

**PENGARUH KESELAMATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS  
KARYAWAN PANEN DI PT. PERKEBUNAN NUSANTARA III  
KEBUN BATANG TORU SUMATERA UTARA  
SKRIPSI**



Oleh:

**FADIAH ULFAH SANI BATUBARA**

**2020/21667/EP**

**FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA  
2024**

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Menjamin keselamatan kerja merupakan hal yang sangat penting untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan mendukung kesehatan. Keamanan yang terkait dengan penggunaan mesin, perangkat kerja, material, dan tahapan proses pengolahannya. Keselamatan kerja berperan sebagai langkah preventif untuk mencegah terjadinya kecelakaan, luka, atau bahkan kematian yang bisa disebabkan oleh insiden di lingkungan kerja. Program ini termasuk dalam upaya perlindungan terhadap kesejahteraan karyawan.

Menurut Mathis dan Jackson (2006), K3 merupakan suatu upaya untuk membuat tempat kerja yang aman, terhindar dari gangguan fisik dan mental. Hal ini dilakukan melalui pelatihan, pengarahan, dan pengawasan terhadap tugas karyawan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Menurut Sucipto (2014), keselamatan kerja dirancang untuk melindungi individu, organisasi, komunitas, dan alam dari potensi kecelakaan serta bahaya yang dapat memengaruhi kondisi fisik, psikologis, dan emosional.

Menurut informasi yang diperoleh dari BPJS Ketenagakerjaan, pada tahun 2019 tercatat sekitar 114.235 insiden kecelakaan kerja yang terjadi di Indonesia. Angka ini meningkat pada tahun 2020, dengan total 177.161 kasus yang tercatat antara Januari hingga Oktober 2020 (www.suara.com, 2022). Perlengkapan keselamatan yang dikenakan oleh pekerja berfungsi untuk melindungi tubuh dari potensi bahaya atau kecelakaan yang dapat terjadi di tempat kerja. Perlengkapan keselamatan (APD atau Alat Pelindung Diri) yang dipakai telah memenuhi kriteria kenyamanan dan efektif dalam memberikan perlindungan maksimal terhadap potensi risiko yang ada (Edigan, Purnama Sari, & Amalia, 2019).

Sebagian besar insiden yang melibatkan kecelakaan kerja di PT. Nusantara III disebabkan oleh kelalaian yang dilakukan oleh para pekerja, seperti kurangnya disiplin dalam mematuhi penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) saat menjalankan pekerjaan. Data mengenai jumlah kecelakaan kerja dapat

ditemukan pada tabel karyawan.

**Tabel 1. 1 Kecelakaan Kerja**

Tahun	Kecelakaan Kerja		
	Jumlah Karyawan	Jumlah Bulan	Presentase %
2018	18	12	1.50
2019	11	12	0.91
2020	15	12	1.25
2021	12	12	1
2022	10	12	0.8
Total	66	60	100%

Sumber: Analisis Data 2024

Tabel 1.1 mengilustrasikan jumlah kecelakaan yang tercatat pada tiap tahunnya, dari tahun 2018-2022. Di tahun 2022, sebanyak 10 kecelakaan yang melibatkan karyawan tercatat. Sementara itu, di tahun 2021, jumlah kecelakaan mencapai 12 kasus. Tahun 2020, angka kecelakaan kembali meningkat menjadi 15. Pada 2019, jumlahnya menurun menjadi 11 kasus, dan di tahun 2018, tercatat 18 kecelakaan yang terjadi pada karyawan. Program keselamatan kerja yang diterapkan di perusahaan menunjukkan bahwa implementasi keselamatan di PT. Nusantara III telah berlangsung dengan efektif, terbukti dengan adanya penurunan jumlah kecelakaan yang tercatat setiap tahunnya.

Sekitar 80% dari insiden kecelakaan di tempat kerja terjadi akibat tindakan yang tidak aman, sementara 20% lainnya terkait dengan kondisi kerja yang berbahaya (Tarwaka, 2015). Selain itu, beberapa faktor lainnya yang turut berperan meliputi ketidaktaatan terhadap penggunaan perlengkapan keselamatan kerja, prosedur operasional, aturan keselamatan kerja, serta kurangnya kewaspadaan dalam melakukan pekerjaan. Menurut Undang-Undang Ketenagakerjaan No. 13 Tahun 2003, para karyawan berhak menerima jaminan sosial yang mencakup perlindungan atas kecelakaan kerja, risiko kematian, masa pensiun, serta perawatan kesehatan. Setiap perusahaan diharuskan untuk mendaftarkan semua pegawainya sebagai anggota BPJS, guna memastikan pemenuhan hak terkait jaminan keselamatan dalam lingkungan

kerja.

Keselamatan kerja mengacu pada kondisi di mana tidak ada potensi ancaman, kerusakan, atau kerugian yang dapat terjadi di lingkungan kerja. Hal ini meliputi pemanfaatan alat, bahan, dan mesin dalam proses produksi, metode pengepakan, penyimpanan, serta berbagai upaya untuk memastikan terciptanya keamanan dan kenyamanan di tempat kerja (Kuswana, 2014).

Upaya perusahaan untuk meningkatkan performa karyawan selalu dilakukan agar tujuan yang telah ditentukan dapat tercapai. Produktivitas kerja merujuk pada tingkat efisiensi dalam menghasilkan produk atau layanan, yang dicapai melalui kontribusi dari sumber daya manusia, peralatan, atau elemen produksi lainnya. Pengukuran produktivitas ini didasarkan pada rata-rata waktu yang diperlukan dalam tahap pembuatan (Sumarsono, 2009). Produktivitas kerja petani pemanen dapat diukur dengan cara menilai sejauh mana mereka berhasil mencapai sasaran yang telah ditentukan oleh perusahaan dengan membandingkan hasil yang diperoleh dengan kriteria pekerjaan yang sudah ditentukan. Produktivitas pemanen yang optimal akan meningkatkan produksi dan mencapai target perusahaan, sementara yang rendah dapat menurunkan hasil. Selain itu, kesadaran keselamatan kerja perlu ditingkatkan, mengingat beberapa karyawan kurang memperhatikan pentingnya keselamatan. Pengawas harus lebih aktif mengawasi dan bertindak tegas terhadap kelalaian yang dapat membahayakan keselamatan.

Pemenuhan hak-hak keselamatan kerja di lingkungan kerja akan menciptakan rasa aman dan nyaman, yang pada akhirnya mendorong karyawan untuk bekerja lebih efektif dan menyelesaikan tugas dengan lebih lancar.

## **B. Rumusan Masalah**

Melihat dari latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, masalah utama yang akan dikaji adalah:

1. Bagaimana tindakan perusahaan dalam menerapkan keselamatan kerja pada karyawan panen di PT Perkebunan Nusantara III Desa Batang Toru Sumatera Utara ?

2. Apakah keselamatan kerja mempengaruhi produktivitas karyawan panen di PT Perkebunan Nusantara III Desa Batang Toru Sumatera Utara ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dengan beberapa tujuan, yaitu untuk:

1. Mengetahui langkah-langkah yang diambil oleh perusahaan dalam menjaga keselamatan kerja bagi karyawan yang bekerja di sektor panen di PT Perkebunan Nusantara III.
2. Menganalisis apakah aspek keselamatan kerja berpengaruh terhadap tingkat produktivitas karyawan panen di PT Perkebunan Nusantara III.

### **D. Manfaat Penelitian**

Diharapkan bahwa hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, di antaranya:

#### **a. Bagi Pembaca**

Temuan penelitian ini diharapkan dapat membantu penulis di PT Perkebunan Nusantara III dalam hal informasi tambahan dan pemahaman mengenai dampak keselamatan kerja terhadap produktivitas pekerja panen.

#### **b. Bagi Perusahaan**

Temuan penelitian ini sebaiknya digunakan oleh perusahaan untuk mengetahui bagaimana keselamatan kerja mempengaruhi hasil produksi pekerja panen PT Perkebunan Nusantara III.

