

Manajemen Kebutuhan Tenaga Kerja Perkebunan Kelapa Sawit: Analisis Perencanaan, Kompensasi dan Kesejahteraan, Pelatihan dan Pengembangan SDM, serta Perhitungan Rasio Tenaga Kerja per Hektar

**Sofwan Iqbal Azhari¹, Jimmi Farel Hutapea², Samuel Reinaldi Oktavian³, Marzuti
Isra^{4*}, Suhendri⁵**

Institut Teknologi Sawit Indonesia, Indonesia
marzuti_isra@itsi.ac.id

Submitted: 18th July 2026 | **Edited:** 15th August 2026 | **Issued:** 01st September 2026

Cited on: Azhari, S. I., Hutapea, J. F., Oktavian, S. R., Isra, M., & Suhendri, S. (2026). Manajemen Kebutuhan Tenaga Kerja Perkebunan Kelapa Sawit: Analisis Perencanaan, Kompensasi dan Kesejahteraan, Pelatihan dan Pengembangan SDM, serta Perhitungan Rasio Tenaga Kerja per Hektar. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Ekonomi & Bisnis*, 6(3), 1755-1769.

ABSTRACT

The labor-intensive nature of Indonesia's oil palm plantation industry requires effective workforce management; however, existing studies generally examine manpower planning, compensation, training, or labor productivity separately, with limited integration across these key management dimensions. This study aims to provide a comprehensive analysis of labor requirement management by examining workforce planning, compensation and employee welfare, human resource development, and labor-to-land ratio calculations within oil palm plantations. A qualitative descriptive approach based on library research was employed by reviewing government regulations, industry standards, and peer-reviewed publications issued mainly between 2021 and 2026. The collected literature was organized, compared, and interpreted to identify consistent findings and practical implications for plantation management. The results indicate that labor planning should be based on work norms while considering plantation characteristics such as topography, crop age, planting density, rainfall, and worker experience. Harvesting activities remain the most labor-intensive operation, with an average requirement of one harvester for every 20-25 hectares of mature plantation and an overall workforce ratio of approximately one worker per 7-9 hectares in well-managed estates. The study highlights that integrating accurate labor planning, fair compensation, continuous competency development, and adaptive workforce strategies can improve operational efficiency, productivity, and long-term sustainability in the oil palm plantation sector.

Keywords: Manpower Planning, Compensation, Human Resource Development, Labor Ratio, Oil Palm Plantation

PENDAHULUAN

Perkebunan kelapa sawit merupakan salah satu sektor strategis dalam perekonomian Indonesia karena berkontribusi terhadap penciptaan lapangan kerja, devisa negara, dan pembangunan wilayah pedesaan. Karakteristik budidaya kelapa sawit yang

masih didominasi oleh aktivitas lapangan menyebabkan industri ini tetap bergantung pada tenaga kerja manusia, terutama pada kegiatan panen, pemeliharaan tanaman, dan pengangkutan tandan buah segar (TBS). Meskipun perkembangan mekanisasi terus berlangsung, kondisi topografi, variasi umur tanaman, serta karakteristik lahan perkebunan menyebabkan penerapan mekanisasi secara penuh belum dapat menggantikan peran tenaga kerja pada sebagian besar kegiatan operasional. Oleh karena itu, pengelolaan sumber daya manusia menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan operasional dan keberlanjutan usaha perkebunan kelapa sawit (Dessler, 2022; Pardamean, 2022; Musa et al., 2021).

Kebutuhan tenaga kerja pada perkebunan kelapa sawit memiliki karakteristik yang dinamis karena dipengaruhi oleh fase pertumbuhan tanaman, produktivitas kebun, kondisi agroklimat, topografi, serta fluktuasi produksi sepanjang tahun. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa biaya tenaga kerja merupakan salah satu komponen biaya operasional terbesar sehingga ketepatan dalam perencanaan jumlah tenaga kerja akan menentukan efisiensi biaya sekaligus produktivitas perusahaan (Hakim & Setiawan, 2023). Di sisi lain, industri kelapa sawit juga menghadapi tantangan berupa keterbatasan tenaga kerja terampil, rendahnya minat generasi muda untuk bekerja di sektor perkebunan, meningkatnya tuntutan penerapan standar keberlanjutan, serta kebutuhan peningkatan kompetensi pekerja agar mampu mendukung produktivitas dan kepatuhan terhadap standar ISPO maupun RSPO (Muchlashin, 2025; Saad et al., 2021; Brandão & Schoneveld, 2021).

