Bhinneka: Jurnal Bintang Pendidikan dan Bahasa
Volume 4, Nomor 1, Januari 2026
e-ISSN: 2963-6167; p-ISSN: 2963-6183, Hal 184-204
DOI: https://doi.org/10.59024/bhinneka.v4i1.1833
Tersedia: https://pbsi-upr.id/index.php/Bhinneka

Pengaruh Kemampuan Pekerja Pemanen dan Lingkungan Kerja terhadap Output Pemanenan Tandan Buah Segar
(Studi Kasus pada Kebun Sei Merah di PT PP London Sumatra Indonesia Tbk.)

Retno Wardatus Sahara[1*], Fahmi Natigor Nasution[2], Nismah Panjaitan[3]
[1] Magister Manajemen, Sekolah Pasca Sarjana, Universitas Sumatera Utara, Indonesia
[2] Departemen Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sumatera Utara, Indonesia
[3] Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara, Indonesia
E-mail: retnowardatus31sahara@gmail.com [1], fahmi.natigor@usu.ac.id [2], nismah.panjaitan@usu.ac.id [3]*

**Penulis Korespondensi: retnowardatus31sahara@gmail.com*

Abstract. *This study aims to analyze the effect of harvest workers' competence and the work environment on the output of Fresh Fruit Bunches (FFB) harvesting at Sei Merah Estate, PT P.P. London Sumatra Indonesia Tbk. The fluctuating productivity of harvest workers indicates the need to evaluate the factors influencing harvesting performance. Workers' competence was measured through soft skills, general competencies, and specific competencies (hard skills), while the work environment encompassed both physical and non-physical conditions that support harvesting activities. This research employed a quantitative approach involving 60 harvest workers selected using a saturated sampling technique. Data were collected through questionnaires, observations, interviews, and documentation, and were subsequently analyzed using multiple linear regression. The results revealed that harvest workers' competence had a positive and significant effect on FFB harvesting output, with a significance value of 0.007. The work environment also demonstrated a positive and significant effect on FFB harvesting output, with a significance value of 0.012. Simultaneously, both variables significantly affected FFB harvesting output, as indicated by an F-statistic of 40.994 and a significance value of 0.000. The coefficient of determination (R^2) value of 0.590 indicates that harvest workers' competence and the work environment collectively explain 59% of the variation in FFB harvesting output. These findings highlight the importance of enhancing harvest workers' competencies and improving working conditions to support optimal harvesting productivity.*

Keywords: *Fresh Fruit Bunches; Harvest Workers' Competence; Harvesting Output; Productivity; Work Environment.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kemampuan pekerja pemanen dan lingkungan kerja terhadap output pemanenan tandan buah segar (TBS) pada Kebun Sei Merah PT. P.P. London Sumatra Indonesia Tbk. Produktivitas pemanen yang masih berfluktuasi menunjukkan perlunya evaluasi terhadap faktor-faktor yang memengaruhi hasil panen. Kemampuan pekerja diukur melalui aspek *soft skill*, kemampuan umum, dan kemampuan khusus (*hard skill*), sedangkan lingkungan kerja mencakup kondisi fisik dan nonfisik yang mendukung aktivitas pemanenan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan sampel sebanyak 60 pemanen yang ditentukan menggunakan teknik sampling jenuh. Data dikumpulkan melalui kuesioner, observasi, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pekerja pemanen berpengaruh positif dan signifikan terhadap output pemanenan TBS dengan nilai signifikansi 0,007. Lingkungan kerja juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap output pemanenan TBS dengan nilai signifikansi 0,012. Secara simultan, kedua variabel berpengaruh signifikan terhadap output pemanenan TBS dengan nilai *F* hitung sebesar 40,994 dan signifikansi 0,000. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,590 menunjukkan bahwa kemampuan pekerja pemanen dan lingkungan kerja mampu menjelaskan 59% variasi output pemanenan TBS. Temuan ini menegaskan pentingnya peningkatan kompetensi pemanen dan perbaikan lingkungan kerja untuk mendukung produktivitas panen yang optimal.

Kata Kunci: Kemampuan Pekerja Pemanen; Lingkungan Kerja; Output Pemanenan; Produktivitas; Tandan Buah Segar.

Naskah Masuk: 22 November 2025; Revisi: 23 Desember 2025; Diterima: 29 Januari 2026; Terbit: 31 Januari 2026

1. PENDAHULUAN

Perkebunan kelapa sawit merupakan sektor agribisnis strategis yang berperan penting dalam perekonomian Indonesia, baik sebagai komoditas ekspor unggulan maupun penyedia lapangan kerja bagi jutaan masyarakat. Keberhasilan industri ini sangat dipengaruhi oleh efisiensi proses produksi, terutama pada kegiatan pemanenan tandan buah segar (TBS) yang menjadi tahap awal dalam rantai produksi minyak sawit mentah (*Crude Palm Oil*/*CPO*). Selain memberikan kontribusi ekonomi yang besar, aktivitas perkebunan juga memiliki dampak sosial yang signifikan karena menjadi sumber penghidupan utama bagi masyarakat di sekitar wilayah perkebunan. Oleh karena itu, PT. P.P. London Sumatra Indonesia Tbk. menerapkan evaluasi kinerja pemanen berdasarkan kemampuan kerja dan hasil panen aktual guna mendukung peningkatan produktivitas serta pencapaian target produksi perusahaan.

Tabel 1. Data Ouput Pemanen Periode Januari hingga Juni 2025.

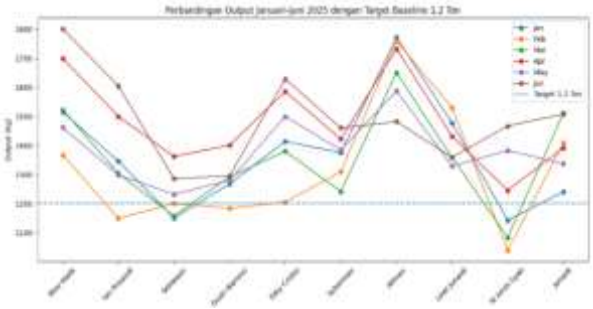
DIVISI	Nama	Jan-25 Output Peman	Jan Rank	Feb-25 Output Peman	Feb Rank	Mar-25 Output Peman	Mar Rank	Apr-25 Output Peman	Apr Rank	May-25 Output Peman	May Rank	Jun-25 Output Peman	Jun Rank
DIV 01	IBNU MALIK	1.515	1	1.367	1	1.523	1	1.700	1	1.462	2	1.801	1
DIV 01	ION PRISANDI	1.346	3	1.149	5	1.304	3	1.500	3	1.298	3	1.605	3
DIV 01	SETIAWAN	1.150	5	1.200	3	1.157	5	1.362	5	1.232	5	1.286	5
DIV 01	GUSTI WARISNO	1.268	4	1.184	4	1.292	4	1.401	4	1.280	4	1.295	4
DIV 01	DIKY CRISTIO	1.414	2	1.205	2	1.380	2	1.586	2	1.500	1	1.629	2
DIV 02	SUHERMAN	1.375	3	1.310	4	1.241	4	1.422	3	1.384	2	1.460	4
DIV 02	ALIMAN	1.772	1	1.760	1	1.651	1	1.733	1	1.588	1	1.482	2
DIV 02	LEWI JUNAIDI	1.477	2	1.530	2	1.359	3	1.432	2	1.329	5	1.359	5
DIV 02	M AMIN SYAH	1.143	5	1.039	5	1.083	5	1.245	5	1.383	3	1.467	3
DIV 02	JUNAIDI	1.240	4	1.409	3	1.511	2	1.391	4	1.337	4	1.508	1

Terlihat bahwa capaian output pemanen pada periode Januari–Juni 2025 masih berfluktuasi dan belum seluruhnya konsisten berada di atas baseline perusahaan sebesar 1,2 ton. Garis putus-putus pada grafik menunjukkan batas minimal SOP, sehingga memudahkan identifikasi pemanen yang berada di bawah maupun di atas target.

