

**PENGARUH PENGAWASAN PIMPINAN, KEPATUHAN SOP DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KESELAMATAN KERJA KARYAWAN DENGAN DISIPLIN KERJA SEBAGAI VARIABEL INTERVENING DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT PT. AGRO ANDALAN KABUPATEN SEKADAU PROVINSI KALIMANTAN BARAT**

Oleh:

<sup>1</sup>Dadam Saeful Bahri, <sup>2</sup>Liswandi, <sup>3</sup>Yahya Agung Kuntadi

<sup>1</sup>Universitas Terbuka, Program Pasca Sarjana Magister Manajemen,  
Kota Jakarta Timur, Indonesia 13230

<sup>2</sup>School of Business, President University,  
Bekasi, Indonesia 17550

<sup>3</sup>Center for People's Economy Studies, Universitas Gadjah Mada,  
Yogyakarta, Indonesia 55281

e-mail : <sup>1</sup>dadamsaefulbahri@gmail.com, <sup>2</sup>liswandi@president.ac.id, <sup>3</sup>yahya.agung@ugm.ac.id

---

**ABSTRAK**

Sebuah perusahaan didalam menjalankan organisasinya harus memiliki sumberdaya manusia yaitu karyawan disamping sumberdaya lainnya seperti material, mesin dan modal. Oleh sebab itu diperlukan manajemen sumber daya manusia sehingga organisasi dapat berjalan secara efektif dan efisien. Umumnya aspek *safety* atau keselamatan kerja (K3) pada organisasi seperti perkebunan kelapa sawit relatif belum mendapat perhatian serius. Hal tersebut dibuktikan dengan tingginya tingkat kecelakaan kerja. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pengawasan pimpinan, kepatuhan SOP dan lingkungan kerja terhadap keselamatan kerja karyawan panen dengan disiplin kerja sebagai variabel intervening. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui survei yang menyebarkan kuesioner kepada 205 responden karyawan panen perkebunan kelapa sawit PT Agro Andalan di Kalimantan Barat. Teknik sampling penelitian yang digunakan adalah random sampling. Data penelitian lalu dianalisis menggunakan SEM PLS. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengawasan pimpinan, kepatuhan SOP, lingkungan kerja, dan disiplin kerja berpengaruh positif signifikan terhadap keselamatan kerja. Selain itu, penelitian ini juga membuktikan bahwa pengawasan pimpinan, kepatuhan SOP, dan lingkungan kerja berpengaruh positif signifikan terhadap disiplin kerja, sehingga pada uji pengaruh secara tidak langsung diperoleh kesimpulan bahwa disiplin kerja mampu memediasi pengaruh pengawasan pimpinan, kepatuhan SOP, dan lingkungan kerja terhadap keselamatan kerja.

**Keywords:** disiplin kerja, kepatuhan SOP, keselamatan kerja, lingkungan kerja, pengawasan pimpinan

---

**ABSTRACT**

*A company in running its organization must has human resources, namely employees in addition to other resources such as materials, machines and capital . Therefore, human resource management is needed so that the organization can run effectively and efficiently. In general, aspects of safety (K3) in organizations such as oil palm plantations have not*

*received serious attention. This is evidenced by the high rate of work accidents. This study aims to analyze the effect of leadership supervision, SOP compliance and work environment on employee safety with work discipline as an intervening variable. This study uses a quantitative approach through a survey that distributes questionnaires to 205 respondents of employees of harvesting oil palm plantations, PT Agro Andalan in West Kalimantan. The research sampling technique used is random sampling. The research data was then analyzed using SEM PLS. The results of this study indicate that leadership supervision, SOP compliance, work environment, and work discipline have a significant positive effect on work safety. In addition, this study also proves that leadership supervision, SOP compliance, and work environment have a significant effect on work discipline, so that the indirect effect test concludes that work discipline is able to mediate the influence of leadership supervision, SOP compliance, and work environment on work safety.*

*Key words: employee safety, leadership supervision, SOP compliance, work discipline, work environment*

---

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Kelapa sawit memiliki kontribusi yang penting dalam perekonomian Indonesia. Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2020 menyebutkan bahwa komoditas sektor perkebunan berkontribusi sebesar 3-5 persen terhadap PDB Indonesia selama tahun 2015-2019. Rata-rata nilai ekspor dari produk kelapa sawit sebesar USD 21,4 miliar per tahun dan perkiraan kontribusi pendapatan pajak dari industri sawit sebesar Rp 45-50 triliun per tahun. Sehingga dapat disimpulkan industri sawit berkontribusi sangat signifikan terhadap perekonomian Indonesia secara keseluruhan.