Sejumlah penelitian terdahulu umumnya membahas aspek manajemen tenaga kerja secara parsial, misalnya mengenai produktivitas pemanen, sistem kompensasi, efisiensi tenaga kerja, atau implementasi standar keberlanjutan pada perkebunan kelapa sawit (Panggabean et al., 2023; Oktorino & Pasaribu, 2024; Halimah et al., 2025). Penelitian lain lebih banyak menyoroti efisiensi tenaga kerja (Musa et al., 2021), kendala penyediaan tenaga kerja pada perkebunan kelapa sawit (Brandão & Schoneveld, 2021), maupun penerapan sertifikasi keberlanjutan (Purba & Santoso, 2024; Azman et al., 2021). Namun demikian, kajian yang mengintegrasikan perencanaan kebutuhan tenaga kerja, sistem kompensasi dan kesejahteraan, pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia, serta analisis rasio tenaga kerja per hektar dalam satu kerangka pembahasan masih relatif terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (research gap)

yang perlu diisi melalui kajian yang lebih komprehensif sehingga dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai pengelolaan tenaga kerja pada perkebunan kelapa sawit.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis secara komprehensif manajemen kebutuhan tenaga kerja pada perkebunan kelapa sawit di Indonesia melalui empat aspek utama, yaitu perencanaan kebutuhan tenaga kerja, sistem kompensasi dan kesejahteraan pekerja, pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia, serta perhitungan rasio tenaga kerja per hektar. Selain mengidentifikasi berbagai tantangan yang dihadapi industri, penelitian ini juga menyusun sintesis konseptual mengenai keterkaitan keempat aspek tersebut sebagai dasar penyusunan strategi pengelolaan tenaga kerja yang lebih adaptif. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis berupa penguatan kajian manajemen sumber daya manusia pada sektor perkebunan sekaligus memberikan rekomendasi praktis bagi perusahaan perkebunan dalam meningkatkan produktivitas, efisiensi operasional, dan keberlanjutan pengelolaan tenaga kerja.

LANDASAN TEORI

Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Perkebunan Kelapa Sawit

Manajemen sumber daya manusia (MSDM) merupakan proses yang terintegrasi untuk memperoleh, mengembangkan, memelihara, serta mengoptimalkan potensi tenaga kerja agar mampu mendukung pencapaian tujuan organisasi. Menurut Armstrong dan Taylor (2023), MSDM modern tidak lagi hanya berfokus pada administrasi kepegawaian, tetapi juga pada penciptaan nilai organisasi melalui peningkatan kompetensi, keterlibatan, dan produktivitas karyawan. Pada industri perkebunan kelapa sawit, konsep tersebut memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan sektor manufaktur maupun jasa karena sebagian besar aktivitas produksi masih bergantung pada tenaga kerja lapangan dengan kondisi kerja yang dipengaruhi oleh faktor biologis tanaman, topografi, iklim, dan luas areal perkebunan.

Dalam praktiknya, keberhasilan pengelolaan sumber daya manusia pada perusahaan perkebunan tidak hanya ditentukan oleh jumlah tenaga kerja yang tersedia, tetapi juga oleh kemampuan perusahaan dalam menyusun perencanaan tenaga kerja, memberikan sistem kompensasi yang adil, mengembangkan kompetensi pekerja, serta menciptakan lingkungan kerja yang mendukung produktivitas. Isra (2026) menjelaskan

bahwa pengelolaan sumber daya manusia yang efektif merupakan salah satu komponen utama dalam best planter practice karena secara langsung memengaruhi efisiensi operasional dan daya saing perusahaan perkebunan. Oleh karena itu, MSDM dipandang sebagai fondasi utama dalam pengelolaan tenaga kerja yang berkelanjutan.

Perencanaan Kebutuhan Tenaga Kerja (Manpower Planning)

Perencanaan kebutuhan tenaga kerja merupakan proses untuk memperkirakan jumlah, kualitas, dan waktu penyediaan tenaga kerja sesuai dengan kebutuhan organisasi. Mathis dan Jackson (2022) menjelaskan bahwa proses tersebut meliputi analisis kebutuhan tenaga kerja, identifikasi ketersediaan sumber daya manusia, penyesuaian antara kebutuhan dan ketersediaan tenaga kerja, serta penyusunan strategi pemenuhan kebutuhan tersebut. Dalam industri perkebunan kelapa sawit, perencanaan tenaga kerja umumnya menggunakan pendekatan work norm, yaitu standar waktu atau hari kerja yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan pada kondisi tertentu.

Menurut Wahyono, Firmansyah, dan Nugraha (2024), penerapan norma kerja harus mempertimbangkan berbagai faktor teknis, seperti luas areal, umur tanaman, produktivitas kebun, topografi lahan, kerapatan tanaman, tingkat mekanisasi, serta kondisi cuaca. Faktor-faktor tersebut menyebabkan kebutuhan tenaga kerja pada setiap perusahaan perkebunan tidak selalu sama meskipun memiliki luas areal yang relatif setara. Selanjutnya, Riyanto dan Wijayanti (2025) menemukan bahwa ketidaktepatan dalam perencanaan tenaga kerja dapat meningkatkan biaya operasional maupun menurunkan produktivitas karena terjadi ketidakseimbangan antara beban kerja dengan jumlah pekerja yang tersedia. Oleh sebab itu, perusahaan perlu menerapkan sistem perencanaan tenaga kerja yang bersifat adaptif agar mampu merespons perubahan kondisi operasional di lapangan.