Pada Divisi 01, Januari 2025 masih terdapat banyak pemanen yang belum mencapai target, termasuk Setiawan yang hanya mencapai sekitar 1,1 ton (terlihat pada grafik berada di bawah garis baseline). Meskipun pada bulan-bulan berikutnya terjadi peningkatan pada beberapa pemanen seperti Ibnu Malik dan Diky Cristio yang konsisten berada di atas 1,2 ton, namun secara umum capaian masih menunjukkan naik-turun dan belum stabil.

Pada Divisi 02, kondisi serupa juga terlihat. Januari 2025 masih terdapat pemanen yang belum memenuhi target, seperti M. Amin Syah yang berada di bawah 1,2 ton. Grafik

menunjukkan adanya peningkatan pada bulan-bulan selanjutnya, terutama pada pemanen seperti Aliman yang relatif konsisten di atas baseline, namun beberapa pemanen lain masih mengalami fluktuasi dan sesekali berada di bawah target.



Gambar 1. Perbandingan Ouput Periode Januari hingga Juni 2025 Dengan Target Baseline 1.2 Ton.

Secara keseluruhan, baik tabel maupun grafik menunjukkan bahwa hanya sebagian pemanen yang mampu mempertahankan output di atas standar 1,2 ton secara konsisten. Fluktuasi ini menjadi indikator bahwa produktivitas belum merata, sehingga relevan untuk dikaji lebih lanjut dalam kaitannya dengan faktor kemampuan soft skill dan hard skill pemanen sebagaimana tercantum dalam pedoman penilaian kinerja perusahaan.

Dari sisi kemampuan umum, HRD bersama manajemen operasional menetapkan standar kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh pemanen, antara lain ketelitian dalam menyusun pelepah sisipan, kerapian dalam menjaga kondisi pokok tanaman, ketepatan dalam mengutip brondolan agar kehilangan hasil dapat diminimalkan, serta kecepatan menyelesaikan luasan kerja yang telah ditetapkan. Sementara itu, kemampuan khusus dipetakan melalui indikator teknis yang lebih spesifik, seperti kecakapan menilai tingkat kematangan buah, keterampilan menggunakan alat panen (dodos maupun egrek) sesuai kelas tinggi tanaman, serta kemampuan menjaga keselamatan kerja ketika melakukan panen pada tanaman dengan ketinggian tertentu.

Fenomena di lapangan menunjukkan bahwa meskipun perusahaan telah memiliki standar penilaian yang cukup komprehensif dalam assessment, tidak semua pemanen mampu memenuhi seluruh indikator tersebut secara konsisten. Pada beberapa blok ditemukan pemanen yang disiplin hadir namun kurang teliti dalam mengutip brondolan, sehingga potensi kehilangan hasil masih terjadi. Di sisi lain, terdapat pemanen yang sangat terampil menggunakan alat panen dan mampu mencapai jumlah TBS tinggi, tetapi tingkat kepatuhan terhadap SOP keselamatan kerja masih rendah. Ketidakseimbangan pencapaian antar aspek kemampuan ini menjadi penting untuk diteliti lebih lanjut, karena berpotensi menjelaskan mengapa produktivitas (jumlah TBS yang dipanen) antar pemanen dengan standar penilaian yang sama dapat berbeda secara signifikan.

Produktivitas perusahaan perkebunan kelapa sawit sangat bergantung pada kinerja tenaga kerja pemanen. Pemanenan yang optimal tidak hanya ditentukan oleh kuantitas tenaga kerja, tetapi lebih jauh ditentukan oleh kualitas kemampuan kerja pemanen, yang meliputi kemampuan soft skill, kemampuan umum, dan kemampuan khusus.

Dalam konteks operasional perusahaan kelapa sawit, salah satu tantangan utama adalah menjaga konsistensi produktivitas pemanen. Produktivitas ini sangat dipengaruhi oleh kualitas tenaga kerja yang menjalankan proses pemanenan. Beberapa kemampuan yang perlu dimiliki oleh pemanen antara lain kemampuan soft skill (disiplin, tanggung jawab, kepatuhan, dan motivasi), kemampuan umum (seperti menyusun pelepah dan mengutip brondolan), serta kemampuan khusus (misalnya mengamati kematangan buah, memasang dan menggunakan alat panen secara efektif) (Nofriansyah et al., 2025). Kualitas dari ketiga jenis kemampuan ini dapat berdampak langsung terhadap jumlah TBS yang berhasil dipanen oleh seorang pemanen setiap harinya (Nofriansyah et al., 2025).

Kemampuan *soft skill* berperan dalam membentuk karakter dan etos kerja pemanen. Disiplin terhadap waktu panen, kepatuhan terhadap SOP, hingga orientasi terhadap hasil kerja yang maksimal menjadi indikator keberhasilan yang tidak bisa diabaikan (Sutianah, 2021). Pemanen yang memiliki tanggung jawab tinggi akan lebih cermat dalam menyelesaikan pekerjaannya sehingga kehilangan buah panen yang sudah masak dapat diminimalkan. Selain itu, motivasi kerja yang baik mendorong pemanen untuk mencapai target panen secara konsisten, yang tentu saja memberikan pengaruh pada perolehan premi dan efisiensi operasional perusahaan (Sutianah, 2021).

Sementara itu, kemampuan umum berkaitan dengan penerapan keterampilan teknis dasar yang menjadi fondasi dalam proses panen. Kesalahan dalam menyusun pelepah atau kurang telitinya pemanen dalam mengutip brondolan dapat menyebabkan kerugian finansial bagi perusahaan. Demikian pula dengan kemampuan khusus yang melibatkan penggunaan alat panen seperti dodos dan egrek pada tingkat kesulitan tertentu (misalnya pohon dengan ketinggian >15 meter), yang secara langsung mempengaruhi efektivitas dan keselamatan kerja.

Hasil panen yang ditunjukkan dalam jumlah TBS per hari menjadi indikator kuantitatif dari output kerja pemanen. Dalam sistem penilaian kinerja di perusahaan perkebunan, volume panen digunakan sebagai dasar untuk menghitung kompensasi, seperti premi dan bonus, serta sebagai bahan evaluasi dalam promosi dan pelatihan lanjutan. Dengan demikian, hubungan antara kualitas kemampuan pemanen (soft skill, umum, dan khusus) dengan jumlah TBS yang dipanen perlu diteliti secara sistematis agar perusahaan dapat merumuskan strategi peningkatan produktivitas yang tepat sasaran.

