E- ISSN : 2985-6671
JURDIAN
JURNAL PENGABDIAN BUKIT PENGHARAPAN

EDUKASI TINGKAT KEMATANGAN PANEN SEBAGAI UPAYA DALAM MENINGKATKAN HARGA TBS TINGKAT PETANI DI KELOMPOK TANI TERATAI SAWIT LESTARI

Sri Wahyuni[1], Antonius J. Sihotang[2], Nina Veronika[3], Nur Asma Deli[4], Razita Hariani[5]
Program Studi Teknik Pengolahan Sawit, Politeknik Kampar[1234]
Program Studi Teknik Pengolahan Kelapa Sawit, Politeknik Kampar[5]
u_nie@poltek-kampar.ac.id

Abstrak
Tingkat kematangan tandan buah segar (TBS) kelapa sawit merupakan salah satu faktor yang memengaruhi rendemen minyak dan mutu minyak sawit yang dihasilkan. Pemahaman petani mengenai kriteria kematangan panen diperlukan agar TBS yang dipasarkan memenuhi persyaratan mutu dan memiliki nilai jual yang lebih baik. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pemahaman petani mengenai indikator kematangan panen, hubungan tingkat kematangan TBS dengan rendemen minyak, serta implikasinya terhadap harga jual TBS. Kegiatan dilaksanakan pada 30 Januari 2026 di Aula Desa Sungai Putih, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar, Riau, dengan melibatkan 23 orang petani Kelompok Tani Teratai Sawit Lestari. Metode pelaksanaan meliputi pre-test, penyampaian materi melalui ceramah interaktif, diskusi dan tanya jawab, serta post-test. Materi yang diberikan mencakup indikator kematangan berdasarkan jumlah brondolan, perubahan warna buah, hubungan kematangan dengan Oil Extraction Rate (OER), mutu CPO, dan simulasi harga TBS. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa rata-rata nilai peserta meningkat dari 36,2 pada pre-test menjadi 97,2 pada post-test, atau meningkat sebesar 61,0 poin. Jumlah peserta yang memperoleh nilai sempurna juga meningkat dari 4 orang menjadi 21 orang. Dalam kegiatan disampaikan informasi harga TBS sebesar Rp2.970/kg untuk kategori matang memuaskan dengan kriteria minimal lima brondolan lepas, sedangkan harga yang diterima sebagian petani swadaya berada pada kisaran Rp2.600–Rp2.700/kg dan bervariasi menurut mutu buah. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa edukasi mampu meningkatkan pemahaman petani mengenai kematangan panen dan keterkaitannya dengan mutu serta harga TBS.

Kata Kunci: *Kematangan Panen, Tandan Buah Segar, Rendemen*

Abstract
Oil palm fresh fruit bunches (FFB) ripeness is an important factor influencing oil extraction rate (OER), crude palm oil (CPO) quality, and the selling price of FFB received by smallholders. However, limited understanding of harvest maturity indicators may lead farmers to harvest bunches that do not meet the required quality standards. This

E- ISSN : 2985-6671
JURDIAN
JURNAL PENGABDIAN BUKIT PENGHARAPAN

community service program aimed to improve farmers' knowledge of FFB ripeness indicators and their relationship with oil yield, CPO quality, and FFB selling prices. The activity was conducted on January 30, 2026, at the Sungai Putih Village Hall, Kampar Regency, Riau Province, involving 23 members of the Teratai Sawit Lestari Farmer Group. The program consisted of a pre-test, educational presentation, discussion and question-and-answer session, and post-test. The educational materials covered FFB maturity indicators, loose-fruit criteria, the relationship between fruit maturity and OER, CPO quality, FFB price simulation, and practical harvesting guidelines. The results showed an increase in the average knowledge score from 36.2 in the pre-test to 97.2 in the post-test, representing an improvement of 61.0 points. Furthermore, the number of participants achieving a perfect score increased from 4 farmers (17.39%) to 21 farmers (91.30%). These findings indicate that the educational activity effectively improved participants' short-term understanding of FFB harvest maturity. The program is expected to encourage farmers to apply appropriate maturity criteria during harvesting. However, further field monitoring is required to evaluate changes in harvesting practices and their effects on FFB quality and selling prices.