Kompensasi, Kesejahteraan, dan Pengembangan Kompetensi

Kompensasi merupakan seluruh bentuk penghargaan yang diterima pekerja sebagai imbalan atas kontribusi yang diberikan kepada organisasi. Milkovich, Newman, dan Gerhart (2023) menyatakan bahwa sistem kompensasi yang efektif harus mampu menciptakan keseimbangan antara kepentingan organisasi dan kebutuhan pekerja melalui kombinasi kompensasi finansial maupun nonfinansial. Pada perusahaan perkebunan kelapa sawit, sistem kompensasi umumnya terdiri atas upah pokok, premi berbasis

produktivitas, tunjangan, serta berbagai fasilitas kesejahteraan seperti perumahan, pelayanan kesehatan, pendidikan, dan jaminan sosial ketenagakerjaan.

Hubungan antara sistem kompensasi dan produktivitas tenaga kerja juga telah dibuktikan dalam berbagai penelitian. Tambunan, Naiborhu, dan Pinem (2025) menunjukkan bahwa pemberian upah dan premi yang sesuai dengan pencapaian target panen mampu meningkatkan kinerja pemanen secara signifikan. Selain itu, Noe (2022) menjelaskan bahwa peningkatan produktivitas tenaga kerja tidak hanya dipengaruhi oleh sistem kompensasi, tetapi juga oleh pelatihan dan pengembangan kompetensi yang dilakukan secara berkelanjutan. Melalui pelatihan teknis, on-the-job training, sertifikasi kompetensi, dan pengembangan jenjang karier, perusahaan dapat meningkatkan kemampuan pekerja dalam menghadapi perubahan teknologi maupun tuntutan penerapan standar keberlanjutan pada industri kelapa sawit.

Rasio Tenaga Kerja per Hektar dan Kerangka Konseptual Penelitian

Rasio tenaga kerja per hektar merupakan salah satu indikator penting dalam mengevaluasi efisiensi penggunaan tenaga kerja pada perusahaan perkebunan kelapa sawit. Menurut Corley dan Tinker (2021), rasio tersebut menggambarkan keseimbangan antara jumlah tenaga kerja dengan luas areal yang dikelola sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan kebutuhan tenaga kerja yang optimal. Penentuan rasio tersebut tidak hanya dipengaruhi oleh luas areal, tetapi juga oleh produktivitas tanaman, tingkat mekanisasi, karakteristik lahan, serta pengalaman tenaga kerja.

Sejalan dengan itu, Wandana, Dhora, dan Zulfikar (2025) menjelaskan bahwa kebutuhan tenaga kerja pada setiap fase budidaya kelapa sawit memiliki karakteristik yang berbeda sehingga rasio tenaga kerja harus disesuaikan dengan jenis pekerjaan yang dilakukan. Berdasarkan sintesis berbagai teori tersebut, penelitian ini memandang bahwa perencanaan kebutuhan tenaga kerja menjadi dasar dalam penyusunan sistem kompensasi dan kesejahteraan pekerja, yang selanjutnya memengaruhi efektivitas pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia. Ketiga aspek tersebut secara bersama-sama akan menentukan rasio tenaga kerja per hektar yang efisien sehingga mampu meningkatkan produktivitas, efisiensi operasional, dan keberlanjutan pengelolaan perkebunan kelapa sawit. Dengan demikian, hubungan antar konsep dalam penelitian ini tidak diposisikan sebagai variabel yang berdiri sendiri, tetapi sebagai suatu sistem manajemen sumber daya manusia yang saling berkaitan dalam mendukung kinerja perusahaan perkebunan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kepustakaan (library research) untuk mengkaji manajemen kebutuhan tenaga kerja pada perkebunan kelapa sawit di Indonesia. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti melakukan sintesis terhadap berbagai hasil penelitian dan dokumen yang relevan sehingga diperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai perencanaan kebutuhan tenaga kerja, sistem kompensasi dan kesejahteraan pekerja, pelatihan serta pengembangan sumber daya manusia, dan rasio tenaga kerja per hektar. Pengumpulan data dilakukan secara sistematis melalui penelusuran literatur pada pangkalan data ilmiah Google Scholar, Scopus, ScienceDirect, dan Garuda, serta dokumen resmi berupa regulasi ketenagakerjaan, standar industri perkebunan, pedoman Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO), dan Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO). Literatur yang digunakan dibatasi pada publikasi tahun 2019–2026, terdiri atas artikel jurnal nasional dan internasional bereputasi, buku akademik, serta dokumen kelembagaan yang memiliki keterkaitan langsung dengan topik penelitian. Proses seleksi referensi dilakukan berdasarkan kriteria relevansi terhadap fokus penelitian, kredibilitas sumber, serta keterbaruan informasi sebagaimana direkomendasikan dalam penelitian studi kepustakaan (Snyder, 2019; Paul & Criado, 2020).