Dari perspektif manajemen SDM, kemampuan kerja pemanen mencerminkan efektivitas pelatihan, rekrutmen, dan pengembangan kompetensi yang dilakukan perusahaan. Sementara dari sudut manajemen keuangan, tingkat produktivitas pemanen berkorelasi langsung terhadap hasil produksi dan pendapatan perusahaan, yang pada akhirnya akan berdampak terhadap perhitungan premi, insentif, dan efisiensi biaya operasional.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis sejauh mana variabel kemampuan pemanen melalui kemampuan *soft skill*, kemampuan umum, dan kemampuan khusus berpengaruh terhadap produktivitas pemanen yang diukur melalui jumlah tandan buah segar (TBS) yang dipanen. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan strategis bagi manajemen SDM dan manajemen keuangan perusahaan dalam pengambilan kebijakan pelatihan, rotasi kerja, hingga perhitungan premi berbasis kinerja.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang telah dirangkum, terdapat ketidakkonsistenan temuan terkait faktor-faktor yang memengaruhi produktivitas tenaga kerja pemanen kelapa sawit, khususnya yang berkaitan dengan kemampuan kerja yang terbentuk melalui proses pelatihan pemanenan TBS. Penelitian Ginting & Lindawati (2025), Nadeak & Laia (2022), serta Maulana et al., (2023) menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti pendidikan, upah, motivasi, dan pengalaman kerja cenderung memberikan pengaruh positif terhadap produktivitas pemanen. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan kapasitas tenaga kerja, yang salah satunya diperoleh melalui pelatihan, dapat mendorong peningkatan output panen.

Namun demikian, hasil yang berbeda ditunjukkan oleh beberapa penelitian lain. Ginting & Lindawati (2025) menemukan bahwa pengalaman kerja justru berpengaruh negatif terhadap produktivitas, sementara Asmaida & Manik (2021) menunjukkan bahwa pengalaman kerja hanya berpengaruh positif namun tidak signifikan. Selain itu, Hasibuan et al., (2021) menemukan bahwa aspek kemampuan tertentu seperti keterampilan dan kepatuhan berpengaruh positif, tetapi kemampuan umum justru berpengaruh negatif terhadap produktivitas. Perbedaan ini menunjukkan bahwa kemampuan kerja yang dihasilkan, meskipun melalui pelatihan, belum tentu memberikan dampak yang konsisten terhadap peningkatan hasil panen.

Di sisi lain, penelitian Pasaribu et al., (2022) menekankan bahwa faktor kompensasi seperti premi memiliki pengaruh positif terhadap produktivitas, yang menunjukkan bahwa keberhasilan peningkatan kinerja tidak hanya ditentukan oleh kemampuan teknis hasil pelatihan, tetapi juga oleh sistem insentif yang mendukung. Hal ini memperlihatkan bahwa efektivitas pelatihan pemanenan TBS sangat bergantung pada integrasi antara kemampuan kerja, motivasi, serta dukungan manajerial.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa fenomena pelatihan pemanenan TBS yang bertujuan meningkatkan kemampuan kerja (baik dari aspek soft skill, kemampuan umum, maupun kemampuan khusus) masih menunjukkan hasil yang beragam dan belum konsisten dalam memengaruhi produktivitas pemanen. Perbedaan hasil tersebut diduga dipengaruhi oleh karakteristik tenaga kerja, sistem pengelolaan perusahaan, serta kondisi operasional di masing-masing lokasi penelitian.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menguji kembali pengaruh kemampuan pekerja pemanen sebagai hasil dari proses pelatihan, serta faktor lingkungan kerja terhadap output pemanenan Tandan Buah Segar (TBS) pada Kebun Sei Merah PT. P. P. London Sumatra Indonesia Tbk., sehingga diperoleh temuan yang lebih kontekstual sekaligus dapat menjadi dasar dalam merumuskan strategi peningkatan kemampuan kerja pemanen yang lebih efektif.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menganalisis pengaruh kemampuan pekerja pemanen dan lingkungan kerja terhadap *output* pemanenan tandan buah segar (TBS) di Kebun Sei Merah PT P.P. London Sumatra Indonesia, Tbk. Kemampuan pekerja diukur melalui tiga dimensi utama, yaitu *soft skill*, kemampuan umum, dan kemampuan khusus (*hard skill*), sedangkan lingkungan kerja mencakup aspek fisik dan nonfisik. Variabel dependen penelitian adalah jumlah TBS yang dipanen yang mencerminkan tingkat produktivitas tenaga kerja pemanen. Seluruh indikator diukur menggunakan skala Likert untuk memperoleh data yang objektif dan terukur.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, kuesioner, dan dokumentasi. Populasi penelitian terdiri atas seluruh pemanen di Divisi 01 dan Divisi 02 Kebun Sei Merah yang memenuhi kriteria penelitian, dengan teknik *sampling jenuh* sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Data yang digunakan meliputi data primer yang diperoleh langsung dari responden melalui kuesioner serta data sekunder yang berasal dari berbagai sumber ilmiah, seperti jurnal, buku, dan penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian.

Analisis data dilakukan menggunakan metode statistik kuantitatif dengan bantuan *software* SPSS melalui analisis regresi linier berganda. Sebelum pengujian hipotesis, data diuji kualitasnya melalui uji validitas dan reliabilitas serta memenuhi uji asumsi klasik yang meliputi normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan melalui uji koefisien determinasi (R^2), uji parsial (t), dan uji simultan (F) untuk

mengukur besarnya pengaruh kemampuan pekerja dan lingkungan kerja terhadap produktivitas pemanenan TBS secara individu maupun bersama-sama.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 60 responden di PT. P.P London Sumatra Indonesia Tbk., seluruh responden berjenis kelamin laki-laki (100%). Dari sisi usia, mayoritas responden berada pada rentang usia 31–40 tahun sebanyak 28 orang (46,7%), diikuti usia 22–30 tahun sebanyak 17 orang (28,3%) dan usia 41–51 tahun sebanyak 15 orang (25%). Komposisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada usia produktif yang dinilai memiliki kemampuan dan pengalaman kerja yang memadai dalam menjalankan tugasnya.

Berdasarkan lama bekerja, mayoritas responden memiliki masa kerja 1–3 tahun sebanyak 24 orang (40%), diikuti masa kerja lebih dari 7 tahun sebanyak 21 orang (35%), serta 5–7 tahun sebanyak 13 orang (21,7%), sedangkan masa kerja 3–5 tahun merupakan yang paling sedikit, yaitu 2 orang (3,3%). Sementara itu, berdasarkan divisi, sebagian besar responden berasal dari Divisi 02 sebanyak 35 orang (58,3%), sedangkan Divisi 01 berjumlah 25 orang (41,7%). Temuan ini menunjukkan bahwa responden penelitian didominasi oleh tenaga kerja dengan pengalaman kerja yang cukup dan berasal dari Divisi 02, sehingga karakteristik kelompok tersebut lebih merepresentasikan kondisi yang diteliti.

Deskripsi Data Penelitian

Tabel 2. Kategori Jawaban.