Keywords: *harvest maturity; fresh fruit bunches; oil extraction rate*

1. Pendahuluan

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas perkebunan strategis yang berperan penting dalam perekonomian Indonesia. Keberhasilan industri kelapa sawit tidak hanya ditentukan oleh produktivitas tanaman, tetapi juga oleh mutu tandan buah segar (TBS) yang dipasok ke pabrik kelapa sawit (PKS). Salah satu faktor yang menentukan mutu TBS adalah tingkat kematangan buah pada saat panen. TBS yang dipanen pada tingkat kematangan tidak tepat dapat memengaruhi jumlah minyak yang dapat diekstraksi serta karakteristik mutu minyak yang dihasilkan (Kumbara *et al,* 2024; Rangkuti *et al* , 2025).

Tingkat kematangan buah berkaitan dengan proses pembentukan dan akumulasi minyak pada mesokarp. Buah yang dipanen terlalu muda umumnya belum mencapai akumulasi minyak optimal, sehingga berpotensi menghasilkan rendemen minyak yang lebih rendah. Sebaliknya, buah yang terlalu matang dapat mengalami peningkatan kadar asam lemak bebas akibat proses hidrolisis dan aktivitas enzimatis. Hasibuan (2020); Akbar *et al* (2023) menjelaskan bahwa tingkat kematangan TBS memengaruhi rendemen dan karakteristik kimia minyak sawit. Oleh karena itu, penentuan kematangan panen menjadi salah satu aspek penting dalam menjaga efisiensi pengolahan dan mutu produk.

Identifikasi kematangan TBS dapat dilakukan melalui beberapa indikator visual dan fisik, antara lain perubahan warna buah, jumlah brondolan yang terlepas dari tandan, serta karakteristik fisik buah. Lai *et al*. (2023) dalam kajian sistematisnya menjelaskan bahwa berbagai metode identifikasi kematangan telah dikembangkan untuk membantu menentukan waktu panen yang tepat. Di tingkat perkebunan rakyat, pengamatan jumlah brondolan menjadi salah satu indikator praktis yang dapat digunakan petani dalam menentukan kematangan TBS.

E- ISSN : 2985-6671
JURDIAN
JURNAL PENGABDIAN BUKIT PENGHARAPAN

Permasalahan pemahaman mengenai kematangan panen juga dihadapi oleh petani yang tergabung dalam Kelompok Tani Teratai Sawit Lestari di Desa Sungai Putih, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar. Berdasarkan identifikasi awal dalam kegiatan pengabdian, petani masih memerlukan edukasi mengenai indikator kematangan yang tepat serta hubungan antara kematangan buah, rendemen minyak, mutu TBS, dan harga jual. Penentuan waktu panen yang hanya didasarkan pada ukuran tandan atau kebiasaan panen berpotensi menyebabkan TBS dipanen sebelum mencapai kematangan optimal.

Permasalahan tersebut memiliki konsekuensi ekonomi bagi petani. Mutu TBS merupakan salah satu pertimbangan dalam proses penerimaan dan penilaian buah di PKS. Pada sistem pembelian TBS pekebun mitra, ketentuan mutu dan harga diatur melalui kebijakan pemerintah, termasuk Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2024. Dalam praktiknya, persyaratan mutu dan mekanisme harga yang diterapkan dapat berbeda menurut sistem kemitraan, pembeli, serta ketentuan penerimaan TBS.

Bagi petani swadaya, pemahaman terhadap mutu buah menjadi semakin penting karena harga yang diterima dapat bervariasi menurut kualitas TBS dan mekanisme pembelian. Buah yang berasal dari varietas tenera dan dipanen pada tingkat kematangan yang sesuai menjadi aspek penting dalam memenuhi persyaratan mutu pembeli. Dengan demikian, edukasi mengenai kematangan panen diharapkan dapat membantu petani menghasilkan TBS yang lebih seragam dan sesuai dengan kriteria penerimaan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan tujuan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman petani mengenai indikator kematangan panen TBS, hubungan tingkat kematangan dengan rendemen dan mutu CPO, serta keterkaitannya dengan harga jual TBS. Kegiatan ini juga diharapkan menjadi langkah awal untuk mendorong penerapan praktik panen yang lebih tepat di tingkat kelompok tani.

2. Bahan dan Metode

2.1. Waktu dan Tempat

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 30 Januari 2026 bertempat di Aula Desa Sungai Putih, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Mitra kegiatan adalah Kelompok Tani Teratai Sawit Lestari dengan jumlah peserta sebanyak 23 orang petani.

2.2. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut.