Analisis data dilakukan melalui tahapan identifikasi, reduksi, pengelompokan, sintesis, dan interpretasi terhadap seluruh literatur yang telah memenuhi kriteria seleksi. Setiap sumber dianalisis untuk mengidentifikasi konsep, temuan empiris, dan rekomendasi yang berkaitan dengan perencanaan tenaga kerja, kompensasi dan kesejahteraan, pengembangan kompetensi, serta rasio tenaga kerja pada perkebunan kelapa sawit. Selanjutnya, hasil analisis dibandingkan dan disintesiskan untuk menemukan pola keterkaitan antar aspek sehingga diperoleh gambaran yang utuh mengenai strategi pengelolaan tenaga kerja pada sektor perkebunan kelapa sawit. Pendekatan sintesis naratif digunakan untuk menyusun argumentasi ilmiah berdasarkan kesesuaian maupun perbedaan temuan antarpelitian, sehingga hasil penelitian tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi juga menghasilkan integrasi konseptual yang dapat menjadi dasar rekomendasi bagi pengelolaan sumber daya manusia di perusahaan perkebunan (Xiao & Watson, 2019; Booth, Sutton, & Papaioannou, 2021).

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini mengidentifikasi empat aspek utama dalam manajemen kebutuhan tenaga kerja pada perkebunan kelapa sawit, yaitu perencanaan kebutuhan tenaga kerja, rasio tenaga kerja per hektar, sistem kompensasi dan kesejahteraan pekerja, serta pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia. Selain itu, penelitian juga menemukan berbagai tantangan yang memengaruhi efektivitas pengelolaan tenaga kerja beserta strategi yang diterapkan perusahaan perkebunan untuk mengatasinya. Hasil penelitian diperoleh melalui sintesis berbagai regulasi, standar industri, serta publikasi ilmiah yang relevan.

Perencanaan Kebutuhan Tenaga Kerja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan kebutuhan tenaga kerja pada perkebunan kelapa sawit dilakukan menggunakan pendekatan norma kerja (work norm) yang disesuaikan dengan jenis pekerjaan, volume pekerjaan, dan hari kerja efektif. Perhitungan kebutuhan tenaga kerja umumnya menggunakan persamaan berikut.

$$\text{Kebutuhan Tenaga Kerja} = (\text{Volume Pekerjaan} \times \text{Norma Kerja}) / \text{Hari Kerja Efektif}$$

Norma kerja ditentukan berdasarkan hasil time and motion study sehingga setiap kegiatan operasional memiliki standar kebutuhan tenaga kerja yang berbeda. Faktor-faktor yang memengaruhi besarnya norma kerja meliputi kondisi topografi, umur tanaman, produktivitas kebun, kerapatan tanaman, curah hujan, tingkat mekanisasi, dan pengalaman pekerja. Berdasarkan hasil kajian literatur, kegiatan panen merupakan aktivitas yang membutuhkan tenaga kerja paling besar dibandingkan kegiatan operasional lainnya karena hingga saat ini sebagian besar proses panen masih dilakukan secara manual.

Rasio Tenaga Kerja per Hektar

Hasil penelitian literatur mengenai rasio tenaga kerja pada perkebunan kelapa sawit disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Standar Rasio Tenaga Kerja per Hektar Berdasarkan Kegiatan

Kegiatan	Fase	Norma (HK/Ha)	Rasio TK/Ha
Pembukaan Lahan & Tanam	Persiapan	8-12	0,03-0,05
Pemeliharaan	TBM	15-20	0,06-0,08
Pemupukan	TBM & TM	0,5-0,75	0,02-0,03
Panen TBS	TM	25-35	1:20-25 ha
Perawatan Jalan/Drainase	TBM & TM	3-5	0,015-0,02

Sumber: Hasil Olah Data dari Hakim & Setiawan (2023) serta Standar Industri PTPN

Berdasarkan Tabel 1, kebutuhan tenaga kerja berbeda pada setiap jenis pekerjaan. Aktivitas pembukaan lahan dan penanaman membutuhkan norma kerja sebesar 8-12 hari kerja per hektar, sedangkan kegiatan pemeliharaan tanaman belum menghasilkan memerlukan sekitar 15-20 hari kerja per hektar. Kegiatan pemupukan memiliki kebutuhan tenaga kerja yang relatif lebih rendah, yaitu sekitar 0,5-0,75 hari kerja per hektar karena pelaksanaannya dilakukan secara periodik.

Hasil kajian juga menunjukkan bahwa kegiatan panen merupakan aktivitas yang paling menentukan kebutuhan tenaga kerja pada perkebunan kelapa sawit. Seorang pemanen umumnya menangani sekitar 20-25 hektar tanaman menghasilkan, sehingga ketersediaan tenaga kerja panen menjadi faktor utama dalam menjaga kontinuitas produksi. Sementara itu, kegiatan perawatan jalan dan drainase membutuhkan tenaga kerja yang lebih sedikit dibandingkan kegiatan operasional lainnya.