#### **c. Bagi Peneliti**

Temuan ini hendaknya dimanfaatkan sebagai bahan acuan atau data pembanding, sehingga dapat memberikan sumbangan pemikiran yang kontras untuk meningkatkan wawasan ilmu pengetahuan dan memberikan bukti empiris dari penelitian terdahulu tentang dampak keselamatan kerja terhadap produktivitas pekerja panen.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Tinjauan Pustaka

#### 1. Keselamatan Kerja

Husni (2005), keselamatan di lingkungan kerja berkaitan langsung dengan insiden kecelakaan yang mungkin terjadi di tempat kerja. Kecelakaan diartikan sebagai peristiwa yang tidak direncanakan dan tidak diinginkan, yang dapat mengganggu aktivitas perusahaan yang telah disusun sebelumnya.

Menurut Mangkunegara (2011:161), keselamatan kerja mencakup kondisi di mana lingkungan kerja bebas dari bahaya, kerusakan, maupun kerugian, memastikan bahwa pekerja berada dalam keadaan aman dan terlindungi dari potensi penderitaan. Menurut Bangun (2012:377), perlindungan berkaitan dengan aspek keamanan kerja yang dialami oleh setiap pekerja. Perlindungan ini mencakup kondisi fisik dan mental karyawan yang dipengaruhi oleh lingkungan kerja di dalam perusahaan.

Hadiguna (2009) Keselamatan kerja memerlukan perencanaan dan pengelolaan yang sistematis terhadap keadaan yang dapat menimbulkan kecelakaan di tempat kerja, dengan menggunakan prosedur operasi standar sebagai acuan. Proses perencanaan standar merupakan tanggung jawab perusahaan yang bertujuan untuk melindungi karyawan dan mencapai tujuan bersama.

#### 2. Produktivitas

Sutrisno (2009) menegaskan bahwa produktivitas merupakan hal yang sangat penting bagi karyawan di dalam organisasi. Rahmawati (2013) mendefinisikan produktivitas kerja sebagai perilaku yang ditunjukkan oleh individu atau kelompok.

Produktivitas adalah rasio *output* terhadap *input* sumber daya yang digunakan. Produktivitas mencakup dua dimensi: efisiensi dan efektivitas. Efektivitas menghasilkan penyelesaian tugas yang optimal dengan memenuhi tujuan yang berkaitan dengan kualitas, kuantitas, dan waktu.

Siagian (2009) menegaskan bahwa kondisi yang kondusif sangat penting untuk menjaga kesehatan dan keselamatan kerja, karena dapat meningkatkan produktivitas kerja.

Dibandingkan dengan tujuan panen yang ditetapkan oleh perusahaan, produktivitas tenaga kerja pemanen kelapa sawit adalah kemampuan pekerja untuk melakukan kegiatan panen, yaitu memotong tandan buah matang dan mengumpulkan brondolan.

### **3. Karyawan**

Subri (2002) mendefinisikan pekerja sebagai setiap orang dalam usia kerja (antara 15 sampai 64 tahun) atau seluruh penduduk suatu negara yang memproduksi barang dan jasa ketika permintaan terhadap tenaga kerja mereka menghasilkan kesediaan mereka untuk terlibat dalam aktivitas tersebut.

Sumber daya yang sangat berharga yang secara aktif terlibat dalam operasi perusahaan atau organisasi adalah karyawan. Menyertakan program layanan kesejahteraan untuk setiap karyawan adalah salah satu cara perusahaan mempertahankan anggota stafnya. Karyawan yang memenuhi syarat untuk melakukan operasi pemanenan, yaitu mereka yang bertugas memotong, memindahkan, dan mengumpulkan TBS yang sudah matang di tempat pengumpulan hasil (TPH).

### **4. Panen**

Salah satu komponen utama dalam meningkatkan produksi kelapa sawit adalah pengolahan hasil panen, yang sangat penting untuk menghasilkan produksi yang tinggi dan dapat dicapai dengan proses yang baik (Simanjuntak dan Yahya, 2018). Sistem produksi yang dikenal sebagai pemanenan menghubungkan perkebunan kelapa sawit dengan pabrik kelapa sawit. Sistem ini mencakup tugas-tugas seperti memetik buah dari pohon dan mengantarkannya ke pabrik (Sunarko, 2014).

## **B. Penelitian Terdahulu**

Andi (2018) dengan judul “Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. PerkebunanNusantara XIV (Persero) PG.Camming Kabupaten Bone”. Penelitian yang digunakan adalah penelitian eksplanatori kuantitatif. Data yang diolah berasal dari survei yang diberikan kepada karyawan PT Perkebunan Nusantara XIV (Persero) PG. Regresi linier berganda adalah teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini. Untuk keperluan penjabaran hipotesis penelitian yang berkaitan dengan deskripsi penelitian melalui analisis, maka akan digunakan uji validitas, reliabilitas, dan uji t (parsial). Kinerja Karyawan pada PT Perkebunan Nusantara XIV (Persero) PG secara parsial dan signifikan dipengaruhi oleh Keselamatan Kerja (X1) dan Kesehatan Kerja (X2), sesuai dengan analisis data untuk uji signifikansi uji t. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) PG Kamming Bone.

Andri (2014) dengan judul ”Pengaruh Keselamatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan di PT. Buran Nusa Respati, Kecamatan Anggana, Kabupaten Kutai Kartanegara”. Pengujian dan verifikasi hipotesis kuantitatif merupakan metodologi penelitiannya. Beberapa metode yang digunakan untuk mengumpulkan data antara lain penelusuran dokumen, kuesioner, wawancara, dan observasi. Mencari koefisien korelasi product moment, koefisien determinasi, dan melakukan pengujian menggunakan persamaan regresi linier dasar adalah langkah-langkah dalam teknik analisis data. Output pekerja di PT Buran Nusa Respati di Kecamatan Anggana, Kabupaten Kutai Kartanegara dipengaruhi secara signifikan oleh keselamatan kerja, sesuai dengan temuan penelitian ini.

Nikita (2015) dengan judul “pengaruhkeselamatan kerja terhadap produktivitas karyawan pabrik Cold Rolling Mill PT. Krakatau Steel (Persero) Tbk”. Keselamatan kerja berfungsi sebagai variabel independen, sedangkan produktivitas berfungsi sebagai variabel dependen, dalam penelitian ini. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi langsung dan bersifat kuantitatif. Kuesioner dengan empat puluh pertanyaan mengenai variabel-

variabel yang diteliti digunakan untuk mengumpulkan data. Sebanyak 614 pekerja di fasilitas Cold Rolling Mill PT Krakatau Steel (Persero) Tbk. dipilih dengan menggunakan teknik sampel acak sederhana. Jumlah sampel sebanyak 243 karyawan ditentukan dengan menggunakan pendekatan Slovin. Nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, menunjukkan bahwa keselamatan kerja berpengaruh besar terhadap produktivitas karyawan di pabrik Cold Rolling Mill PT Krakatau Steel (Persero) Tbk. Sementara faktor lain menyumbang 76,2% dari dampak terhadap produktivitas, keselamatan kerja menyumbang 23,8%. Contoh hal yang baik adalah fakta bahwa para pekerja di pabrik Cold Rolling Mill aman dan produktif.

Yuni (2020) dengan judul “Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja karyawan pada PT. Tania Selatan Burnai Timur Ogan Komering Ilir”. Kinerja karyawan merupakan variabel dependen dalam penelitian ini, sedangkan kinerja keselamatan dan kesehatan kerja merupakan variabel independen. Sebanyak tujuh puluh empat orang menjadi sampel dalam penelitian deskriptif dan kuantitatif ini. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data. Data yang terkumpul telah melalui serangkaian uji, termasuk uji validitas, reliabilitas, parsialitas, dan regresi linier dasar. Program Statistik untuk Solusi Produk dan Layanan (SPSS) versi 23 digunakan untuk memproses data dalam investigasi ini. Pekerja di PT Tania Selatan Burnai Timur, Ogan Komering Hilir, Sumatera Selatan, secara signifikan dipengaruhi oleh variabel keselamatan dan kesehatan kerja, menurut hasil penelitian ini.