1. Pre-test

Sebelum penyampaian materi, peserta diminta mengisi kuesioner pre-test untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal mengenai kematangan panen TBS. Pertanyaan mencakup indikator kematangan buah, jumlah brondolan, hubungan kematangan dengan rendemen minyak, mutu CPO, dan harga jual TBS.

E- ISSN : 2985-6671
JURDIAN
JURNAL PENGABDIAN BUKIT PENGHARAPAN

2. Penyampaian materi edukasi

Materi disampaikan secara tatap muka menggunakan metode ceramah interaktif dengan bantuan presentasi PowerPoint dan media flyer. Materi edukasi meliputi:

a. Indikator tingkat kematangan buah berdasarkan jumlah brondolan, perubahan warna, dan karakteristik fisik buah.
b. Hubungan tingkat kematangan TBS dengan Oil Extraction Rate (OER).
c. Pengaruh tingkat kematangan terhadap mutu CPO.
d. Simulasi perhitungan harga TBS berdasarkan tingkat kematangan dan mutu buah.
e. Panduan praktis penentuan waktu panen berdasarkan jumlah brondolan.

3. Diskusi dan tanya jawab

Setelah penyampaian materi, dilakukan diskusi terbuka. Peserta diberikan kesempatan untuk menyampaikan pengalaman, pertanyaan, serta permasalahan yang dihadapi dalam kegiatan panen dan pemasaran TBS. Diskusi juga diarahkan pada pemahaman mengenai perbedaan harga TBS berdasarkan mutu buah dan tingkat kematangan.

4. Post-test

Setelah seluruh rangkaian edukasi selesai, peserta mengisi kuesioner post-test untuk mengevaluasi pemahaman setelah mengikuti kegiatan. Hasil post-test dibandingkan dengan hasil pre-test untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan peserta.

2.3. Analisis Data

Data hasil pre-test dan post-test dianalisis secara deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata peserta dan jumlah peserta yang memperoleh nilai sempurna. Peningkatan nilai rata-rata dihitung berdasarkan selisih nilai rata-rata post-test dan pre-test.

[Peningkatan nilai = Nilai post-test - Nilai pre-test]

Data harga TBS yang disampaikan dalam kegiatan digunakan sebagai informasi kontekstual untuk menjelaskan hubungan mutu dan kematangan buah dengan harga jual di tingkat petani. Data tersebut bukan merupakan hasil survei harga terhadap seluruh petani maupun analisis statistik harga TBS.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Pelaksanaan Kegiatan Edukasi

Kegiatan edukasi tingkat kematangan panen TBS dilaksanakan dengan melibatkan 23 orang petani dari Kelompok Tani Teratai Sawit Lestari. Kegiatan diawali dengan pengisian pre-test, dilanjutkan penyampaian materi, diskusi dan tanya jawab, serta diakhiri dengan pengisian post-test.

Penyampaian materi dilakukan secara interaktif agar peserta dapat memahami hubungan antara indikator kematangan buah dan mutu TBS yang dipasarkan. Penggunaan

E- ISSN : 2985-6671
JURDIAN
JURNAL PENGABDIAN BUKIT PENGHARAPAN

media presentasi dan flyer bertujuan membantu peserta mengenali perbedaan karakteristik buah berdasarkan tingkat kematangannya. Materi juga dikaitkan dengan kondisi nyata yang dihadapi petani dalam kegiatan panen dan penjualan TBS.



Gambar 1. Penyampaian Materi Edukasi

Selama kegiatan berlangsung, peserta diberikan penjelasan mengenai pentingnya pengamatan jumlah brondolan sebagai salah satu indikator kematangan. Penjelasan tersebut disertai pembahasan mengenai hubungan kematangan buah dengan pembentukan minyak pada mesokarp serta konsekuensi mutu apabila TBS dipanen terlalu muda atau terlalu matang.



Gambar 2. Penjelasan Indikator Kematangan TBS Berdasarkan Jumlah Brondolan

3.2. Peningkatan Pemahaman Peserta Berdasarkan Pre-test dan Post-test

Evaluasi pemahaman peserta dilakukan melalui pre-test sebelum penyampaian materi dan post-test setelah kegiatan edukasi selesai. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata peserta setelah mengikuti kegiatan.

