengembangan kelapa sawit rakyat berkelanjutan, berdasarkan hasil evaluasi melalui (*pre tes* dan *post test*) sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Petani partisipan mengikuti evaluasi post test, setelah kegiatan penyuluhan

Tabel 4 juga menunjukkan setelah mengikuti penyuluhan 70% partisipan telah memahami pengeluaran keluarga petani untuk pengadaan pestisida, obat-obatan dan pupuk, serta

faktor produksi lainnya sebagai indikator aspek ekonomi turut mempengaruhi pola pengelolaan usahatani sawit secara berkesinambungan, namun sebelum kegiatan penyuluhan hanya 30% petani yang paham dimana pengeluaran petani untuk pembelian sarana dan prasarana usahatani seperti; pupuk dan obat-obatan sebagai aspek ekonomi dalam pengembangan usahatani berkelanjutan.

SIMPULAN

Berdasarkan penyuluhan yang dilakukan dapat diambil kesimpulan; a) Terjadi kenaikan petani partisipan dari 35% menjadi 65% yang memahami konsep perkebunan berkelanjutan, serta terjadi peningkatan partisipan dari 45% menjadi 75% yang memahami bahwa pengelolaan usahatani sawit yang berkelanjutan bermanfaat bagi peningkatan pendapatan ; b) Petani partisipan yang memahami aspek konservasi lingkungan penting dalam pengembangan usahatani kelapa sawit berkelanjutan naik dari 30% menjadi 75%, selanjutnya ada peningkatan partisipan dari 20% menjadi 90% yang mengetahui bahwa menanam tanaman kacang-kacangan (penutup tanah) akan memperbaiki kesuburan lahan; c) Terjadi peningkatan partisipan dari 30% menjadi 84% yang memahami akan bahaya pupuk kimia bagi lahan sawit serta terjadi peningkatan partisipan dari 25% menjadi 90% yang mengetahui dimana penggunaan pupuk organik bermanfaat bagi konservasi lahan pertanian; d) Terdapat peningkatan partisipan dari 25% naik menjadi 65% yang paham terkait dengan aspek sosial adalah indikator penting dalam pengembangan usahaani kelapa sawit berkelanjutan serta peningkatan partisipan dari 25% menjadi 90% yang memahami aspek

ekonomi merupakan poin utama dalam pengelolaan usahaani kelapa sawit rakyat berkesinambungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyanto, O., Irham, Mulyo, J. H., & Hardyastuti, S. (2020). Analysis of Social Economy Sustainable Palm Oil Plantations Management Based on Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO) Criteria in Riau. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 518(1), 1–6.
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/518/1/012049>
- BPS. (2020a). *Kabupaten Deli Serdang Dalam Angka (Deli Serdang Regency in Figure)* (BPS (ed.)). Badan Pusat Statistik Kabupaten Deli Serdang.
- BPS. (2020b). *Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir Dalam Angka* (BPS (ed.)). Badan Pusat Statistik Kabupaten Deli Serdang.
- BPS. (2020c). *Propinsi Sumatera Utara Dalam Angka (Sumatera Utara Province in Figure)* (BPS (ed.)). Badan Pusat Statistik Propinsi Sumatera Utara.
- Djuwendah, E., Karyani, T., Saidah, Z., & Hasbiansyah, O. (2021). *Pelatihan Budidaya Sayuran Secara Vertikultur di Pekarangan Guna Ketahanan Pangan Rumah Tangga*. 5(2), 1–7.
<https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i2.5291>
- Firmansyah, E., & Putra, D. P. (2019). Smartferti, Sistem Pakar Pemupukan Kelapa Sawit Berbasis Android (Smartferti, Android-Base Expert System for Oil Palm Fertilization). *Jurnal Agroekotek*, 11(1), 9–22.
- Gusti, I. M., Gayatri, S., & Prasetyo, A. S. (2021). Pengaruh Umur, Tingkat Pendidikan dan Lama Bertani terhadap Pengetahuan Petani Mengenai Manfaat dan Cara Penggunaan Kartu Tani di Kecamatan Parakan (The Affecting of Farmer Ages, Level of Education, and Farming Experience toward the Level of Farmer Knowle. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 19(2), 209–221.
<https://doi.org/10.36762/jurnaljateng.v19i2.926>
- Gustiana, C., & Irwanto, I. (2017). Pengaruh Biaya Produksi, Pengalaman, Dan Keterampilan Terhadap Pendapatan Usahatani Kakao (Theobroma Cacao) di Kecamatan Karang Baru Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Penelitian Agrisamudra*, 4(2), 67–76.
<https://doi.org/10.33059/jpas.v4i2.286>
- Hasanah, H., Bakce, D., & Dewi, N. (2015). Peranan Sektor Perkebunan Terhadap Perekonomian Provinsi Riau: Analisis Struktur Input-Output (The Role of The Plantation Sector To Economy of Riau Province: Analysis of The Input-Output Structure). *Jom Faperta*, 2(1), 1–12.
https://doi.org/10.11164/jjsps.16.4_704_3
- Juliansyaha, H., & Riyonoa, A. (2018). Pengaruh Produksi, Luas Lahan Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Pendapatan Petani Karet Di Desa Bukit Hagu Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Ekonomi Pertanian Unimal*, 1(2), 65–72.