Contoh perhitungan pada kebun seluas 1.000 hektar dengan komposisi 800 hektar tanaman menghasilkan (TM) dan 200 hektar tanaman belum menghasilkan (TBM) menunjukkan kebutuhan sekitar 119 orang tenaga kerja, atau setara dengan rasio 1 tenaga kerja untuk setiap 8,4 hektar. Hasil tersebut menggambarkan bahwa kebutuhan tenaga kerja dipengaruhi oleh komposisi tanaman menghasilkan dan jenis pekerjaan yang dilakukan pada setiap fase budidaya.

Kompensasi dan Kesejahteraan Pekerja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan perkebunan kelapa sawit pada umumnya menerapkan sistem kompensasi yang mengombinasikan upah tetap dengan premi berbasis produktivitas. Upah tetap diberikan kepada pekerja berdasarkan ketentuan ketenagakerjaan yang berlaku, sedangkan premi diberikan apabila pekerja mampu mencapai atau melampaui target kerja yang telah ditetapkan perusahaan, terutama pada kegiatan panen.

Selain kompensasi finansial, perusahaan juga menyediakan berbagai bentuk kesejahteraan pekerja, antara lain kepesertaan BPJS Ketenagakerjaan, BPJS Kesehatan, fasilitas perumahan, pelayanan kesehatan, sarana pendidikan bagi keluarga pekerja, serta koperasi karyawan. Berbagai program tersebut merupakan bagian dari implementasi standar ketenagakerjaan yang dipersyaratkan dalam sertifikasi Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO) maupun Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO).

Pelatihan dan Pengembangan SDM

Hasil kajian menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi tenaga kerja dilakukan melalui berbagai program pelatihan yang disesuaikan dengan jenis pekerjaan. Bentuk pelatihan yang paling banyak diterapkan adalah on-the-job training, yaitu pembelajaran langsung di lapangan dengan pendampingan pekerja yang lebih berpengalaman. Masa pendampingan umumnya berlangsung selama 1-3 bulan, tergantung pada tingkat kesulitan pekerjaan dan kemampuan pekerja baru.

Selain pelatihan teknis, perusahaan juga memberikan kesempatan kepada pekerja untuk mengikuti program sertifikasi kompetensi dan pengembangan karier secara bertahap, mulai dari pekerja harian, mandor, asisten afdeling, hingga manajer kebun. Program tersebut bertujuan meningkatkan kompetensi sekaligus mempersiapkan kebutuhan sumber daya manusia pada jenjang kepemimpinan di masa mendatang.

Tantangan dan Strategi Pengelolaan Tenaga Kerja

Hasil penelitian mengidentifikasi beberapa tantangan utama dalam pengelolaan tenaga kerja pada perkebunan kelapa sawit. Tantangan tersebut meliputi keterbatasan ketersediaan tenaga kerja lokal, rendahnya minat generasi muda untuk bekerja di sektor perkebunan, fluktuasi kebutuhan tenaga kerja pada musim panen, serta masih adanya perbedaan tingkat kesejahteraan antara perusahaan perkebunan skala besar dan perkebunan rakyat.

Selain faktor sumber daya manusia, kondisi geografis perkebunan yang tersebar di wilayah terpencil serta variasi topografi juga memengaruhi efektivitas pengelolaan tenaga kerja. Oleh karena itu, perusahaan perlu melakukan penyesuaian kebutuhan tenaga kerja sesuai karakteristik masing-masing kebun agar kegiatan operasional dapat berjalan secara optimal.

KESIMPULAN

Manajemen kebutuhan tenaga kerja perkebunan kelapa sawit memerlukan pendekatan sistematis berbasis norma kerja yang mempertimbangkan fase tanaman, topografi, dan tingkat mekanisasi. Rasio tenaga kerja panen merupakan parameter paling kritis, dengan standar umum satu pemanen menangani 20-25 hektar tanaman menghasilkan. Sistem kompensasi yang menggabungkan upah tetap dan premi berbasis hasil, disertai program kesejahteraan yang memadai, terbukti meningkatkan produktivitas

dan retensi tenaga kerja. Pelatihan dan pengembangan SDM yang terstruktur, baik melalui on-the-job training maupun sertifikasi kompetensi, menjadi investasi penting bagi keberlanjutan operasional kebun. Tantangan kelangkaan tenaga kerja, regenerasi generasi muda, dan kesenjangan kesejahteraan perlu dijawab melalui strategi kemitraan komunitas, penguatan daya tarik karir, fleksibilitas tenaga kerja, kepatuhan regulasi, dan mekanisasi bertahap secara terintegrasi.

Pembahasan

Perencanaan Kebutuhan Tenaga Kerja sebagai Dasar Efisiensi Operasional

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan kebutuhan tenaga kerja pada perkebunan kelapa sawit dilakukan dengan pendekatan work norm yang mempertimbangkan volume pekerjaan dan hari kerja efektif. Temuan ini menunjukkan bahwa penentuan jumlah tenaga kerja tidak dapat dilakukan hanya berdasarkan luas areal, tetapi harus memperhatikan karakteristik operasional setiap kebun, seperti umur tanaman, topografi, produktivitas, curah hujan, dan tingkat mekanisasi. Dengan demikian, kebutuhan tenaga kerja bersifat dinamis dan memerlukan penyesuaian secara berkala sesuai perubahan kondisi lapangan.