Roni (2022) dengan judul “Pengaruh Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT. Bima Arjuna Prakasa Padang”. Penelitian ini dilakukan di PT BimaArjuna Prakasa Padang dengan tujuan untuk menguji pengaruh keselamatan kerja, kesehatan kerja, dan lingkungan kerja terhadap produktivitas. Sebanyak 56 sampel dipilih dengan menggunakan pendekatan sampling jenuh. Metode yang digunakan untuk analisis data meliputi uji validitas, reliabilitas, normalitas, heteroskedastisitas, multikolinieritas, regresi berganda, dan uji t. Berdasarkan

hasil penelitian, terdapat hubungan yang positif dan signifikan secara statistik antara keselamatan kerja, kesehatan kerja, dan produktivitas.

## **C. Landasan Teori**

### **1. Sumber Daya Manusia**

Manusia adalah sumber daya yang paling berharga karena kapasitas mereka untuk beradaptasi dan bertransformasi, serta penguasaan mereka atas sumber daya mereka sendiri dan sumber daya alam, yang memungkinkan mereka untuk bekerja menuju dunia yang lebih adil dan berkelanjutan. Sumber daya manusia paling baik dipandang secara lebih pragmatis sebagai komponen dari keseluruhan organisasi. Menurut Nawani (2001), sumber daya manusia merupakan aset organisasi yang paling berharga karena mewakili potensi yang dimiliki organisasi, yang dapat diwujudkan secara fisik maupun konseptual menjadi aset berwujud dan tidak berwujud yang memberikan kontribusi bagi keberhasilan perusahaan.

Dalam hal inisiatif organisasi untuk mencapai kesuksesan perusahaan, sumber daya manusia adalah yang terpenting. Agar organisasi dapat mencapai tujuannya, organisasi bergantung pada sumber daya manusianya, yang berkontribusi pada tujuan tersebut melalui tenaga kerja, potensi, inovasi, dan promosi faktor teknologi dan ekonomi yang ideal. Dengan semakin meningkatnya fokus masyarakat terhadap unsur manusia, perusahaan memanfaatkan tenaga kerja. Semakin banyak, pertimbangan teknologi dan ekonomi menemukan titik temu dengan nilai-nilai kemanusiaan.

Proses memperoleh pekerja yang berkualitas dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi tujuan organisasi dikenal sebagai pengadaan sumber daya manusia, dan ini merupakan aspek dari manajemen sumber daya manusia. Untuk menghitung sumber daya manusia yang diperlukan, tugas-tugas yang diuraikan dalam analisis pekerjaan diperhitungkan. Menganalisis pekerjaan, menemukan kandidat yang memenuhi syarat, dan menempatkan mereka adalah bagian dari proses pengadaan sumber daya

manusia. Penempatan sumber daya manusia, atau praktik penugasan pekerjaan kepada karyawan berdasarkan keterampilan dan pengalaman mereka. Karyawan akan lebih bahagia dan lebih produktif di tempat kerja jika peran mereka sesuai dengan keterampilan dan pengalaman mereka.

## **2. Keselamatan Kerja**

Agar karyawan dapat menjalankan tugas sehari-hari tanpa rasa takut, adalah tanggung jawab setiap bisnis untuk memastikan bahwa karyawan mereka memiliki akses ke langkah-langkah keselamatan yang tepat di tempat kerja. Upaya menyeluruh untuk melindungi pekerja dari potensi bahaya di tempat kerja adalah apa yang dimaksud dengan keselamatan kerja, menurut Swasto (2011: 107). Perlindungan pekerja dari bahaya di tempat kerja adalah apa yang dimaksud dengan keselamatan kerja (Bangung Wilson, 2012: 377). Djamaluddin Ramlan (2006) menyatakan bahwa tujuan kesehatan kerja adalah:

- a) Memastikan bahwa semua anggota populasi pekerja sekuat mungkin secara fisik, mental, dan sosial dan menjaganya agar tetap demikian.
- b) Memastikan bahwa bahaya di tempat kerja, seperti kecelakaan, tidak menjadi krisis kesehatan masyarakat bagi karyawan.
- c) Mencegah risiko kesehatan pada karyawan dengan meminimalkan paparan mereka terhadap potensi bahaya saat mereka bekerja.
- d) Memberikan tugas kepada karyawan sesuai dengan pengetahuan, kemampuan, dan tugas yang dilakukan.

Beberapa ukuran keselamatan di tempat kerja diberikan oleh Sumamur dalam (Widodo & Prabowo, 2018), antara lain:

- a. Perlengkapan keselamatan untuk tempat kerja
- b. Lingkungan kerja yang aman
- c. Menggunakan alat bantu untuk pekerjaan
- d. Mempromosikan lingkungan kerja yang sehat
- e. Penerangan area kerja

### 3. Produktivitas

Ketika pekerja produktif, mereka lebih mungkin untuk memberikan upaya terbaik dalam pekerjaan mereka, yang pada gilirannya menguntungkan organisasi (Tohardi, 2017: 100). Produktivitas, di sisi lain, didefinisikan sebagai rasio *input* terhadap *output* (Busro, 2018: 340). Sistem kerja, proses manufaktur, dan pertumbuhan tenaga kerja dan keterampilan adalah faktor-faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas, yang pada gilirannya meningkatkan efisiensi (waktu, bahan, tenaga kerja).

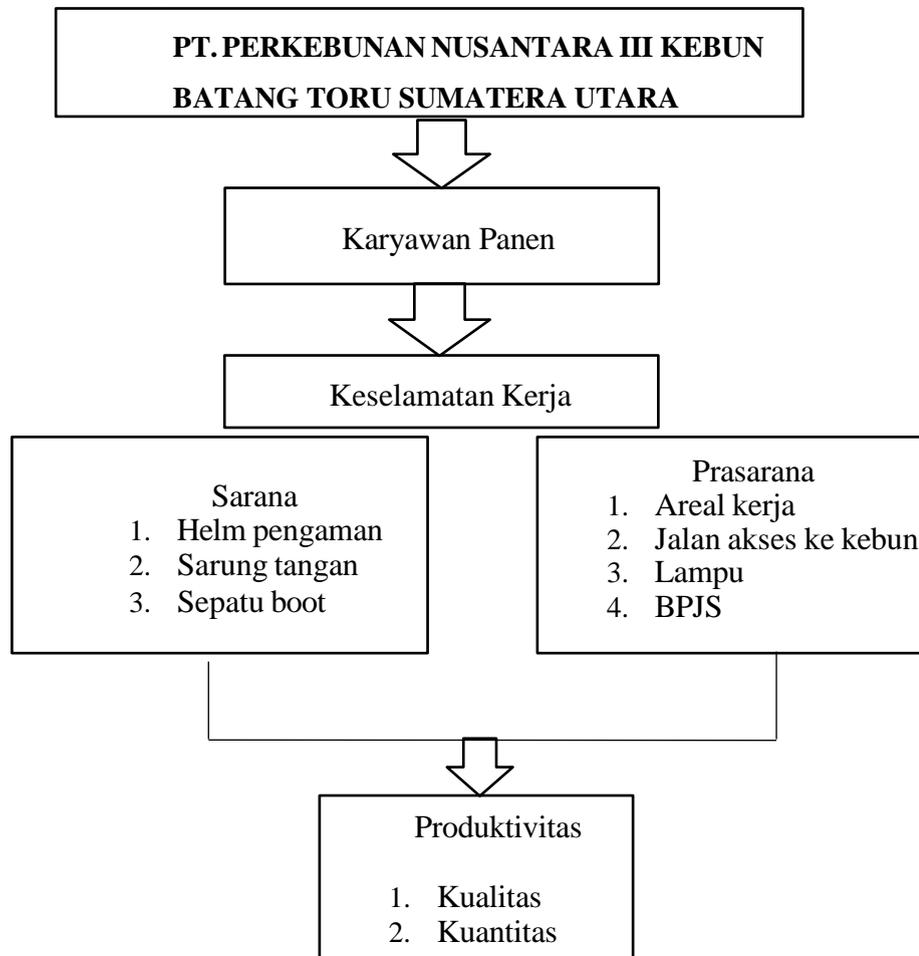
Berkenaan dengan mengevaluasi keberhasilan perusahaan, produktivitas sangat penting. Sejauh mana karyawan berkontribusi pada pencapaian tujuan organisasi adalah salah satu indikator produktivitas kerja mereka, yang dapat diukur dengan menggunakan sejumlah alat evaluasi yang berbeda. Beberapa hal yang mempengaruhi produktivitas antara lain, seperti yang dikemukakan oleh Anoraga dalam Busro (2018):

- a. Dorongan karyawan untuk berhasil dalam pekerjaan
- b. Etos kerja
- c. Etika dan sikap kerja
- d. Lingkungan kerja

Siagian (2004) menyatakan bahwa kuantitas merupakan salah satu parameter yang digunakan untuk mengukur produktivitas. Secara spesifik,

1. Kuantitas kerja adalah hasil akhir dari jumlah tenaga kerja tertentu yang berbeda dengan standar perusahaan.
2. Menurut kriteria yang ditetapkan oleh perusahaan, kualitas kerja adalah sejauh mana hasil akhir tenaga kerja teknis memenuhi persyaratan tersebut.