E- ISSN : 2985-6671
JURDIAN
JURNAL PENGABDIAN BUKIT PENGHARAPAN

Tabel 1. Perbandingan hasil evaluasi pre-test dan post-test peserta

Indikator evaluasi	Pre-test	Post-test
Jumlah peserta	23 orang	23 orang
Rata-rata nilai	36,2	97,2
Peserta dengan nilai sempurna	4 orang (17,39%)	21 orang (91,30%)

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata nilai peserta meningkat dari 36,2 pada pre-test menjadi 97,2 pada post-test. Dengan demikian, terdapat peningkatan sebesar 61,0 poin setelah peserta mengikuti kegiatan edukasi. Jumlah peserta yang memperoleh nilai sempurna juga meningkat dari 4 orang (17,39%) menjadi 21 orang (91,30%).

Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebelum kegiatan dilaksanakan, pemahaman peserta mengenai materi kematangan panen masih relatif terbatas. Setelah memperoleh penjelasan dan mengikuti diskusi, sebagian besar peserta mampu menjawab seluruh pertanyaan evaluasi dengan benar. Peningkatan ini memperlihatkan bahwa penyampaian materi secara langsung dengan bantuan media visual dan diskusi dapat menjadi pendekatan yang efektif untuk meningkatkan pemahaman petani terhadap materi teknis.

Peningkatan nilai tersebut merupakan indikator perubahan pengetahuan peserta dalam jangka pendek setelah kegiatan edukasi. Namun, hasil evaluasi ini belum dapat digunakan untuk menyimpulkan perubahan perilaku panen atau peningkatan pendapatan petani karena penerapan praktik panen dan perubahan harga jual belum diukur melalui pemantauan lanjutan.

3.3. Edukasi Kriteria Kematangan Panen TBS

Salah satu materi utama yang diberikan adalah pengenalan kriteria kematangan TBS berdasarkan jumlah brondolan yang terlepas dari tandan, perubahan warna buah, dan karakteristik fisik buah. Indikator tersebut penting untuk membantu petani menentukan waktu panen yang sesuai.

Jumlah brondolan yang terlepas menjadi indikator praktis karena berkaitan dengan perkembangan kematangan buah. Petani perlu memahami bahwa tandan yang tampak besar belum tentu telah mencapai tingkat kematangan optimal. Oleh sebab itu, penilaian kematangan perlu dilakukan dengan memperhatikan kondisi buah secara keseluruhan dan tidak hanya berdasarkan ukuran tandan.

Penentuan kematangan yang tepat juga berhubungan dengan potensi rendemen minyak. Hasibuan (2020) menunjukkan bahwa peningkatan kematangan buah berkaitan dengan peningkatan hasil minyak sampai tingkat kematangan tertentu. Akan tetapi, buah yang terlalu matang dapat mengalami perubahan karakteristik kimia, termasuk peningkatan kadar asam lemak bebas. Dengan demikian, panen perlu dilakukan pada tingkat kematangan yang sesuai, bukan sekadar menunda panen selama mungkin.

Dalam kegiatan edukasi, peserta diberikan pemahaman mengenai kriteria matang memuaskan yang digunakan dalam pembahasan harga TBS saat pelatihan, yaitu buah dengan minimal lima brondolan lepas. Kriteria ini dijelaskan sebagai acuan yang

E- ISSN : 2985-6671
JURDIAN
JURNAL PENGABDIAN BUKIT PENGHARAPAN

digunakan pada konteks kegiatan dan perlu disesuaikan dengan ketentuan mutu atau standar penerimaan yang berlaku pada pembeli atau PKS masing-masing.

3.4. Hubungan Tingkat Kematangan dengan Rendemen dan Mutu CPO

Tingkat kematangan TBS memiliki hubungan dengan jumlah minyak yang terkandung dalam buah dan mutu CPO yang dihasilkan. Buah yang belum matang optimal berpotensi memiliki kandungan minyak yang belum maksimal. Kondisi ini dapat menyebabkan rendemen minyak yang diperoleh dari pengolahan menjadi lebih rendah. Sebaliknya, buah yang terlalu matang juga perlu dihindari karena dapat meningkatkan risiko penurunan mutu minyak. Salah satu parameter yang dipengaruhi oleh kondisi buah adalah kadar asam lemak bebas. Oleh karena itu, kematangan optimal perlu menjadi perhatian petani agar bahan baku yang dipasok ke pabrik memiliki kualitas yang lebih baik.

Lai *et al*. (2023) menjelaskan bahwa identifikasi tingkat kematangan merupakan aspek penting dalam pengelolaan panen kelapa sawit. Berbagai metode identifikasi kematangan dikembangkan untuk membantu menentukan waktu panen dan memaksimalkan potensi rendemen minyak. Pengetahuan ini menjadi dasar penting dalam edukasi petani agar proses panen tidak hanya berorientasi pada jumlah tandan, tetapi juga memperhatikan mutu TBS.