Kategori Jawaban	Bobot (Skor)
Sangat Setuju	4.21 – 5.00
Setuju	3.41 – 4.20
Netral	2.61 – 3.40
Tidak Setuju	1.81 – 2.60
Sangat Tidak Setuju	1.00 – 1.80

Berdasarkan Tabel 2, penilaian responden menggunakan skala *Likert* menunjukkan bahwa sebagian besar responden memberikan tanggapan positif terhadap variabel Kemampuan Kerja Pemanen (X1). Indikator dengan nilai rata-rata tertinggi adalah kemampuan memangkas pelepah daun sesuai standar (X1.29) dengan *mean* sebesar 4,28, yang menunjukkan bahwa keterampilan teknis pemanen dalam menjalankan tugas telah berada pada kategori baik. Secara keseluruhan, variabel Kemampuan Kerja Pemanen memperoleh rata-rata *mean* sebesar 3,95 yang termasuk dalam kategori setuju, sehingga dapat disimpulkan bahwa responden memiliki

kemampuan kerja yang baik dari aspek keterampilan, ketelitian, disiplin, serta pemahaman terhadap standar kerja perusahaan.

Pada variabel Lingkungan Kerja (X2), indikator kondisi kebun yang mendukung kelancaran panen (X2.4) dan rasa aman dari risiko kecelakaan kerja (X2.5) memperoleh nilai *mean* tertinggi sebesar 4,25, dengan rata-rata keseluruhan sebesar 4,00 yang termasuk kategori setuju. Sementara itu, variabel *Output* Pemanenan Tandan Buah Segar (TBS) (Y) memiliki rata-rata *mean* sebesar 4,12, dengan indikator tertinggi pada kemampuan menyelesaikan ancak sesuai hari kerja yang ditetapkan (Y.8) sebesar 4,48. Temuan ini menunjukkan bahwa responden menilai lingkungan kerja perusahaan sudah mendukung aktivitas pemanenan secara optimal, serta mampu menghasilkan *output* kerja yang baik melalui pencapaian target, ketepatan waktu, dan kualitas hasil panen yang sesuai standar perusahaan.

Uji Instrumen Data

Uji Validitas

Tabel 3. Hasil Uji Validitas.

Variabel	Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
Kemampuan Pekerja Pemanen (X1)	X1.1	0.801	0.214	Valid
	X1.2	0.848	0.214	Valid
	X1.3	0.881	0.214	Valid
	X1.4	0.797	0.214	Valid
	X1.5	0.896	0.214	Valid
	X1.6	0.849	0.214	Valid
	X1.7	0.849	0.214	Valid
	X1.8	0.858	0.214	Valid
	X1.9	0.714	0.214	Valid
	X1.10	0.765	0.214	Valid
	X1.11	0.880	0.214	Valid
	X1.12	0.803	0.214	Valid
	X1.13	0.896	0.214	Valid
	X1.14	0.740	0.214	Valid
	X1.15	0.876	0.214	Valid
	X1.16	0.830	0.214	Valid
	X1.17	0.903	0.214	Valid
	X1.18	0.861	0.214	Valid
	X1.19	0.851	0.214	Valid
	X1.20	0.872	0.214	Valid
	X1.21	0.887	0.214	Valid
	X1.22	0.879	0.214	Valid
	X1.23	0.809	0.214	Valid
	X1.24	0.853	0.214	Valid
	X1.25	0.654	0.214	Valid
	X1.26	0.707	0.214	Valid
	X1.27	0.660	0.214	Valid
	X1.28	0.866	0.214	Valid
	X1.29	0.908	0.214	Valid
	X1.30	0.895	0.214	Valid
Lingkungan Kerja (X2)	X2.1	0.822	0.214	Valid
	X2.2	0.846	0.214	Valid
	X2.3	0.876	0.214	Valid
	X2.4	0.842	0.214	Valid

	X2.5	0.845	0.214	Valid
	X2.6	0.857	0.214	Valid
	X2.7	0.850	0.214	Valid
	X2.8	0.765	0.214	Valid
	X2.9	0.780	0.214	Valid
	X2.10	0.815	0.214	Valid
	X2.11	0.766	0.214	Valid
	X2.12	0.836	0.214	Valid
Output Pemanenan	Y.1	0.651	0.214	Valid
Tandan Buah Segar	Y.2	0.554	0.214	Valid
(TBS)	Y.3	0.839	0.214	Valid
(Y)	Y.4	0.819	0.214	Valid
	Y.5	0.646	0.214	Valid
	Y.6	0.698	0.214	Valid
	Y.7	0.705	0.214	Valid
	Y.8	0.681	0.214	Valid
	Y.9	0.836	0.214	Valid
	Y.10	0.778	0.214	Valid
	Y.11	0.797	0.214	Valid
	Y.12	0.598	0.214	Valid

Sumber: Data Primer (2026)

Dari table 3 di atas, dapat diketahui bahwa seluruh indikator pernyataan pada variable Kemampuan Pekerja, Lingkungan Kerja, dan Output Pemanenan Tandan Buah Segar (TBS) memiliki nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$. Hal ini menunjukkan bahwa pernyataan dalam kuesioner berhasil mengukur variabel yang ingin diukur dengan efektif. Dengan kata lain, semua pernyataan **valid** dan dapat digunakan dalam penelitian ini. Ini memberikan keyakinan bahwa data yang dikumpulkan melalui kuesioner ini dapat diandalkan dan akan menghasilkan analisis yang akurat di tahap selanjutnya.

Uji Reliabilitas

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas.

Variabel	Nilai *Cronbach Alpha*	Standar Reliabel	Keterangan
Kemampuan Pekerja Pemanen (X1)	0.984	0.60	Reliabel
Lingkungan Kerja (X2)	0.955	0.60	Reliabel
Output Pemanenan Tandan Buah Segar (TBS)	0.9	0.60	Reliabel

Sumber: Data Primer (2026)

Berdasarkan kesimpulan dari tabel 4 di atas, variabel Kemampuan Pekerja (X1) menunjukkan nilai *Cronbach Alpha* 0.984, dan variabel Lingkungan Kerja (X2) menunjukkan nilai *Cronbach Alpha* 0.955. Sementara itu, variabel Output Pemanenan Tandan Buah Segar (TBS) (Y) memiliki nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0.9. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua nilai *Cronbach Alpha* > 0.60, maka dapat disimpulkan bahwa keseluruhan indikator yang digunakan dalam penelitian ini terbukti reliabel.

Uji Asumsi Klasik

Hasil dari kofisien regresi akan dapat digunakan sebagai alat prediksi yang baik bila memenuhi beberapa asumsi yang disebut sebagai asumsi klasik. Agar mendapatkan korelasi yang baik harus memenuhi asumsi-asumsi yang disyaratkan untuk memenuhi uji asumsi, normalitas, dan bebas dari multikolinearitas, heteroskedostisidas. Pengujian asumsi klasik dengan menggunakan SPSS versi 25.

Uji Normalitas

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas.