#### D. Kerangka Berpikir



Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir

Pada PT.Perkebunan Nusantara III, dilakukan penelitian pada karyawan panen, dengan memperhatikan keselamatan kerja dan memperhatikan sarana dan prasarana karyawan panen, indikator pada sarana di perhatikan mulai dari helm pengaman, sepatu boot, sarung tangan . Kemudian indikator prasarana ada areal kerja, dari sarana dan prasarana yang didapat oleh karyawan panen dalam keselamatan kerja di harapkan menghasilkan produktivitas dalam dua indikator kualitas dan kuantitas.

Keterangan:

Y : Produktivitas

X1 : Sarana

X2 : Prasarana

#### **E. Hipotesis**

Berdasarkan teori yang telah dijelaskan sebelumnya, penelitian ini mengajukan hipotesis berikut: Diasumsikan bahwa keselamatan kerja memengaruhi produktivitas kerja karyawan di PT. Perkebunan Nusantara III Kebun Batang Toru, Sumatera Utara.

### III. METODE PENELITIAN

#### A. Metode Dasar Penelitian

Penelitian ini mengandalkan metode deskriptif kuantitatif, yang dengan data yang tepat, dapat memberikan gambaran yang jelas dan akurat mengenai suatu objek tanpa mengecilkkan fitur-fiturnya.

#### B. Lokasi Dan Waktu Pelaksanaan Penelitian

Pada bulan Maret dan April 2024, penelitian ini akan dilaksanakan di PT Perkebunan Nusantara III di Distrik Batang Toru, Provinsi Sumatera Utara.

#### C. Metode Penentuan Sampel

Penelitian ini menggunakan strategi *nonprobability sampling* dengan pendekatan *purposive sample* untuk pengambilan sampel. Metode yang dikenal sebagai *nonprobability sampling* tidak menjamin bahwa sampel yang representatif akan diambil dari setiap populasi (Sugiono, 2017). Penelitian ini akan mensurvei 30 orang tenaga panen kelapa sawit dari PT. Perkebunan Nusantara III untuk mengetahui gambaran dari populasi.

#### D. Jenis Dan Sumber Data

Bagian terpenting dari setiap proyek penelitian adalah merencanakan bagaimana cara mendapatkan data, karena untuk itulah peneliti melakukan penelitian (Sugiyono, 2006). Peneliti yang tidak memiliki keahlian dalam pengumpulan data akan kesulitan untuk memperoleh data yang sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan. Berbagai jenis dan sumber data yang diaplikasikan di dalamnya adalah:

##### 1. Data Primer

Data primer adalah informasi yang diperoleh langsung dari responden di lapangan melalui wawancara atau dengan memberikan kuesioner yang telah disiapkan untuk diisi oleh responden. Data yang akan dikumpulkan berkaitan dengan dampak keselamatan kerja pada pekerja pemanen kelapa sawit di PT. Perkebunana Nusantara III.

##### 2. Data sekunder

Data sekunder mencakup informasi mentah dan informasi yang telah diproses yang disajikan dalam bentuk nilai numerik atau teks deskriptif.

Data data tersebut diperoleh dari literatur yang relevan seperti dari buku buku, badan pusat statistik (BPS) yang sesuai dengan judul penelitian.

#### **E. Metode Pengambilan Dan Pengumpulan Data**

Metode yang diterapkan untuk mengumpulkan dan mengambil data adalah:

##### 1. Wawancara

Wawancara adalah jenis pengumpulan data di mana pewawancara mengajukan pertanyaan yang telah direncanakan sebelumnya kepada responden. Selain itu, bahan-bahan seperti buku, pena, dan telepon genggam juga dipersiapkan untuk membantu proses wawancara. Dalam proses wawancara dilakukan secara tertutup untuk menghargai pendapat responden.

##### 2. Observasi

Tujuan dari melakukan observasi adalah untuk mendapatkan informasi langsung dari perusahaan dengan mengidentifikasi dan memahami isu-isu terkini.

##### 3. Kuisisioner

Salah satu cara untuk mendapatkan informasi dari orang-orang adalah dengan menggunakan kuisisioner, yang terdiri dari pertanyaan dan pernyataan tertulis.

#### **F. Konseptualisasi Dan Pengukuran Variable**

Variabel didalam penelitian ini ialah :

1. Produktivitas Karyawan dalam Panen (Y) adalah ukuran seberapa baik pekerja mampu memaksimalkan hasil panen selama proses panen. Kapasitas mereka untuk mengoptimalkan hasil panen dengan memanfaatkan waktu dan sumber daya secara efisien ditunjukkan dalam metrik ini. Ini mencakup seberapa banyak atau seberapa baik karyawan dapat menghasilkan hasil panen dalam periode waktu tertentu. Produktivitas karyawan panen dapat diukur dengan:

- a) Kualitas hasil panen evaluasi kualitas hasil panen yang diproduksi oleh karyawan, termasuk ukuran, dan tingkat kematangan buah

- b) Kuantitas mengacu pada hasil yang dicapai oleh tenaga kerja dalam jumlah tertentu, berdasarkan standar yang ditetapkan oleh perusahaan.
2. Sarana panen (X1) ialah segala sesuatu untuk memfasilitasi dan mendukung proses panen. Beberapa alat yang diberikan perusahaan kepada karyawan panen contohnya, sepatu boot. Sarung tangan, pelindung kepala (helm).
- a) Helm adalah jenis pelindung kepala yang dimaksudkan untuk menjaga kepala Anda agar tidak terluka saat terjadi benturan dan tabrakan. Ketika berbicara tentang helm, kenyamanan dan ketahanan terhadap benturan adalah dua hal yang harus dipikirkan.
  - b) Sarung tangan adalah alat pelindung yang dikenakan di tangan untuk melindungi dari cedera, infeksi, atau kondisi cuaca buruk.
  - c) Sepatu *boot*, adalah jenis sepatu yang menutupi bagian atas kaki dan juga sebagian besar pergelangan kaki atau lebih tinggi. Biasanya, sepatu boot memiliki sol yang lebih tebal dan bagian atas yang kokoh untuk memberikan perlindungan ekstra bagi kaki
3. Prasarana (X2) mengacu pada struktur atau fasilitas yang menyediakan dasar atau kerangka untuk melakukan kegiatan atau proses panen. Infrastruktur bertujuan untuk menciptakan kondisi yang memadai untuk kegiatan di berbagai bidang. Misalnya, area kerja, akses jalan menuju kebun, lampu penerangan, dan BPJS.
- a) Areal kerja panen kelapa sawit merujuk pada wilayah atau luas lahan tempat karyawan bekerja melakukan aktivitas panen. Untuk mengukur areal kerja beberapa variabel yang digunakan : luas areal, mengukur luas total area kerja yang di alokasikan untuk setiap tim atau karyawan. Kondisi lahan, mengukur kondisi fisik lahan di area kerja, termasuk keberadaan hambatan alami seperti genangan air, tanah berlumpur atau kemiringan yang curam.
  - b) Jalan akses ke kebun panen kelapa sawit merupakan infrastuktur yang penting untuk memudahkan karyawan menuju akses ke lokasi panen.
  - c) Lampu di perusahaan untuk membantu karyawan untuk melakukan

kegiatan saat pengangkutan buah ke pabrik, dengan fasilitas lampu yang diberikan oleh perusahaan dapat meningkatkan dan memudahkan pekerjaan karyawan, dan juga tidak menghalangi karyawan jika ada kendala dan diharuskan untuk bekerja pada malam hari.

d) BPJS ketenagakerjaan ini dilakukan apabila terjadi kecelakaan kerja pada karyawan sebagai bentuk asuransi yang diberikan perusahaan. Namun jika terjadi kecelakaan kecil ataupun ringan dapat dilakukan pengobatan di klinik estate.