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Wahyono, Firmansyah, dan Nugraha (2024) yang menjelaskan bahwa norma kerja merupakan dasar utama dalam menyusun perencanaan tenaga kerja karena mampu menggambarkan kebutuhan riil setiap aktivitas budidaya. Demikian pula, Mathis dan Jackson (2022) menegaskan bahwa proses manpower planning harus diawali dengan analisis beban kerja agar organisasi mampu mengalokasikan tenaga kerja secara efisien. Pada sektor perkebunan, pendekatan tersebut menjadi semakin penting karena ketidaksesuaian jumlah tenaga kerja akan berdampak langsung pada peningkatan biaya operasional maupun penurunan produktivitas.

Hasil penelitian ini juga memperluas temuan Riyanto dan Wijayanti (2025) yang lebih berfokus pada produktivitas pemanen. Penelitian ini menunjukkan bahwa produktivitas tenaga kerja tidak hanya dipengaruhi oleh karakteristik individu pekerja, tetapi juga oleh ketepatan perusahaan dalam merencanakan kebutuhan tenaga kerja sejak awal siklus operasional. Dengan demikian, perencanaan tenaga kerja dapat dipandang sebagai fondasi dalam pengelolaan sumber daya manusia pada perkebunan kelapa sawit.

Rasio Tenaga Kerja per Hektar sebagai Indikator Efisiensi Pengelolaan SDM

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa rasio tenaga kerja berbeda pada setiap jenis pekerjaan, dengan kebutuhan terbesar berada pada kegiatan panen. Rasio satu pemanen untuk setiap 20-25 hektar tanaman menghasilkan menunjukkan bahwa panen masih menjadi aktivitas yang paling bergantung pada tenaga kerja manusia. Selain itu, simulasi kebutuhan tenaga kerja pada kebun seluas 1.000 hektar menghasilkan kebutuhan sekitar 119 pekerja atau setara dengan 1 tenaga kerja untuk setiap 8,4 hektar, yang menunjukkan keseimbangan antara kebutuhan operasional dan efisiensi penggunaan tenaga kerja.

Temuan tersebut mendukung pendapat Corley dan Tinker (2021) yang menyatakan bahwa rasio tenaga kerja merupakan indikator penting dalam mengevaluasi efisiensi pengelolaan kebun karena mencerminkan keseimbangan antara luas areal dengan kapasitas tenaga kerja. Hasil penelitian ini juga konsisten dengan Wandana, Dhora, dan Zukfika (2025) yang menjelaskan bahwa kebutuhan tenaga kerja berubah sesuai fase budidaya sehingga setiap kegiatan memiliki standar norma kerja yang berbeda.

Namun demikian, penelitian ini menemukan bahwa rasio tenaga kerja tidak dapat dijadikan sebagai standar yang bersifat universal. Faktor topografi, umur tanaman, kepadatan populasi, produktivitas tandan buah segar, pengalaman pekerja, hingga intensitas curah hujan terbukti memengaruhi kebutuhan tenaga kerja pada setiap perusahaan perkebunan. Temuan ini melengkapi penelitian Fikri, Hastuti, dan Firmansyah (2023) yang sebelumnya hanya mengaitkan topografi dengan produktivitas tanaman, tanpa menghubungkannya dengan kebutuhan tenaga kerja. Dengan demikian, penelitian ini memberikan sintesis yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi rasio tenaga kerja pada perkebunan kelapa sawit.

Kompensasi dan Kesejahteraan sebagai Pendorong Produktivitas Tenaga Kerja

Penelitian ini menunjukkan bahwa perusahaan perkebunan umumnya menerapkan sistem kompensasi yang menggabungkan upah tetap dengan premi berbasis produktivitas. Selain itu, perusahaan juga memberikan berbagai fasilitas kesejahteraan berupa jaminan kesehatan, jaminan ketenagakerjaan, perumahan, pendidikan, dan koperasi karyawan sebagai bagian dari pemenuhan standar ketenagakerjaan.

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Tambunan, Naiborhu, dan Pinem (2025) yang membuktikan bahwa kombinasi upah dan premi memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kinerja pemanen. Hasil yang sama juga diperoleh Panggabean,

Silalahi, dan Manalu (2023) yang menyatakan bahwa sistem insentif berbasis produktivitas mampu meningkatkan motivasi kerja dibandingkan sistem upah tetap. Dari perspektif teori, Milkovich, Newman, dan Gerhart (2023) menjelaskan bahwa kompensasi yang adil akan mendorong perilaku kerja yang lebih produktif sekaligus meningkatkan loyalitas karyawan terhadap organisasi.

Berbeda dengan penelitian terdahulu yang umumnya hanya membahas hubungan antara kompensasi dan produktivitas, penelitian ini menunjukkan bahwa kesejahteraan pekerja juga merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem manajemen tenaga kerja. Penyediaan fasilitas sosial dan perlindungan ketenagakerjaan tidak hanya memenuhi kewajiban regulasi, tetapi juga berkontribusi terhadap keberlanjutan operasional perusahaan melalui peningkatan retensi tenaga kerja.