One Sampel KS		
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		60
Normal Parameters[a,b]	*Mean*	0,0000000
	Std. Deviation	5,02106484
Most Extreme Differences	*Absolute*	0,093
	Positive	0,049
	Negative	-0,093
Test Statistic		0,093
Asymp. Sig. (2-tailed)[c]		.200[d]

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

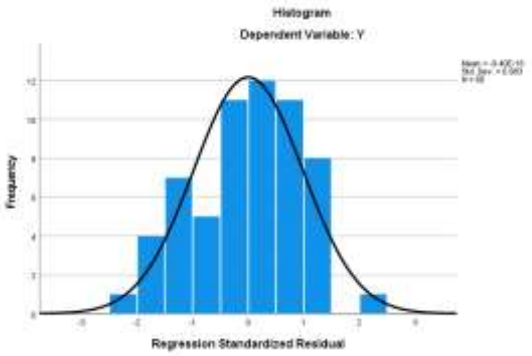
c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Sumber: Data Primer (2026)

Berdasarkan hasil dari Uji Normalitas pada tabel 5 di atas, didapatkan nilai signifikansi dengan yaitu sebesar 0.200. Nilai tersebut lebih besar dari nilai signifikansi 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa antara variabel Kemampuan Kerja Pemanen dan Lingkungan Kerja terhadap Output Pemanenan Tandan Buah Segar (TBS) berdistribusi data normal dan bisa lanjut uji atau tahapan selanjutnya.

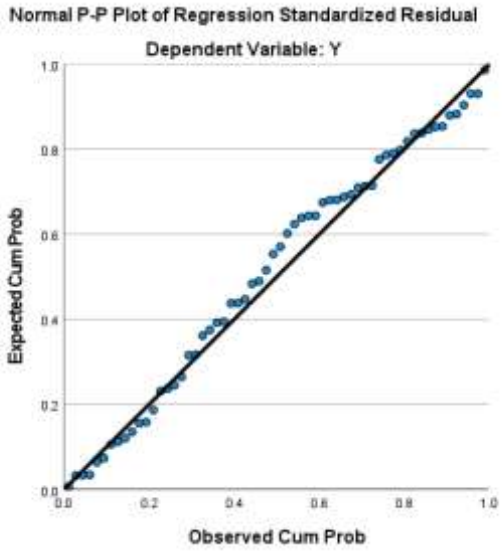
Pengujian normalitas dalam penelitian ini juga menggunakan metode analisis grafik histogram dan metode *normal probability plot*. Berikut ini adalah pengujian menggunakan analisis grafik histogram.



Gambar 2. Hasil Uji Normalitas Menggunakan Analisis Grafik Histogram.

Sumber: Data Primer (2026)

Hasil grafik histogram pada Gambar 2 menunjukkan bahwa garis pada grafik histogram tersebut melengkung secara standar normalnya, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi penelitian ini berdistribusi normal atau dengan kata lain grafik ini memberikan pola distribusi normal yang mendekati normal. Artinya residual terdistribusi secara normal.



Gambar 3. Hasil Uji Normalitas (P-plot).

Sumber: Data Primer (2025)

Berdasarkan Gambar 3 dapat disimpulkan bahwa data pada penelitian ini terdistribusi secara normal, karena terlihat bahwa titik-titik menyebar disekitar garis dan mengikuti garis diagonal sehingga dapat dinyatakan data tersebut terdistribusi normal atau model regresi dinyatakan memenuhi asumsi normalitas.

Uji Multikolinearitas

Tabel 6. Hasil Uji Multikolinearitas.

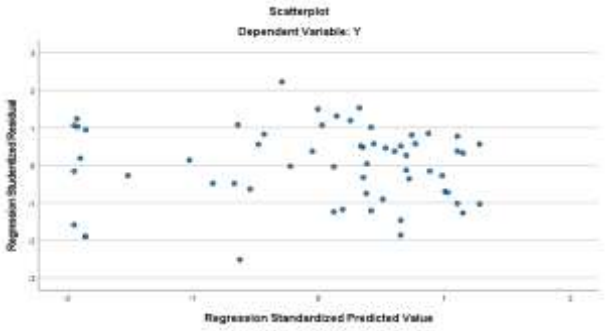
Coefficients[a]			
		Collinearity Statistics	
Model		*Tolerance*	*VIF*
1	X1	0,322	3,103
	X2	0,322	3,103

a. *Dependent Variable*: Y

Sumber: Data Primer (2026)

Berdasarkan Tabel 6 dapat diketahui setiap variabel independen memiliki nilai VIF lebih kecil dari 10 atau nilai *Tolerance value* lebih besar dari 0.10. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian yang dilakukan ini tidak terdapat hubungan multikolinearitas antar variabel independen.

Uji Heteroskedastisitas



Gambar 4. Hasil Uji Heteroskedastisitas (Scatterplot).

Sumber: Data Primer (2026)

Berdasarkan Gambar 4 hasil uji heteroskedastisitas di atas, dapat dilihat bahwa titik-titik pada *scatterplot* menyebar secara merata atau tidak membentuk pola tertentu yang jelas, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

Analisis Regresi Berganda

Tabel 7. Hasil Analisis Regresi Berganda.

Coefficients[a]						
		Unstandardized Coefficients		*Standardized Coefficients*		
Model		*B*	*Std. Error*	*Beta*	t	*Sig.*
1	(Constant)	19,534	3,374		5,789	0,000
	X1	0,132	0,048	0,415	2,780	0,007
	X2	0,297	0,114	0,389	2,604	0,012

a. *Dependent Variable*: Y

Sumber: Data Primer (2026)

Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda, diperoleh persamaan regresi Y = 19,534 + 0,132X_1 + 0,297X_2 + e, yang menunjukkan bahwa Kemampuan Pekerja (X_1) dan Lingkungan Kerja (X_2) memiliki pengaruh positif terhadap *Output* Pemanenan Tandan Buah Segar (TBS) (Y). Nilai konstanta sebesar 19,534 menunjukkan bahwa *output* pemanenan tetap memiliki nilai sebesar 19,534 ketika variabel Kemampuan Pekerja dan Lingkungan Kerja diasumsikan konstan. Sementara itu, setiap peningkatan satu satuan pada Kemampuan Pekerja dan Lingkungan Kerja akan meningkatkan *output* pemanenan masing-masing sebesar 0,132 dan 0,297 dengan asumsi variabel lainnya tetap.

Pengujian Hipotesis

Uji t (Parsial)

Tabel 8. Hasil Uji t (Parsial).

Coefficients[a]

Model		*Unstandardized Coefficients*		*Standardized Coefficients*		
		B	*Std. Error*	*Beta*	t	*Sig.*
1	(Constant)	19,534	3,374		5,789	0,000
	X1	0,132	0,048	0,415	2,780	0,007
	X2	0,297	0,114	0,389	2,604	0,012

a. *Dependent Variable*: Y

Sumber: Data Primer (2025)

Nilai *t* tabel diperoleh dengan rumus *t* tabel = $n - k - 1$, sehingga dengan jumlah responden 60 orang dan dua variabel independen diperoleh derajat kebebasan sebesar 57 serta nilai *t* tabel sebesar 1,672 pada tingkat signifikansi 5%. Hasil uji *t* menunjukkan bahwa Kemampuan Pekerja (X1) berpengaruh signifikan terhadap *Output* Pemanenan Tandan Buah Segar (TBS) (Y), yang ditunjukkan oleh nilai *t* hitung lebih besar dari *t* tabel (2,780 > 1,672) dengan nilai signifikansi 0,007 < 0,05. Lingkungan Kerja (X2) juga terbukti berpengaruh signifikan terhadap *Output* Pemanenan TBS, dengan nilai *t* hitung sebesar 2,604 yang lebih besar dari *t* tabel (1,672) serta nilai signifikansi 0,012 < 0,05. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan kerja pemanen dan kondisi lingkungan kerja yang semakin baik akan mendukung peningkatan *output* pemanenan TBS di Kebun Sei Merah PT. P.P. London Sumatra Indonesia Tbk.