4. Karyawan panen adalah yang bertanggung jawab untuk melakukan berbagai tugas terkait dengan proses panen di perkebunan kelapa sawit. Mereka terlibat dalam aktivitas seperti memotong tandan buah kelapa sawit, membersihkan hasil panen dan menjaga kebersihan area panen. Untuk mengukur kinerja karyawan panen beberapa variabel yang dapat digunakan termasuk. Jumlah panen, kualitas panen, efisiensi pengguna waktu.

#### **G. Analisis Data Dan Pembentukan Model**

1. Di PT Perkebunan Nusantara III, analisis data dilakukan untuk mengevaluasi sejauh mana dampak keselamatan kerja terhadap produktivitas karyawan bagian panen. Untuk tujuan penelitian, analisis deskriptif dilakukan.

Skala *Likert*, yang digunakan untuk mengukur elemen-elemen yang mempengaruhi keselamatan kerja bagi staf pemanenan, diterapkan dalam penelitian ini untuk mengukur variabel. Skala *likert* dikelompokkan dalam lima tingkatan penilaian untuk memudahkan penilaian atas jawaban responden, yaitu:

1. Sangat Setuju diberi skor 5
2. Setuju diberi skor 4
3. Kurang Setuju diberi skor 3
4. Tidak Setuju diberi skor 2
5. Sangat tidak setuju diberi skor 1

2. Menurut Gozali (2018), analisis regresi linier berganda adalah metode yang dapat digunakan untuk mengetahui pengaruh satu atau beberapa variabel independen apabila diterapkan pada satu variabel dependen. Secara spesifik, berikut adalah formulasi model persamaan regresi linier berganda:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y : Produktivitas Karyawan

A : Konstanta

X1 : sarana

X2 : Prasarana

E : error term

## H. Pengujian Hipotesis

- a. Uji Koefisien Determinasi  $R^2$

Untuk memberikan penjelasan terhadap variabel-variabel tersebut, digunakan koefisien determinasi ( $R^2$ ). Kisaran nilai koefisien determinasi adalah dari nol sampai dengan satu, atau sering dikenal dengan istilah ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Dapat dikatakan bahwa variabel bebas yaitu Keselamatan Kerja (X) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat yaitu Produktivitas Kerja Karyawan (Y), jika nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) semakin meningkat karena semakin mendekati angka satu.

- b. Uji t

Uji t adalah metode analisis statistik yang digunakan dalam pengujian hipotesis untuk menentukan tingkat signifikansi setiap variabel independen. Dengan demikian, dapat diketahui apakah variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen, baik secara individual maupun parsial. Pengaruh ini ditunjukkan melalui perbandingan probabilitas variabel independen dengan tingkat kesalahan dan nilai probabilitas yang signifikan. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ditolak, menandakan bahwa variabel independen berpengaruh signifikan secara

individual terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima.

c. Uji F (Simultan)

Tujuan dari uji simultan, yang kadang-kadang disebut sebagai uji F dalam analisis regresi linier berganda, adalah untuk memastikan apakah variabel-variabel independen memiliki efek pada variabel dependen secara simultan atau secara bersamaan mempengaruhi variabel dependen.

## **IV. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

### **A. Sejarah Singkat Perusahaan**

Badan Usaha Milik Negara Indonesia yang dikenal dengan nama PT Perkebunan Nusantara III (Persero) bergerak di bidang perkebunan kelapa sawit dan karet. Berdasarkan PP No. 8 tahun 1996 yang disahkan pada tanggal 14 Februari 1996, PT Perkebunan Nusantara III (Persero), yang disingkat PTPN III, didirikan. Penggabungan perkebunan-perkebunan di wilayah Sumatera Utara yang sebelumnya dimiliki oleh PTP III, PTP IV, dan PTP V menghasilkan pembentukan perusahaan yang diakui sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN).

Di atas lahan konsesi seluas 166.909,94 hektar, PTPN III bertanggung jawab atas budidaya komoditas kelapa sawit, karet, dan kakao. Terdapat 88.287 hektar lahan yang didedikasikan untuk penanaman kelapa sawit, 45.327 hektar untuk penanaman karet, dan 8.761 hektar untuk penanaman kakao. Selain menanam komoditas di lahan milik sendiri, PTPN III juga mengelola lahan milik petani yang totalnya mencapai 19.553,94 hektar, dengan tanaman kelapa sawit seluas 10.403,14 hektar dan karet seluas 9.150,80 hektar.

### **B. Lokasi Geografis Perusahaan**

PTPN III mengelola sebanyak 32 unit usaha perkebunan, yang mencakup lokasi-lokasi berikut: Sei Mangkei, Dusun Hulu, Aek Nabara Utara, Merbau Selatan, Gunung Pamela, Sei Meranti, Rantau Parapat, Labuhan Haji, Sei Baruhur, Sei Daun, Torgamba, Aek Torop, Ambalutu, Bandar Selamat, Membang Muda, Gunung Monaco, Gunung Para Bangun, Bandar Betsy, Aek Nabara Selatan, Sisumut, Batang Toru, Hapesong, Pulau Mandi, Sei Dadap, Sungai Silau, Sungai Putih, Tanah Raja, Sarang Ginting, Silau Dunia, serta Bukit Tujuh.

### **C. Visi Dan Misi**

Berikut adalah visi dan misi dari PT Perkebunan Nusantara III:

#### 1. Visi

Menjadi perusahaan pertanian terkemuka yang menunjukkan kinerja luar biasa dan menjalankan tata kelola bisnis yang optimal.

#### 2. Misi

- a. Membangun sektor hilir yang berorientasi pada perkebunan yang berkelanjutan.
- b. Memproduksi produk berkualitas tinggi untuk konsumen.
- c. Mempertimbangkan karyawan sebagai aset strategis dan mengoptimalkan pengembangan mereka.
- d. Bertujuan untuk menjadi perusahaan pilihan yang memberikan keuntungan yang optimal bagi para investor
- e. Menjadi perusahaan yang paling menarik untuk kolaborasi bisnis.
- f. Mendorong karyawan untuk terlibat secara aktif dalam inisiatif pengembangan masyarakat.
- g. Menjalankan semua operasi perusahaan yang berkelanjutan secara ekologis.

### **D. Tujuan Perusahaan**

Melalui pelaksanaan program-program dari semua pihak yang terlibat, PT Perkebunan Nusantara III bertujuan untuk meningkatkan keuntungan bagi pemegang saham dan kesejahteraan karyawan. Seluruh karyawan diharapkan dapat mendukung dan berpartisipasi dalam proses ini melalui kerja keras, disiplin, kesungguhan, ketekunan, loyalitas, dedikasi, serta sikap proaktif yang konsisten dan berkelanjutan.

PT Perkebunan Nusantara III merupakan perusahaan yang dikenal sebagai perusahaan padat karya, yang berarti sangat bergantung pada tenaga kerja dalam jumlah besar untuk menjalankan kegiatan operasional dan mencapai tujuannya. Karyawan Pimpinan (Karpim), Karyawan Pelaksana (Karpei), Direksi, Dewan Komisaris dan Pemilik, serta Direksi membentuk struktur organisasi PT Perkebunan Nusantara III.