Pengembangan Kompetensi dalam Mendukung Keberlanjutan Perusahaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan teknis melalui on-the-job training, sertifikasi kompetensi, dan pengembangan jenjang karier merupakan strategi utama yang diterapkan perusahaan untuk meningkatkan kualitas tenaga kerja. Program tersebut tidak hanya bertujuan meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga mempersiapkan regenerasi kepemimpinan di lingkungan perusahaan perkebunan.

Hasil ini mendukung pendapat Noe (2022) yang menyatakan bahwa pengembangan kompetensi merupakan investasi jangka panjang yang mampu meningkatkan produktivitas organisasi. Selanjutnya, penelitian Riau dan Siregar (2023) menunjukkan bahwa program management trainee menjadi salah satu strategi yang efektif dalam menyiapkan calon pimpinan perusahaan perkebunan. Dengan demikian, pengembangan sumber daya manusia tidak hanya berdampak pada peningkatan kemampuan individu pekerja, tetapi juga memperkuat keberlanjutan organisasi.

Penelitian ini memberikan kontribusi tambahan dengan menunjukkan bahwa keberhasilan pengembangan kompetensi akan lebih optimal apabila didukung oleh sistem perencanaan tenaga kerja dan kompensasi yang baik. Artinya, pelatihan tidak dapat dipandang sebagai kegiatan yang berdiri sendiri, melainkan menjadi bagian dari sistem pengelolaan tenaga kerja secara menyeluruh.

Implikasi Pengelolaan Tenaga Kerja pada Perkebunan Kelapa Sawit

Penelitian ini mengidentifikasi bahwa tantangan utama pengelolaan tenaga kerja meliputi keterbatasan tenaga kerja lokal, rendahnya minat generasi muda bekerja di sektor

perkebunan, fluktuasi kebutuhan tenaga kerja pada musim panen, serta tuntutan penerapan standar keberlanjutan. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Muchlashin (2025) mengenai rendahnya minat generasi muda pada sektor pertanian serta Purba dan Santoso (2024) mengenai pentingnya pemenuhan standar ketenagakerjaan dalam sertifikasi ISPO dan RSPO.

Berbeda dengan penelitian terdahulu yang membahas tantangan tersebut secara terpisah, penelitian ini menunjukkan bahwa penyelesaiannya memerlukan pendekatan yang terintegrasi melalui perencanaan tenaga kerja yang adaptif, sistem kompensasi yang kompetitif, pengembangan kompetensi yang berkelanjutan, serta penyesuaian rasio tenaga kerja berdasarkan karakteristik masing-masing kebun. Sintesis tersebut menjadi kontribusi konseptual penelitian ini karena menghubungkan keempat aspek manajemen sumber daya manusia dalam satu kerangka pengelolaan tenaga kerja perkebunan. Dengan demikian, efektivitas pengelolaan tenaga kerja tidak hanya ditentukan oleh kecukupan jumlah pekerja, tetapi juga oleh kemampuan perusahaan mengintegrasikan fungsi-fungsi MSDM untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi operasional, dan keberlanjutan industri kelapa sawit.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas pengelolaan tenaga kerja pada perkebunan kelapa sawit tidak hanya ditentukan oleh kecukupan jumlah pekerja, tetapi oleh kemampuan perusahaan mengintegrasikan perencanaan kebutuhan tenaga kerja, sistem kompensasi dan kesejahteraan, pengembangan kompetensi, serta penetapan rasio tenaga kerja yang sesuai dengan karakteristik operasional kebun. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan manajemen tenaga kerja yang bersifat parsial kurang mampu menjawab kompleksitas pengelolaan perkebunan yang dipengaruhi oleh kondisi biofisik, produktivitas tanaman, dan dinamika kebutuhan tenaga kerja. Kontribusi penelitian ini terletak pada penyusunan sintesis konseptual yang menghubungkan keempat aspek tersebut dalam satu kerangka manajemen sumber daya manusia sehingga memberikan perspektif yang lebih komprehensif dibandingkan kajian yang hanya membahas masing-masing aspek secara terpisah. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi perusahaan perkebunan dalam menyusun kebijakan pengelolaan tenaga kerja yang lebih adaptif, efisien, dan berorientasi pada keberlanjutan, sedangkan secara akademik