Uji F (simultan)

Tabel 9. Hasil Uji F (Simultan).

ANOVA[a]

Model		*Sum of Squares*	*df*	*Mean Square*	*F*	*Sig.*
1	*Regression*	2139,529	2	1069,764	40,994	.000[b]
	Residual	1487,454	57	26,096		
	Total	3626,983	59			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X2, X1

Sumber: Data Primer (2026)

Berdasarkan Tabel 9, hasil uji F menunjukkan bahwa nilai Fhitung lebih besar dibandingkan dengan Ftabel, yaitu 40.994 > 3.16. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel independen yang terdiri dari Kemampuan Pekerja dan Lingkungan Kerja secara simultan berpengaruh terhadap Output Pemanenan Tandan Buah Segar (TBS) di Kebun Sei Merah PT. P.P London Sumatra Indonesia Tbk.

Uji Koefisien Determinasi (R-Square)

Tabel 10. Hasil Uji Koefisien Determinan (R-Square).

Model Summary[b]

Model	*R*	*R Square*	*Adjusted R Square*	*Std. Error of the Estimate*
1	.768[a]	0,590	0,576	5,108

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Sumber: Data Primer (2026)

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi diperoleh nilai R^2 = 0.590 hal ini menunjukkan bahwa variabel Kemampuan Pekerja (X1) dan Lingkungan Kerja (X2), mampu menjelaskan variabel terikat Output Pemanenan Tandan Buah Segar (TBS) (Y) sebesar 59%. Sedangkan sisanya 41% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Pembahasan

Pengaruh Kemampuan Pekerja terhadap Output Pemanenan Tandan Buah Segar di Kebun Sei Merah PT. P.P London Sumatra Indonesia Tbk.

Berdasarkan hasil uji t, diketahui bahwa variabel Kemampuan Pekerja Pemanen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Output Pemanenan Tandan Buah Segar (TBS) di Kebun Sei Merah PT. P.P London Sumatra Indonesia Tbk. Hal ini dibuktikan dengan nilai t_{hitung} sebesar 2.780 yang lebih besar dibandingkan t_{tabel} sebesar 1.672, serta nilai signifikansi sebesar 0.007 yang lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian, hipotesis yang

menyatakan bahwa kemampuan kerja pemanen berpengaruh terhadap output pemanenan TBS dapat diterima.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin baik kemampuan kerja yang dimiliki oleh pemanen, maka semakin tinggi pula output pemanenan tandan buah segar yang dihasilkan di Kebun Sei Merah PT. P.P London Sumatra Indonesia Tbk. Kemampuan kerja tersebut mencakup kemampuan teknis dalam memanen, ketepatan dalam memotong tandan, pemangkasan pelepah sesuai standar, serta kemampuan menyelesaikan pekerjaan secara efektif dan efisien. Pemanen yang memiliki kemampuan kerja tinggi cenderung mampu mencapai target panen dengan kualitas hasil yang baik dan meminimalkan kesalahan kerja di lapangan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori kemampuan yang dikemukakan oleh Robbins dalam (Wijayanto & Riani, 2021), bahwa kemampuan merupakan kapasitas individu dalam melaksanakan berbagai tugas yang menjadi tanggung jawab pekerjaannya. Dalam konteks penelitian ini, kemampuan kerja pemanen menjadi faktor penting yang menentukan keberhasilan pelaksanaan pekerjaan panen kelapa sawit. Semakin tinggi kemampuan yang dimiliki pekerja, maka semakin besar pula peluang tercapainya produktivitas kerja yang optimal.

Selain itu, hasil penelitian ini juga mendukung teori kompetensi Spencer dan Spencer yang menyatakan bahwa kompetensi merupakan karakteristik dasar individu yang berkaitan secara langsung dengan kinerja efektif maupun unggul dalam pekerjaan tertentu (Wardhana et al., 2022)w. Kompetensi pemanen tidak hanya mencakup kemampuan umum, tetapi juga kemampuan khusus berupa keterampilan teknis (*hard skill*) dalam memanen kelapa sawit sesuai standar perusahaan. Kemampuan tersebut menjadi modal utama dalam meningkatkan produktivitas dan output pemanenan TBS.

Dalam perspektif manajemen kinerja, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan kerja pemanen merupakan bagian penting dalam proses pencapaian tujuan organisasi. Menurut Armstrong dan Baron dalam (Wardhana et al., 2022), manajemen kinerja merupakan pendekatan strategis untuk meningkatkan keberhasilan organisasi melalui pengembangan kemampuan individu dan tim. Oleh karena itu, perusahaan perlu terus meningkatkan kemampuan kerja pemanen melalui pelatihan, pembinaan, evaluasi kinerja, dan pengawasan kerja agar output pemanenan TBS dapat terus meningkat secara optimal.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu oleh P. L. Y. Hasibuan et al., (2021) yang menunjukkan bahwa keterampilan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja pemanen sawit. Penelitian ini juga didukung oleh Asmaida & Manik (2021) yang menyatakan bahwa disiplin dan tanggung jawab kerja berpengaruh terhadap

produktivitas panen. Dengan demikian, kemampuan kerja pemanen terbukti menjadi faktor penting dalam meningkatkan output pemanenan tandan buah segar di perusahaan perkebunan kelapa sawit.

Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Output Pemanenan Tandan Buah Segar di Kebun Sei Merah PT. P.P London Sumatra Indonesia Tbk.

Berdasarkan hasil uji t, diketahui bahwa variabel Lingkungan Kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Output Pemanenan Tandan Buah Segar (TBS) di Kebun Sei Merah PT. P.P London Sumatra Indonesia Tbk. Hal ini dibuktikan dengan nilai t_{hitung} sebesar 2.604 yang lebih besar dibandingkan t_{tabel} sebesar 1.672, serta nilai signifikansi sebesar 0.012 yang lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa lingkungan kerja berpengaruh terhadap output pemanenan TBS dapat diterima.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa lingkungan kerja yang baik mampu mendukung peningkatan output pemanenan TBS. Lingkungan kerja dalam penelitian ini meliputi kondisi kebun, keamanan kerja, kenyamanan area kerja, serta fasilitas pendukung pekerjaan panen. Lingkungan kerja yang aman dan kondusif dapat membantu pekerja melaksanakan aktivitas panen secara lebih efektif, mengurangi hambatan kerja, serta meningkatkan semangat dan motivasi kerja pemanen.