Di bagian paling atas dari hirarki perusahaan perkebunan adalah pemilik dan Dewan Komisaris, yang bersama-sama memegang otoritas pengambilan keputusan tertinggi. Di perusahaan perkebunan, dewan direksi, yang juga dikenal sebagai direktur utama, bertanggung jawab untuk mengawasi direktur produksi, keuangan, rencana pengembangan, SDM, dan operasi umum.

Di perusahaan perkebunan, beberapa bidang dikepalai oleh seorang kepala bagian yang disebut sebagai karyawan pimpinan (Kaprin). Jabatan yang tergolong ke dalam karyawan pimpinan adalah Kepala Tanaman, Kepala Bagian Pengolahan, Kepala Bagian Teknik, Kepala Bagian Keuangan, Kepala Bagian Akuntansi, Kepala Bagian Pemasaran, Kepala Bagian Perencanaan, Kepala Bagian Umum, Kepala Bagian Sumber Daya Manusia (SDM), Kepala Bagian Pertahanan, Kepala Bagian Logistik, Manajer, dan Asisten. Beberapa jabatan yang termasuk dalam kategori karyawan pelaksana (Karpel) di perusahaan perkebunan meliputi mandor, juru tulis, penyadap karet, serta buruh harian tetap (BHT).

## V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Karakteristik Responden

Data yang Dikumpulkan dari 30 karyawan PT Perkebunan Nusantara III melalui survei memungkinkan kami untuk memahami karakteristik masing-masing individu. Dengan sedikit keberuntungan, PT Perkebunan Nusantara III dapat memanfaatkan informasi ini untuk merancang rencana keselamatan kerja di masa mendatang yang lebih sesuai dengan kebutuhan para pekerja panen. Jenis kelamin, usia, dan latar belakang pendidikan dari para responden menentukan karakteristik dan identitas mereka. Oleh karena itu, data yang dikumpulkan dari para responden akan dijelaskan, yaitu:

#### 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

**Tabel 5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

JenisKelamin	Jumlah Orang	Presentasi (%)
Pria	30	100%
Perempuan	0	0
Total	30	100%

Sumber: Analisis Data Primer 2024

Tabel yang menampilkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin mengindikasikan bahwa semua 30 responden merupakan laki-laki, mencapai persentase 100%.

#### 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

**Tabel 5.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**

Usia ( Tahun)	Jumlah (Orang)	Presentasi ( % )
20-30	12	40%
31-40	14	47%
41-50	4	13%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Sumber: Analisis Data Primer 2024

Kelompok usia 31-40 tahun, yang terdiri dari 14 orang atau 47% dari

responden, adalah yang paling banyak dalam penelitian ini, seperti yang ditunjukkan oleh tabel yang menggambarkan karakteristik responden berdasarkan usia. Selain itu, 40% responden, atau 12 orang, berusia antara 20 dan 30 tahun. Sebaliknya, kelompok usia 41-50 tahun hanya mewakili 4 orang, atau 13% dari total responden, dan merupakan kelompok dengan jumlah responden terendah dalam penelitian ini.

### 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

**Tabel 5. 3 Karakteristik Berdasarkan Pendidikan**

<b>Pendidikan</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentasi ( % )</b>
SD	8	27%
SMP	14	46%
SMA	8	27%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Sumber: Analisis Data Primer 2024

Tabel yang menggambarkan karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan mereka menunjukkan bahwa 8 orang, atau 27%, telah menyelesaikan pendidikan sekolah dasar. Selain itu, pendidikan sekolah menengah pertama diselesaikan oleh 14 orang, yang merupakan 46% dari responden. Terakhir, 14 orang, atau 4% dari responden, telah menyelesaikan pendidikan SMA.

## **B. Tindakan Perusahaan Menerapkan Keselamatan Kerja Karyawan Panen**

Penerapan keselamatan kerja bagi personel merupakan komponen penting dari lingkungan profesional. Pentingnya penerapan keselamatan kerja berkorelasi langsung dengan produktivitas karyawan, yang pada gilirannya berkorelasi langsung dengan kinerja perusahaan. Lingkungan kerja yang aman dikaitkan dengan peningkatan produktivitas, tingkat kehadiran yang lebih baik, dan tingkat kepuasan kerja yang lebih tinggi di antara karyawan (Rooky et al., 2019).

Kecelakaan ringan dan berat tidak jarang terjadi di perusahaan kelapa sawit. Di perkebunan PT. Perkebunan Nusantara III, karyawan pernah mengalami luka ringan akibat tertimpa pelepah dan duri kelapa sawit. Hal ini

menjadi perhatian bagi perusahaan untuk memprioritaskan keselamatan kerja demi menjamin kesejahteraan karyawan, lingkungan kerja yang aman, dan tanggung jawab untuk menjaga keberlangsungan integrasi perusahaan. Oleh sebab itu perusahaan memberikan fasilitas berobat bagi karyawan yang mengalami cedera ataupun sakit dengan memberikan fasilitas BPJS Ketenagakerjaan kepada setiap karyawan tetap di PT. Perkebunan Nusantara III. program keselamatan kerja mengacu pada dampak buruk terjadinya kecelakaan kerja sehingga perusahaan menerapkan perlindungan apabila karyawan panen terjadi kecelakaan saat bekerja.

Penerapan keselamatan kerja di PT. Perkebunan Nusantara III pada karyawan panen melalui beberapa tindakan berikut:

1. Sarana

Fasilitas adalah komponen yang sangat diperlukan di tempat kerja, karena memungkinkan karyawan untuk memenuhi kewajiban mereka. Sangat mungkin bahwa tujuan akan tercapai dengan infrastruktur organisasi saat ini. Oleh karena itu, semua aktivitas kerja terkait erat dengan fasilitas yang memfasilitasi pelaksanaan tanggung jawab mereka.

Arikunto dan Yuliana (2012) menyatakan bahwa segala sesuatu yang dapat dipakai untuk melaksanakan suatu usaha dianggap sebagai fasilitas. Memperlancar dan memulai prosedur perusahaan. Sri Mulyani (2008) menyuarakan hal yang sama, dengan menyatakan bahwa fasilitas mencakup semua hal yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan dan target. Dalam memberikan fasilitas harus sesuai dengan kebutuhan karyawan agar dapat berjalan dengan efektif, fasilitas yang diberikan PT Perkebunan Nusantara III kepada karyawan panen adalah:

- a. Helm Helm melindungi kepala dari potensi cedera yang bias terjadi akibat jatuhnya benda benda berat dan berbagai cedera lainnya, menggunakan helem secara konsisten dapat meningkatkan keselamatan karyawan dan mengurangi risiko kecelakaan saat bekerja.
- b. Sarung Tangan melindungi tangan dari luka goresan, dan lecet yang bisa terjadi saat menangani pekerjaan, dengan menggunakan sarung tangan,

karyawan panen dapat bekerja lebih aman, nyaman dan efisien, mengurangi cedera dan meningkatkan produktivitas.

- c. Sepatu Boot melindungi kaki dari cedera yang bias terjadi akibat benda tajam, benda berat yang jatuh dan juga benda tajam lainnya, ini juga membantu meningkatkan keselamatan karyawan panen dan mengurangi risiko saat bekerja.

Setelah apel pagi, para pekerja di PT Perkebunan Nusantara III dapat memanfaatkan fasilitas panen perusahaan di rumah. Pemeriksaan dilakukan setiap pagi untuk melihat perlengkapan karyawan panen terutama alat pelindung diri agar saat melakukan pekerjaan karyawan aman dan nyaman sehingga terhindar dari kecelakaan dan cedera saat bekerja

## 2. Prasarana

Prasarana, seperti tempat kerja dan akses jalan menuju kebun, merupakan cara tidak langsung untuk mencapai tujuan keselamatan kerja. Menurut Mochtar (2005): Prasarana adalah infrastruktur dasar yang diperlukan untuk mendukung beberapa aktivitas dalam suatu wilayah seperti jalan, dan jembatan.