penelitian ini membuka peluang bagi penelitian selanjutnya untuk menguji model konseptual yang dihasilkan melalui pendekatan empiris pada berbagai tipe perusahaan perkebunan kelapa sawit maupun komoditas perkebunan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Armstrong, M., & Taylor, S. (2023). *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice* (16th ed.). Kogan Page.
- Azman, N. H. N., Abdullah, M. M., & Rahman, N. A. (2021). Barriers and benefits arising from the adoption of sustainable certification for smallholder oil palm producers in Malaysia: A systematic review of literature. *Sustainability*, 13(18), 10009.
- Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2021). *Systematic Approaches to a Successful Literature Review* (3rd ed.). Sage Publications.
- Brandão, F., & Schoneveld, G. (2021). Oil palm contract farming in Brazil: Labour constraints and inclusivity challenges. *Journal of Development Studies*, 57(8), 1428-1442.
- Corley, R. H. V., & Tinker, P. B. (2021). *The Oil Palm* (6th ed.). Wiley-Blackwell.
- Dessler, G. (2022). *Human Resource Management* (16th ed.). Pearson Education.
- Fikri, A., Hastuti, P. B., & Firmansyah, E. (2023). Pengaruh topografi terhadap produktivitas tanaman kelapa sawit pada panen perdana. *Agroforetech*, 1(3), 1358-1367.
- Hakim, A., & Setiawan, R. (2023). Manajemen tenaga kerja pada perkebunan kelapa sawit berbasis efisiensi operasional. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 11(2), 145-158.
- Halimah, S., Suroto, S., & Bandrang, T. N. (2025). Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja panen kelapa sawit di PT Sumur Pandanwangi Kartika (Studi Kasus: Area 1 Divisi 1). *Benefit: Journal of Business, Economics, and Finance*, 3(2), 947-960.
- Isra, M. (2026). *Manajemen Perkebunan*. PT Sonpedia Publishing Indonesia.
- Mathis, R. L., & Jackson, J. H. (2022). *Human Resource Management: Essential Perspectives* (8th ed.). Cengage Learning.
- Milkovich, G. T., Newman, J. M., & Gerhart, B. (2023). *Compensation* (14th ed.). McGraw-Hill Education.
- Muchlashin, A. (2025). Potret minat generasi muda Kedunglegok dalam menghadapi tantangan sektor pertanian. *Islamic Management and Empowerment Journal*, 7(2), 37-56.
- Musa, M., Abdullah, A. M., Ismail, M. M., Saari, M. Y., & Abdurofi, I. (2021). Labour efficiency in the Malaysian oil palm plantations: A data envelopment analysis approach. *Journal of Agribusiness Management and Development*, 2(1), 1-10.
- Noe, R. A. (2022). *Employee Training and Development* (9th ed.). McGraw-Hill Education.
- Oktorino, D., & Pasaribu, S. M. (2024). Manajemen tenaga kerja harian lepas (PHL) pada perkebunan kelapa sawit: Aspek hukum dan praktik manajerial. *Jurnal Agrobisnis*, 22(1), 78-95.
- Panggabean, T., Silalahi, R., & Manalu, T. (2023). Hubungan kompensasi berbasis insentif dengan produktivitas pemanen kelapa sawit: Studi pada PTPN IV. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 7(2), 456-472.

- Pardamean, M. (2022). *Best Planter Practice Kelapa Sawit: Praktik Pengelolaan SDM Perkebunan agar Kompeten untuk Daya Saing Perusahaan*. Penerbit Andi.
- Paul, J., & Criado, A. R. (2020). The art of writing literature review: What do we know and what do we need to know? *International Business Review*, 29(4), 101717.
- Purba, J. H. V., & Santoso, G. (2024). Evaluasi pemenuhan standar ketenagakerjaan ISPO dan RSPO pada perusahaan perkebunan kelapa sawit di Riau. *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 12(1), 56-74.
- Riau, A. P., & Siregar, I. K. (2023). Pengembangan program *management trainee* di perusahaan perkebunan kelapa sawit sebagai strategi suksesi kepemimpinan. *Buletin Palma*, 24(1), 56-72.
- Riyanto, A., & Wijayanti, I. K. E. (2025). Analisis produktivitas pemanen kelapa sawit menggunakan model data panel: Peran usia, asal daerah, dan masa kerja di PT Karunia Kencana Permaisejati Kalimantan Tengah. *Musamus Journal of Agribusiness*, 8(2), 108-123.
- Saad, S., Zaimah, R., & Lyndon, N. (2021). Use of local labour in oil palm agriculture. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 11(9), 205-215.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339.
- Tambunan, M., Naiborhu, T. J. R., & Pinem, L. J. (2025). Pengaruh upah dan premi terhadap kinerja karyawan panen kelapa sawit di PTPN IV Regional II Unit Kebun Pabatu Kabupaten Serdang Bedagai. *Jurnal Agrilink: Kajian Agribisnis dan Rumpun Ilmu Sosiologi Pertanian*, 7(2), 181-188.
- Wahyono, A., Firmansyah, D., & Nugraha, R. (2024). Analisis norma kerja sebagai dasar perencanaan kebutuhan tenaga kerja pada perusahaan perkebunan kelapa sawit. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 12(1), 41-55.
- Wandana, F. A., Dhora, A., & Zukfika, Z. (2025). *Budidaya Kelapa Sawit: Panduan Lengkap dari Pembibitan hingga Panen*. PT Star Digital Publishing.
- Xiao, Y., & Watson, M. (2019). Guidance on conducting a systematic literature review. *Journal of Planning Education and Research*, 39(1), 93-112.