Sejalan dengan pesatnya perkembangan industri kelapa sawit, maka perkebunan kelapa sawit sebagai penghasil tandan buah segar (TBS) yang merupakan baku utama industri sawit dihadapkan pada berbagai permasalahan. Permasalahan tersebut diantaranya produktivitas yang rendah, rata-rata umur pokok sawit yang sudah melebihi 20 tahun, tuntutan praktik pengelolaan kebun yang berkelanjutan (*sustainability*) dan ketenagakerjaan. Permasalahan lebih rinci ketenagakerjaan meliputi masalah seperti pengupahan, fasilitas tempat tinggal yang layak, jaminan sosial dan keselamatan kerja. Sebagai respon terhadap masalah tersebut maka perusahaan perkebunan kelapa sawit terus

berupaya mengatasinya agar kinerja dan produktivitas meningkat.

PT. Agro Andalan adalah salah satu perusahaan perkebunan kelapa sawit yang berlokasi di Kalimantan Barat. Dalam menjalankan aktifitasnya, perusahaan menggunakan mesin atau peralatan guna meningkatkan produktifitas. Selain itu, perusahaan juga menggunakan bahan kimia pertanian (*agrochemical*) untuk meningkatkan produktifitas kelapa sawit di wilayah operasi kebunnya. Penggunaan peralatan, mesin dan bahan kimia tersebut memiliki dampak terhadap keselamatan para pekerja. Kesalahan proses kerja dan sistem kerja dapat berpotensi terjadinya kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja merupakan hal yang tidak diinginkan dan tidak dapat diketahui kapan terjadinya, tetapi semua itu dapat dicegah sehingga keselamatan kerja karyawan dapat ditingkatkan. Sampai dengan saat ini masih banyak perusahaan perkebunan sawit yang tingkat keselamatan kerjanya masih rendah.

Secara total jumlah kasus kecelakaan kerja di PT. Agro Andalan dari tahun 2018 sampai tahun 2020 cenderung meningkat, yaitu 294 kasus (tahun 2018), 385 kasus (tahun 2019) dan 397 kasus (tahun 2020). Jumlah

kasus kecelakaan kerja menjadi salah satu indikator tingkat keselamatan kerja karyawan di PT. Agro Andalan. Oleh karena itu pihak perusahaan harus melakukan upaya pencegahan terjadinya kecelakaan kerja bagi para karyawannya. Apabila kasus kecelakaan kerja tersebut dibiarkan dan tidak segera diatasi, maka akan berakibat terhadap kenyamanan karyawan dalam bekerja. Dampak dari ketidaknyamanan karyawan dalam bekerja tersebut akan menurunkan kinerja dari perusahaan.

Keselamatan kerja dapat merupakan pemikiran ataupun upaya untuk menjamin kesehatan jasmani dan rohani manusia yang bekerja atau disebut karyawan. Keselamatan kerja diduga dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain faktor pengawasan pimpinan, kepatuhan SOP, lingkungan kerja, dan disiplin kerja. Pengawasan kerja semakin ketat akan meningkatkan tingkat keselamatan kerja. SOP pada perusahaan dibuat sedemikian rupa bertujuan untuk sebagai peraturan yang harus dipatuhi. Salah satu dampak apabila SOP tidak dilaksanakan dengan baik, maka akan menurunkan tingkat keselamatan kerja. Lingkungan kerja berpengaruh terhadap kenyamanan dalam bekerja. Lingkungan yang nyaman akan meningkatkan keselamatan kerja karyawan atau menurunkan risiko terjadinya kecelakaan kerja. Demikian juga kedisiplinan karyawan dalam bekerja akan berdampak signifikan terhadap keselamatan kerja karyawan. Disiplin kerja dapat tercipta melalui kepatuhan SOP dan pengawasan pimpinan.