Hasil penelitian ini sejalan dengan konsep manajemen kinerja yang menekankan pentingnya lingkungan kerja dalam mendukung pencapaian kinerja organisasi. Menurut Rumawas (2021), manajemen kinerja mencakup proses pengelolaan kerja yang memperhatikan kondisi kerja, komunikasi, pengembangan kemampuan, serta dukungan organisasi terhadap karyawan. Lingkungan kerja yang baik akan menciptakan kondisi kerja yang lebih nyaman sehingga pekerja dapat mencapai target kerja secara optimal.

Selain itu, teori kemampuan juga menjelaskan bahwa kemampuan seseorang dalam bekerja tidak hanya dipengaruhi oleh faktor individu, tetapi juga oleh kondisi lingkungan kerja yang mendukung. Amini dalam Wijayanto & Riani (2021) menyatakan bahwa kemampuan merupakan kondisi kesiapan individu dalam menghadapi situasi kerja dan risiko yang mungkin muncul. Dalam pekerjaan pemanenan kelapa sawit yang memiliki tingkat risiko cukup tinggi, lingkungan kerja yang aman dan mendukung menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas kerja pemanen.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ginting & Lindawati (2025) yang menunjukkan bahwa faktor-faktor pendukung kerja seperti premi dan kondisi kerja berpengaruh terhadap produktivitas pemanen. Selain itu, penelitian Maulana

et al., (2023) menyatakan bahwa faktor motivasi dan pengalaman kerja berpengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja pemanen. Lingkungan kerja yang baik dapat meningkatkan motivasi kerja sehingga berdampak pada peningkatan output pemanenan TBS.

Dengan demikian, perusahaan perlu memperhatikan kondisi lingkungan kerja di area perkebunan, seperti keamanan jalur panen, kebersihan area kerja, ketersediaan alat pelindung diri, serta fasilitas pendukung lainnya agar pekerja dapat bekerja dengan aman, nyaman, dan produktif.

Pengaruh Kemampuan Pekerja dan Lingkungan Kerja Secara Simultan terhadap Output Pemanenan Tandan Buah Segar di Kebun Sei Merah PT. P.P London Sumatra Indonesia Tbk

Berdasarkan hasil uji F, diketahui bahwa variabel Kemampuan Kerja Pemanen dan Lingkungan Kerja secara simultan berpengaruh terhadap Output Pemanenan Tandan Buah Segar (TBS) di Kebun Sei Merah PT. P.P London Sumatra Indonesia Tbk. Hal ini dibuktikan dengan nilai F_{hitung} sebesar 40.994 yang lebih besar dibandingkan F_{tabel} sebesar 3.16. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa kemampuan kerja pemanen dan lingkungan kerja secara bersama-sama berpengaruh terhadap output pemanenan TBS dapat diterima.

Selain itu, hasil uji koefisien determinasi menunjukkan nilai R^2 sebesar 0.590. Hal ini berarti bahwa variabel kemampuan kerja pemanen dan lingkungan kerja mampu menjelaskan variabel output pemanenan TBS sebesar 59%, sedangkan sisanya sebesar 41% dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian ini.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan kerja dan lingkungan kerja merupakan dua faktor penting yang saling mendukung dalam meningkatkan output pemanenan TBS. Pemanen yang memiliki kemampuan kerja tinggi akan lebih optimal dalam bekerja apabila didukung oleh lingkungan kerja yang aman dan kondusif. Sebaliknya, lingkungan kerja yang baik tidak akan memberikan hasil maksimal apabila pekerja tidak memiliki kemampuan kerja yang memadai. Oleh karena itu, kedua faktor tersebut harus diperhatikan secara bersamaan oleh perusahaan.

Dalam perspektif manajemen kinerja, hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Armstrong dalam (Rumawas, 2021) yang menyatakan bahwa manajemen kinerja merupakan proses terencana yang melibatkan pengukuran kinerja, pemberian umpan balik, pengembangan kemampuan, serta penciptaan kondisi kerja yang mendukung pencapaian tujuan organisasi. Keberhasilan organisasi tidak hanya ditentukan oleh kemampuan individu, tetapi juga oleh sistem dan lingkungan kerja yang mendukung pelaksanaan pekerjaan.

Penelitian ini juga mendukung teori kompetensi yang menyatakan bahwa kompetensi individu merupakan faktor utama dalam menciptakan kinerja unggul. Kompetensi yang baik, ditambah dengan lingkungan kerja yang mendukung, akan menghasilkan produktivitas kerja yang lebih tinggi dan berdampak positif terhadap pencapaian target perusahaan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Nadeak & Laia (2022) yang menyatakan bahwa pendidikan, usia, upah, dan pengalaman kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja pemanen. Selain itu, penelitian Ginting & Lindawati (2025) juga menunjukkan bahwa berbagai faktor internal dan eksternal tenaga kerja berpengaruh terhadap produktivitas pemanen kelapa sawit. Dengan demikian, peningkatan kemampuan kerja pemanen serta perbaikan lingkungan kerja menjadi langkah strategis yang perlu dilakukan perusahaan untuk meningkatkan output pemanenan tandan buah segar secara optimal.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh kemampuan kerja pemanen dan lingkungan kerja terhadap output pemanenan tandan buah segar (TBS) di Kebun Sei Merah PT. P.P London Sumatra Indonesia Tbk., maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

Kemampuan Pekerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Output Pemanenan Tandan Buah Segar (TBS) di Kebun Sei Merah PT. P.P London Sumatra Indonesia Tbk. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik kemampuan kerja yang dimiliki pemanen, maka semakin tinggi pula output pemanenan TBS yang dihasilkan. Kemampuan kerja yang baik membantu pekerja menyelesaikan pekerjaan secara efektif, tepat, dan sesuai standar perusahaan.

Lingkungan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Output Pemanenan Tandan Buah Segar (TBS) di Kebun Sei Merah PT. P.P London Sumatra Indonesia Tbk. Hal ini menunjukkan bahwa lingkungan kerja yang aman, nyaman, dan mendukung aktivitas panen dapat meningkatkan kelancaran kerja serta produktivitas pemanen dalam menghasilkan output panen yang optimal.

Kemampuan Pekerja dan Lingkungan Kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Output Pemanenan Tandan Buah Segar (TBS) di Kebun Sei Merah PT. P.P London Sumatra Indonesia Tbk. Berdasarkan hasil koefisien determinasi, kedua variabel tersebut mampu menjelaskan pengaruh terhadap output pemanenan TBS sebesar 59%, sedangkan sisanya sebesar 41% dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian ini. Dengan demikian, peningkatan kemampuan kerja pemanen dan perbaikan lingkungan kerja menjadi faktor penting dalam meningkatkan output pemanenan TBS perusahaan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, Kemampuan Kerja Pemanen dan Lingkungan Kerja terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Output* Pemanenan Tandan Buah Segar (TBS). Oleh karena itu, perusahaan disarankan untuk meningkatkan kompetensi pemanen melalui pelatihan dan asesmen berkala, serta menciptakan lingkungan kerja yang aman, nyaman, dan mendukung produktivitas melalui perbaikan sarana kerja dan penerapan standar keselamatan. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan menambahkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi *output* pemanenan, memperluas cakupan lokasi dan jumlah sampel penelitian, serta menggunakan pendekatan *mixed methods* agar diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi hasil pemanenan TBS.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan sesuai prosedur ilmiah, namun masih memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil penelitian. Variabel yang digunakan hanya mencakup Kemampuan Kerja Pemanen dan Lingkungan Kerja, sementara faktor lain yang berpotensi memengaruhi *Output* Pemanenan Tandan Buah Segar (TBS) belum dianalisis, yang tercermin dari nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 59%, sehingga masih terdapat 41% variasi yang dijelaskan oleh faktor di luar model penelitian. Selain itu, penelitian hanya dilakukan pada Kebun Sei Merah PT. P.P London Sumatra Indonesia Tbk. dengan responden terbatas pada karyawan pemanen, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas dan belum mencakup perspektif pihak lain yang terlibat dalam proses pemanenan. Di samping itu, penggunaan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional* hanya menggambarkan kondisi pada satu periode waktu tertentu, sehingga penelitian selanjutnya disarankan memperluas cakupan variabel, lokasi penelitian, dan mengombinasikan pendekatan kuantitatif serta kualitatif untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