3.5. Keterkaitan Mutu dan Kematangan TBS dengan Harga Jual Petani

Materi mengenai harga TBS menjadi salah satu bagian yang mendapat perhatian dalam kegiatan edukasi karena berkaitan langsung dengan pendapatan petani. Dalam diskusi, disampaikan informasi bahwa pada saat pelatihan harga TBS untuk kategori matang memuaskan mencapai Rp2.970/kg. Kategori tersebut dalam pembahasan kegiatan dikaitkan dengan buah yang telah memenuhi kriteria kematangan, yaitu memiliki minimal lima brondolan lepas.

Sementara itu, berdasarkan informasi yang disampaikan dalam kegiatan, sebagian petani swadaya menerima harga TBS sekitar Rp2.600–Rp2.700/kg. Harga tersebut tidak selalu tetap karena dipengaruhi oleh mutu buah yang dipasarkan. Beberapa aspek yang menjadi perhatian dalam penilaian mutu antara lain varietas buah, terutama tenera, dan tingkat kematangan TBS. Buah dengan tingkat kematangan yang memenuhi kriteria pembeli, yang umumnya ditandai dengan minimal lima brondolan lepas, menjadi salah satu persyaratan untuk memperoleh harga yang lebih baik.

Perbedaan informasi harga tersebut memberikan gambaran kepada peserta bahwa mutu TBS merupakan aspek yang perlu diperhatikan dalam kegiatan pemasaran. Petani tidak cukup hanya menghasilkan tandan dalam jumlah banyak, tetapi juga perlu memastikan bahwa buah yang dipanen memiliki varietas dan tingkat kematangan sesuai dengan persyaratan pembeli.

E- ISSN : 2985-6671
JURDIAN
JURNAL PENGABDIAN BUKIT PENGHARAPAN



Gambar 3. Diskusi Mengenai Hubungan Mutu Dan Tingkat Kematangan TBS Dengan Harga Jual Di Tingkat Petani.

Informasi harga yang disampaikan dalam kegiatan ini merupakan gambaran kondisi pada saat pelatihan dan berdasarkan informasi yang diperoleh dari petani, bukan hasil survei harga seluruh petani di wilayah tersebut. Oleh karena itu, perbedaan harga tidak dapat diatribusikan hanya kepada tingkat kematangan buah. Faktor lain, seperti varietas, mekanisme pembelian, lokasi penjualan, dan ketentuan mutu pembeli, juga dapat berpengaruh.

Meskipun demikian, pembahasan harga tersebut membantu peserta memahami manfaat ekonomi dari penerapan panen yang tepat. Petani diharapkan lebih cermat dalam menentukan waktu panen dan melakukan sortasi agar TBS yang dipasarkan memiliki mutu yang lebih seragam.

3.6. Implikasi Kegiatan terhadap Praktik Panen Petani

Peningkatan pemahaman berdasarkan hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan edukasi memberikan hasil positif terhadap pengetahuan peserta. Materi yang disampaikan membantu petani memahami bahwa tingkat kematangan panen berkaitan dengan rendemen minyak, mutu CPO, dan persyaratan harga TBS.

Pemahaman tersebut diharapkan dapat menjadi dasar bagi petani untuk memperbaiki praktik panen, khususnya dalam mengenali indikator kematangan dan menghindari pemanenan buah yang terlalu muda. Penerapan kriteria kematangan yang lebih konsisten juga dapat membantu kelompok tani menghasilkan TBS dengan mutu yang lebih seragam.

Namun, peningkatan pengetahuan tidak secara otomatis menunjukkan bahwa praktik panen dan pendapatan petani telah berubah. Untuk memastikan dampak kegiatan secara lebih luas, diperlukan pendampingan dan evaluasi lanjutan di lapangan. Evaluasi tersebut dapat dilakukan melalui pengamatan mutu TBS yang dipanen, kesesuaian jumlah brondolan, serta pencatatan harga jual sebelum dan sesudah penerapan materi edukasi.