- <https://doi.org/10.29103/jepu.v1i2.522>
- Pinem, L. J. (2021). Pengaruh Karakteristik Terhadap Pendapatan Petani Kelapa Sawit. *Agriprimatech*, 5(1), 1–8.
- Pitriani, H., Edison, & DMT. Napitupulu. (2019). Analisis Kontribusi Perkebunan Kelapa Sawit Terhadap Pembangunan Perekonomian di Kabupaten Bungo (Contribution Analysis of Oil Palm Plantation to Economic Development in Bungo Regency. *Jurnal Agri Sains*, 3(02), 1–12.
- Purba, J. H. V. (2019). Replanting Policy of Indonesian Palm Oil Plantation in Strengthening The Implementation of Sustainable Development Goals. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 336(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/336/1/012012>
- Purba, J. H. V., & Sipayung, T. (2017). Erkebunan Kelapa Sawit Indonesia Dalam Perspektif Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Masyarakat Indonesia*, 43(1), 81–94. <http://jmi.ipisk.lipi.go.id/index.php/jmiipisk/article/view/717/521>
- Riswanto, R., Achamad Djumlani, & Sugandhi. (2019). Peran Perkebunan Plasma Kelapa Sawit Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Di Desa Marah Haloq Kecamatan Muara Wahau Kabupaten Kutai Timur. *EJournal Pemerintahan Integratif*, 7(3), 380–390. [http://ejournal.pin.or.id/site/wp-content/uploads/2019/08/pin_rozi\(08-14-19-12-47-50\)](http://ejournal.pin.or.id/site/wp-content/uploads/2019/08/pin_rozi(08-14-19-12-47-50))
- Subardja, V. O., & Anas, R. W. (2016). Utilization of Organic Fertilizer to Increase Paddy Growth and Productivity Using System of Rice Intensification (SRI) Method In Saline Soil. *Journal of Degraded and Mining Lands Management*, 3(2), 543–549. <https://doi.org/10.15243/jdmlm.2016.032.543>
- Susanti, D., Listiana, N. H., & Widayat, T. (2016). Pengaruh Umur Petani, Tingkat Pendidikan Dan Luas Lahan Terhadap Hasil Produksi Tanaman Sembung (The Influence of the Farmer Ages, Levels of Education and Land Area to Blumea Yields). *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia*, 9(2), 75–82.
- Thamrin, M., Herman, S., & Hanafi, F. (2012). Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Pendapatan Petani Pinang. *Agrium*, 17(2), 85–94.
- Yuliani, F. (2019). Implementasi Kebijakan Penguatan Kelembagaan Perkebunan Sawit Rakyat Pada Lahan Gambut. *Jurnal Kebijakan Publik*, 10(1), 33–40. <https://doi.org/10.31258/jkp.10.1.p.33-40>