Armansyah. (2024). Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt Hpa Tanjungpinang. *JIMBIS: Jurnal Ilmu Manajemen Dan Bisnis*, *3*(1), 81–93.

Asmaida, & Manik, R. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja karyawan pemanen kelapa sawit pada PT. Kaswari Unggul di Desa Rantau Karya Kecamatan Geragai Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Media Agribisnis*, *6*(1), 13–22.

Bagaskara, I. (2025). *Analisis Beban Kerja dengan Metode Work Sampling Pada Karyawan PT. Biyu Iyas Malela*. Universitas Medan Area.

Cahyanti, M. M. (2020). Pengaruh Disiplin Kerja Dan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap

Kinerja Pegawai Dinas Ketahanan Pangan Dan Pertanian Kabupaten Probolinggo. *Jurnal Manajemen Dan Profesional*, *1*(1), 66–72.

Dewi, G. C., Kurniati, D., & Maswadi. (2022). Kompetensi dan produktivitas kerja karyawan bagian pemanenan kelapa sawit di Perkebunan Plasma Talino Pa'Upat. *Jurnal E-Bis (Ekonomi-Bisnis)*, *6*(2), 45–55.

Ghozali, I. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 26* (10th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Ginting, J., & Lindawati. (2025). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja pemanen kelapa sawit (Elaeis guineensis Jacq.) PT Perkebunan Nusantara IV Regional II. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, *9*(3), 891–898.

Hardani, Auliya, N. H., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. CV. Pustaka Ilmu.

Hasibuan, H. A. (2020). Penentuan Rendemen, Mutu Dan Komposisi Kimia Minyak Sawit Dan Minyak Inti Sawit Tandan Buah Segar Bervariasi Kematangan Sebagai Dasar Untuk Penetapan Standar Kematangan Panen. *Jurnal Penelitian Kelapa Sawit*, *28*(3), 123–132.

Hasibuan, P. L. Y., Lubis, Y., & Lubis, M. M. (2021). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Pemanen Tandan Buah Segar di Perkebunan Sawit Rakyat Desa Hadundung Kecamatan Kota Pinang Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah Pertanian (JIPERTA)*, *3*(2), 108–117. doi: 10.31289/jiperta.v3i2.753

Maulana, I. M., Indra, N., & Suprestiwendi. (2023). Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja pemanen kelapa sawit di PT. Betami Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Penelitian Agrisamudra*.

Nadeak, T. H., & Laia, V. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Pemanen Kelapa Sawit Di Pt. Inti Indosawit Subur, Buatan Ii, Kabupaten Pelalawan, Riau. *Agriprimatech*, *6*(1).

Nofriansyah, D., Silfia, N., & Siregar, M. (2025). Analisis Faktor-Faktor Memengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Pemanen Pada Perkebunan Sawit Rakyat. *JACE (Journal of Agribusiness and Community Empowerment)*, *8*(2), 105–118.

Pasaribu, D. R. Y., Sinaga, R. R., Panjaitan, L. A., Sarusuk, J. P., Gaol, E. J. L., & Nainggolan, H. L. (2022). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Karyawan Pemanen dan Tingkat Kesejahteraan Keluarga Pemanen di PT. Perkebunan Nusantara III Kebun Rambutan, Kabupaten Serdang Bedagai. *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan Dan Pendidikan Vokasi Pertanian Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari*. https://doi.org/10.47687/snppvp.v3i1.312

Ritonga, T. N. (2021). *Pengaruh Pengalaman Dan Kompetensi Profesional Guru Terhadap Kinerja Guru Di Madrasah Tsanawiyah Swasta Kecamatan Sukajadi Pekanbaru*. Universitas Islam Negeri (UIN) Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.

Rosi, Y. A. (2023). Pentingnya Pengembangan Keterampilan Soft Skill Dalam Administrasi Perkantoran. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTPP)*, *1*(1), 148–155.

Rumawas, W. (2021). *Manajemen Kinerja*. Universitas Sam Ratulangi (Unsrat Press).

Saefullah, M., & Basrowi. (2022). Dampak Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Kinerja Dan Kepuasan Karyawan Bagian Produksi. *Jurnal Bina Bangsa Ekonomika*, *15*(2).

Sari, A. D. P., Rumerung, J., & Lapod, M. (2022). Kajian Kompetensi Hard Skill Dalam

Peningkatan Kinerja Pegawai Pada Sekretariat Daerah Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal MABP*, *4*(2).

Saxena, S., Gujral, H. K., & Pathak, S. (2022). A study of Competency-based Approach to Identify High Performers among Disaster Management Professionals. *Studies Applied Economics*, *40*(2).

Sekaran, U., & Bougie, R. (2020). *Research Methods for Business: A Skill Building Approach.* John Wiley and Sons Ltd.

Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Alfabeta.

Sunarto, R. (2013). *Pengantar Statistik*. Alfabeta.

Sutianah, C. (2021). Peningkatan Kompetensi Kerja Berbasis Integrasi Soft Skills, Hard Skills Dan Entrepreneur Skills Program Keahlian Kuliner Melalui Penerapan Teaching Factory SMK. *INTELEKTIVA: Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora*, *8*(2), 152–167.

Syaleh, H., & Nasution, R. N. (2025). *Buku Olah Data Dengan SPSS*. Literasi Langsung Terbit.

Wardhana, A., Sari, A. P., Limgiani, Gunaisah, E., Suroso, Mukhsin, M., Yanti, N., Siagian, A. O., Herawati, M., Sattar, Rinda, R. T., Harto, B., Fardiansyah, H., Hasmin, & Saluy, A. B. (2022). *Manajemen Kinerja (Konsep, Teori, dan Penerapannya)*. CV. Media Sains Indonesia.

Warella, S. Y., Revida, E., Abdillah, L. A., Pulungan, D. R., Purba, S., Firdaus, E., Tjiptadi, D. D., Faisal, M., Lie, D., Butarbutar, M., & Kato, I. (2021). *Penilaian Kinerja Sumber Daya Manusia*. Yayasan Kita Menulis.

Wijayanto, B. K., & Riani, A. L. (2021). Pengaruh Kompetensi dan Motivasi Kerja terhadap Kinerja Karyawan. *Society*, *9*(1), 89–100.