4. Kesimpulan dan Saran

Kegiatan edukasi tingkat kematangan panen TBS pada Kelompok Tani Teratai Sawit Lestari, Desa Sungai Putih, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar, berhasil meningkatkan pemahaman peserta mengenai indikator kematangan panen, hubungan

E- ISSN : 2985-6671
JURDIAN
JURNAL PENGABDIAN BUKIT PENGHARAPAN

tingkat kematangan dengan rendemen dan mutu CPO, serta keterkaitannya dengan harga jual TBS. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata nilai peserta dari 36,2 pada pre-test menjadi 97,2 pada post-test, atau meningkat sebesar 61,0 poin. Jumlah peserta yang memperoleh nilai sempurna juga meningkat dari 4 orang menjadi 21 orang.

Informasi harga TBS yang dibahas dalam kegiatan menunjukkan bahwa mutu buah, varietas tenera, dan tingkat kematangan merupakan aspek yang perlu diperhatikan petani dalam pemasaran TBS. Edukasi ini diharapkan menjadi dasar bagi petani untuk menerapkan praktik panen yang lebih tepat sehingga mutu TBS yang dipasarkan semakin baik. Pendampingan lanjutan diperlukan untuk mengevaluasi penerapan pengetahuan tersebut dalam praktik panen dan dampaknya terhadap harga jual petani.

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat, disarankan agar petani Kelompok Tani Teratai Sawit Lestari menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh dalam kegiatan panen sehari-hari, terutama dengan memperhatikan indikator kematangan TBS berdasarkan jumlah brondolan dan karakteristik buah. Petani juga perlu melakukan sortasi hasil panen untuk meminimalkan TBS yang tidak memenuhi kriteria mutu pembeli. Selain itu, pengurus kelompok tani diharapkan dapat mendorong penerapan standar kematangan panen secara konsisten melalui diskusi dan evaluasi rutin antaranggota.

Kegiatan pengabdian selanjutnya perlu dilengkapi dengan pendampingan dan pemantauan langsung terhadap praktik panen petani. Evaluasi lanjutan dapat dilakukan dengan membandingkan mutu TBS, tingkat kematangan hasil panen, serta harga jual yang diterima petani sebelum dan sesudah penerapan materi edukasi. Dengan demikian, keberhasilan kegiatan tidak hanya diukur berdasarkan peningkatan pengetahuan, tetapi juga berdasarkan perubahan praktik panen dan potensi peningkatan nilai ekonomi TBS yang dihasilkan.

5. Ucapan Terima Kasih

Tim pengabdi menyampaikan terima kasih kepada pengurus dan seluruh anggota Kelompok Tani Teratai Sawit Lestari Desa Sungai Putih, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar, yang telah berpartisipasi dan mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada P3M Politeknik Kampar atas pembiayaan yang telah diberikan terhadap pelaksanaan kegiatan PkM ini.

6. Daftar Rujukan

Akbar, A. R. M., Wibowo, A. D., & Santoso, R. (2023). Investigation on the optimal harvesting time of oil palm fruit. Jurnal Teknik Pertanian Lampung (Journal of Agricultural Engineering), 12(2), 524–532. https://doi.org/10.23960/jtep-l.v12i2.524-532

Hasibuan, H. A. (2020). Determination of yield, quality and chemical composition of palm oil and palm kernel oil of fresh fruit bunches with variation maturity as a basic for determining harvest maturity standard. Jurnal Penelitian Kelapa Sawit, 28(3), 123–132. https://doi.org/10.22302/iopri.jur.jpks.v28i3.106

E- ISSN : 2985-6671
JURDIAN
JURNAL PENGABDIAN BUKIT PENGHARAPAN

Kumbara, K., Firlana, F., & Supriatna, J. (2024). Evaluasi kajian Oil Extraction Rate (OER) optimum sebagai standar panen kelapa sawit. Jurnal Agro Industri Perkebunan, 12(1), 19–28. https://doi.org/10.25181/jaip.v12i1.3346

Lai, J. W., Ramli, H. R., Ismail, L. I., & Wan Hasan, W. Z. (2023). Oil palm fresh fruit bunch ripeness detection methods: A systematic review. Agriculture, 13(1), 156. https://doi.org/10.3390/agriculture13010156

Rangkuti, I. U. P., Syukri, M., Elisabeth, J., & Sari, D. (2025). Oil extraction and quality stability of crude palm oil derived from variations in palm fruit ripeness. Jurnal Teknik Pertanian Lampung (Journal of Agricultural Engineering), 14(5), 1573–1581. https://doi.org/10.23960/jtepl.v14i5.1573-1581

Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2024 tentang Pembelian Tandan Buah Segar Kelapa Sawit Produksi Pekebun Mitra. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.