### a) Akses Jalan

Akses jalan di perusahaan perkebunan PT. Perkebunan Nusantara III bertujuan untuk mengatur bagaimana kendaraan dan pejalan kaki dapat masuk dalam area perkebunan, akses jalan yang baik memungkinkan karyawan bergerak dengan cepat dan efisien di seluruh area kebun. Karyawan panen dapat mencapai area yang berbeda dengan mudah, yang mempercepat proses panen dan meningkatkan produktivitas, dengan adanya akses jalan yang memadai karyawan tidak perlu menghabiskan waktu lebih lama atau menggunakan jalur yang sulit di lalui, akses jalan membantu dan memungkinkan bekerja lebih efektif selama jam kerja. Karyawan di PT. perkebunan nusantara III sering bergotong royong ketika ada akses jalan yang mengalami kerusakan sehingga proses perbaikan menjadi lebih cepat dan perusahaan tetap memfasilitasi dan mendukung

kegiatan tersebut.

b) Areal Kerja

Areal kerja sangat berperan penting untuk mendukung efisiensi operasional dan memastikan keselamatan karyawan di perkebunan, areal kerja yang tertata dengan baik memungkinkan karyawan bergerak dengan leluasa dan bekerja secara efisien dengan area yang memadai karyawan dapat memanen dengan lebih banyak hasil dengan waktu yang lebih singkat karena ruang kerja yang juga mempermudah akses dan mobilitas kendaraan serta pekerja untuk mengangkut hasil panen dan melakukan pekerjaan. Areal kerja yang di rancang dengan baik membedakan area untuk kegiatan panen, pengumpulan hasil panen dan akses transportasi. Hal ini menghindari penumpukan karyawan dan peralatan di satu tempat, sehingga pekerjaan bias berjalan lebih lancar tanpa gangguan. Areal kerja di perusahaan perkebunan nusantara III ini juga di fasilitasi lampu di TPH jika terjadi pengangkutan buah kelapa sawit pada malam hari sehingga karyawan panen tidak kesusahan dan juga tidak mengganggu pekerjaan sehingga sangat memudahkan karyawan.

c) BPJS Ketenagakerjaan

Pemberian BPJS ketenagakerjaan ini dilakukan oleh perusahaan kepada karyawan panen agar dalam melakukan pekerjaannya karyawan merasa aman sehingga dalam bekerja karyawan dapat melakukan tugasnya dengan baik.

BPJS ketenagakerjaan berupa jaminan kecelakaan pada karyawan panen. Di PT Perkebunan Nusantara III memberikan jaminan kecelakaan kepada karyawan panen pada saat mengalami kecelakaan dalam bekerja dengan diberikannya pengobatan.

**Tabel 5. 4 Total Biaya Kecelakaan**

Total Biaya Kecelakaan					
Jenis Kecelakaan	2018 (Rp)	2019 (Rp)	2020 (Rp)	2021 (Rp)	2022 (Rp)
Kecelakaan jam kerja	3.310.556	555.192	1.817.112	2.816.418	858.000

Sumber: Analisis Data 2024

Berdasarkan tabel 5.4 biaya kecelakaan periode 5 tahun terakhir dapat dilihat dari tahun 2018 dengan biaya total 3.310.556 jumlah itu bernilai paling tinggi di bandingkan dengan tahun berikutnya, dan tahun 2019 dengan total 555.192 dan tahun 2020 total biaya 1.817.112 kemudian tahun 2021 total nilai naik menjadi 2.816.418 dan tahun terakhir turun menjadi 858.000. perusahaan akan terus meningkatkan keselamatan kepada karyawan panen dengan tujuan karyawan akan lebih aman dan nyaman saat melaksanakan pekerjaan.

d) Lampu Jalan

Perusahaan memberikan lampu jalan untuk memudahkan karyawan panen dalam bekerja, memberikan penerangan yang sangat membantu karyawan dalam bekerja ter khusus saat pengangkutan buah kelapa sawit pada malam hari sehingga karyawan dapat menyelesaikan tugas nya dengan baik tanpa takut terjadi kecelakaan kerja saat di lapangan.

**C. Pengaruh Keselamatan Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan Panen**

Analisis regresi berganda, yang merupakan alat statistik untuk menjelaskan hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen atau lebih, digunakan dalam penelitian ini. Fokus utama kami adalah untuk memahami bagaimana tingkat keselamatan pekerja panen di PT Perkebunan Nusantara III memengaruhi hasil kerja mereka. Beberapa uji statistik dilakukan untuk menilai signifikansi model regresi, antara lain koefisien determinasi regresi ( $R^2$ ), melakukan uji F untuk mengukur signifikansi keseluruhan, serta uji t untuk mengevaluasi secara individual pengaruh

koefisien regresi variabel independen pada tingkat produktivitas karyawan.

1. Uji Koefisien Determinasi

**Tabel 5. 5 Uji Koefisien Determinasi R<sup>2</sup>**

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.803 <sup>a</sup>	.645	.626	1.165
a. Predictors: (Constant), Sarana, Prasarana				

Sumber: Analisis Data Primer 2024

Tabel 5.5, R<sup>2</sup> mengukur seberapa baik model menjelaskan varians variabel dependen. Koefisien determinasi berkisar antara 0 hingga 1. Jika nilai R kecil, variabel independen tidak memiliki data untuk meramalkan variabel dependen secara akurat; jika mendekati satu, variabel independen dapat menjelaskan varians variabel dependen. Berdasarkan hasil analisis data, Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) yang dihitung mencapai 645, yang setara dengan 64,5%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sarana dan prasarana di PT Perkebunan Nusantara III berperan dalam menjelaskan variasi 64,5% dalam hasil produksi panen, sementara faktor lain mempengaruhi 35,5% sisanya.

2. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah X dan Y saling mempengaruhi secara signifikan pada waktu yang sama. Hasilnya dapat diamati berikut.

**Tabel 5. 6 Uji F**

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	91.283	2	45.642	33.629	.000 <sup>b</sup>
	Residual	50.217	37	1.357		
	Total	141.500	39			
a. Dependent Variable: Produktivitas						
b. Predictors: (Constant), Sarana, Prasarana						

Sumber: Analisis Data Primer 2024

Menurut temuan yang tercantum dalam tabel di atas, nilai signifikansi uji F tercatat di bawah 0,000. Nilai F yang diperoleh adalah 0,000, yang lebih kecil

dari 0,05. Hal ini menandakan bahwa kombinasi antara variabel sarana (X1) dan prasarana (X2) memiliki dampak terhadap variabel Y, yang mengukur tingkat produktivitas karyawan. Dengan demikian, persyaratan untuk analisis uji F telah terpenuhi.

### 3. Uji t

Koefisien regresi variabel independen dapat diuji secara parsial dengan uji t-statistik untuk mengetahui apakah fasilitas dan infrastruktur mempengaruhi produktivitas karyawan. Uji t digunakan untuk menguji apakah ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen, dalam konteks ini adalah produktivitas karyawan. Tabel di bawah ini menampilkan uji t yang digunakan.

**Tabel 5. 7 Uji T**

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.483	2.116		2.119	.041
	Prasarana	.199	.035	.770	7.159	.002
	Sarana	.149	.018	.800	8.129	.000

a. Dependent Variable: Produktivitas

Sumber: Analisis Data Primer 2024

Hasil persamaan regresi yang diperoleh melalui analisis data dengan SPSS versi 24 dan disajikan dalam tabel di atas:

$$Y = 4,483 + 0,149 X1 + 0,199 X2$$

Berdasarkan persamaan tersebut dapat diketahui bahwa:

- a) Nilai konstanta adalah 4,483, yang bernilai positif. Apabila nilai tersebut positif, itu berarti kedua variabel memiliki hubungan yang searah. Nilai keselamatan kerja yang berdampak pada produktivitas tenaga panen adalah sebesar 4,483 jika variabel independen yang terdiri dari sarana (X1) dan prasarana (X2) bernilai 0.
- b) Pengaruh variabel sarana terhadap produktivitas karyawan PT Nusantara III Desa Batang Toru Sumatera Utara.

Hasil analisis regresi linier berganda mengindikasikan bahwa fasilitas memberikan pengaruh signifikan pada tingkat produktivitas karyawan di PT Nusantara III Desa Batang Toru ( $p < 0,05$ ). Sebagaimana dibuktikan oleh tabel hasil. Tabel diatas juga menjelaskan apabila sarana yang meliputi

helm, sepatu boot dan juga sarung tangan mengalami kenaikan 0,149 sehingga produktivitas karyawan akan meningkat.

Hasil parsial atau uji-t, menjelaskan fasilitas memiliki dampak yang besar terhadap produktivitas karyawan panen. Hal ini menyoroti pentingnya menyediakan fasilitas berkualitas tinggi bagi para pekerja yang memungkinkan mereka untuk menyelesaikan tugas-tugas secara efisien dan tepat waktu.

Dan juga karyawan dengan sarana yang memadai dapat mengurangi resiko kecelakaan dan cedera pada saat proses kerja berlangsung, dengan demikian karyawan terjaga dan berkontribusi pada produktivitas yang lebih tinggi. Sarana yang baik juga mencakup pelatihan dan pengembangan untuk karyawan, pelatihan yang dilakukan pada PT Nusantara III Desa Batang Toru ini dilakukan untuk membantu karyawan panen memahami dan memanfaatkan sarana yang diberikan perusahaan agar keselamatan karyawan terjaga dan dan juga bekerja lebih efektif dan efisien sehingga meningkatkan produktivitas.

- c) Pengaruh variabel prasarana terhadap produktivitas karyawan panen di PT Nusantara III Desa Batang Toru.

Faktor infrastruktur terbukti berpengaruh signifikan terhadap produktivitas karyawan pemanen di PT Nusantara III Desa Batang Toru, dengan nilai  $p < 0,05$  yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan. Tabel di atas lebih lanjut menunjukkan bahwa produktivitas karyawan panen tumbuh sebesar 0,199 untuk setiap peningkatan variabel, yang berarti bahwa semakin banyak infrastruktur yang disediakan perusahaan untuk karyawan panen, semakin tinggi produksi mereka.

Hubungan antara infrastruktur dan hasil panen Menurut uji t, jelas bahwa infrastruktur memainkan peran penting dalam mendukung karyawan panen dalam bekerja. Ketika karyawan merasa aman dan nyaman di lingkungan kerja mereka, mereka cenderung memberikan upaya terbaik dan menjadi lebih efisien. Selain itu, memiliki tempat kerja yang menyenangkan dapat membantu mengurangi stres dan kelelahan, dan tempat kerja yang

menyenangkan dapat meningkatkan produktivitas.

Pengurangan beban kerja dengan adanya prasarana yang tepat, dapat mengurangi beban kerja karyawan, lingkungan kerja yang baik serta akses jalan menuju tempat kerja dapat membuat karyawan panen memungkinkan karyawan panen menyelesaikan tugasnya dengan lebih cepat.

## **VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Hasil temuan dan pembedaan menghasilkan beberapa kesimpulan, yaitu:

1. PT Nusantara III Desa Batang Toru Sumatera Utara sudah menerapkan keselamatan kerja dengan baik, ditunjukkan melalui pemberian APD pada karyawan panen. Setiap enam bulan sekali dilakukan pengecekan terhadap fasilitas keselamatan kerja karyawan panen. Apabila ada kerusakan maka perusahaan akan mengganti fasilitas yang rusak dengan fasilitas yang baru.
2. Produktivitas karyawan panen di PT Nusantara III Desa Batang Toru Sumatera Utara dipengaruhi oleh variabel sarana dan prasarana.

### **B. Saran**

Menurut hasil penelitian berikut beberapa saran yang dihasilkan adalah:

1. Melalui pelatihan yang konsisten, perlindungan diri yang memadai, dan pembentukan lingkungan kerja yang aman dan menyenangkan, organisasi dapat meningkatkan dan mempertahankan keselamatan staf pemanen. Ini akan memungkinkan karyawan bekerja dengan lebih santai dan produktif tanpa khawatir tentang bahaya yang mungkin muncul.
2. Diharapkan perusahaan memberi prioritas kepada karyawan yang mengabaikan penggunaan alat pelindung diri, terutama sarung tangan. Mereka harus menekankan pentingnya menjaga keselamatan di tempat kerja dan meningkatkan fasilitas dan perlengkapan yang diperlukan agar karyawan dapat melakukan tugasnya dengan lebih aman dan efisien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Mathis, R. ., & Jackson, J. . (2006). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Salemba Empat.
- Edigan, F., Purnama Sari, L. R. and Amalia, R. (2019). Hubungan Antara Perilaku Keselamatan Kerja Terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Karyawan PT Surya Agrolika Reksa Di Sei. Basau. *Jurnal Saintis*, 19(02), p. 61. doi: 10.25299/saintis.2019.vol19(02).374
- Sucipto, *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yogyakarta: Gosyen Publishing; 2014.
- Tarwaka, (2015). *Keselamatan Kesehatan Kerja dan Ergonomi Dalam Perspektif Bisnis*. Surakarta: Harapan Press
- Kuswana, (2014). *Ergonomi dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Husni, Lalu. 2005. *Hukum Ketenagakerjaan*. Edisi revisi. Jakarta : PT. Raja Grafindo
- Mangkunegara, A. A. Anwar Prabu. 2011. *Manajemen Sumber Daya Manusia, Cetakan Kesepuluh*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset
- Bangun, Willson. 2012. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta : Erlangga
- Hadiguna, R. A. 2009, *Manajemen Pabrik: Pendekatan Sistem Untuk Efisiensi dan Efektifitas*, Bumi Aksara, Jakarta
- Sutrisno, Edy.(2009). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Rahmawati, Desi. 2013. Pengaruh Motivasi Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan PR Fajar Berlian Tulungagung, Vol.1 No.1 . *Jurnal Universitas Tulungagung Bonorowo*
- Siagian, P. Sondang. 2009. *Kiat Meningkatkan Produktivitas Kerja*. Jakarta. Rineka Cipta Teguh, Ariefiantoro. 2012. *Analisis Pengaruh Kepemimpinan, Kepuasan Kerja dan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Produktivitas Kerja Karyawa : Studi*
- Subri, M. (2002). *Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Raja Grafindo Persada. Jakarta. Kasus Karyawan Bagian Produksi PT. Sango Ceramic Indonesia.

- Sunarko. 2014. Budi daya dan Pengelolaan Kebun Kelapa Sawit dengan Sistem Kemitraan. Jakarta (ID): Agromedia Pustaka.
- Simanjuntak, H., S. Yahya. 2018. Pengelolaan panen kelapa sawit (*Elaeis guineensis*Jacq.) di Afdeling 5 Kebun Tinjowan, Sumatera Utara. Buletin Agrohorti. 6(2):241–249.
- Andi Sabaruddin, 2018, Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Kinerja Karyawan pada PT. Perkebunan Nusantara XIV (PERSERO) Pg. Camming Kabupaten bone. Jurnal Universitas Hasanuddin Makassar
- Andri, S. (2014). *Pengaruh Keselamatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT. Buran Nusa Respati Di Kecamatan Anggana Kabupaten Kukar*. EJournal Ilmu Pemerintahan, 2(3), 1–11.
- Swasto, Bambang. 2011. Manajemen Sumber Daya Manusia. Malang : UB Press.
- Wilson Bangun. 2012. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta : Erlangg
- Ramlan, Djamaluddin. 2006. Dasar-dasar Keselamatan dan Kesehatan kerja Jilid I, Purwokerto: Universitas Soedirman.
- Widodo, W., & Prabowo, C. H. (2018). Pengaruh Kesehatan Dan Keselamatan Kerja ( K3 ) Dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pt Rickstar Indonesia. Jurnal Manajemen Bisnis Krisnadwipayana, 6(3).
- Ahmad Tohardi, (2017), Pemahaman Praktis Manajemen Sumber Daya Manusia, Universitas Tanjung Pura, Mandar Maju, Bandung.
- Busro, Muhammad. 2018. Teori-TeoriManajemen Sumberdaya Manusia. Jakarta: Prenada Media Group
- Siagian, P. sondang,Teori motivasi dan Aplikasinya, cetakan Ketiga,, Rineka Cipta, Jakarta,2004.
- Siagian, P. sondang,Teori motivasi dan Aplikasinya, cetakan Ketiga,, Rineka Cipta, Jakarta,2004.