Faktor pertama yang berpengaruh terhadap keselamatan kerja yaitu pengawasan pemimpin. Salah satu fungsi dari seorang pemimpin adalah melakukan pengawasan terhadap bawahannya. Adanya pengawasan oleh pimpinan bertujuan untuk memastikan bahwa kerja dari bawahannya sesuai dengan aturan yang berlaku. Berdasarkan penelitian sebelumnya, pengawasan pemimpin berpengaruh positif signifikan terhadap keselamatan kerja (Putri

et al., 2015). Artinya semakin baik pengawasan pemimpin maka tingkat keselamatan kerja karyawan akan meningkat. Sebaliknya apabila pengawasan seorang pemimpin kurang bagus, maka akan menaikkan risiko terjadinya kecelakaan kerja bawahannya.

Faktor kedua yang berpengaruh terhadap keselamatan kerja yaitu kepatuhan karyawan dalam menjalankan SOP. Perusahaan membentuk SOP untuk meminimalisasi terjadinya penyimpangan atau kesalahan sehingga dapat menjaga keselamatan karyawan dalam bekerja. Setiap perusahaan memiliki SOP yang berbeda-beda, tergantung dari jenis usaha maupun faktor lainnya. Semua karyawan dituntut harus mematuhi SOP yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Menurut penelitian sebelumnya diketahui bahwa kepatuhan SOP berpengaruh signifikan terhadap keselamatan karyawan (Hardiyono, 2019). Semakin patuh karyawan terhadap SOP maka semakin meningkatkan keselamatan karyawan.

Faktor ketiga yang berpengaruh terhadap keselamatan kerja yaitu lingkungan kerja. Lingkungan kerja terdiri dari lingkungan fisik dan lingkungan non fisik. Lingkungan kerja fisik contohnya seperti iklim, cuaca, dan keamanan tempat kerja. Sedangkan lingkungan kerja non fisik contohnya sifat dari rekan kerja dan norma kerja perusahaan. Lingkungan yang nyaman akan membuat karyawan lebih produktif. Selain itu, lingkungan kerja yang nyaman akan meningkatkan keselamatan kerja karyawan. Menurut penelitian sebelumnya, lingkungan kerja berpengaruh positif signifikan terhadap keselamatan kerja (Sari et al., 2016). Hal ini berarti semakin baik lingkungan kerja, maka keselamatan kerja akan meningkat.

Faktor keempat yang berpengaruh terhadap keselamatan kerja yaitu disiplin kerja. Disiplin kerja merupakan sikap yang harus dimiliki oleh semua karyawan. Sikap disiplin merupakan salah satu kunci supaya perusahaan dapat mencapai visi dan misinya. Selain itu, dengan menerapkan disiplin kerja maka karyawan akan terhindar dari risiko terjadinya kecelakaan kerja. Menurut penelitian sebelumnya, disiplin kerja berpengaruh terhadap keselamatan kerja (Nora, 2022). Semakin meningkat disiplin kerja karyawan, maka keselamatan kerja akan semakin meningkat. Disiplin kerja akan tercipta apabila pengawasan pemimpin ketat, karyawan mematuhi SOP, dan lingkungan kerja yang baik. Beberapa penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa pengawasan pemimpin (Sigar et al., 2018), kepatuhan SOP (Pangestika, 2020), lingkungan kerja (Hartono, 2022) berpengaruh signifikan terhadap disiplin kerja. Oleh karena itu, diduga disiplin kerja dapat memediasi dari pengawasan pemimpin, kepatuhan SOP, dan lingkungan kerja terhadap keselamatan kerja.

Berdasarkan uraian di atas, maka disadari bahwa kasus kecelakaan kerja di perkebunan kelapa sawit perlu dikurangi untuk meningkatkan tingkat keselamatan kerja karyawan serta meningkatkan produktivitas perusahaan. Oleh karena itu dipandang perlu melakukan penelitian pengaruh pengawasan pimpinan, kepatuhan SOP, dan lingkungan kerja terhadap keselamatan kerja karyawan dengan disiplin kerja sebagai variabel *intervening* di Perkebunan Kelapa Sawit PT. Agro Andalan di Kabupaten Sekadau Provinsi Kalimantan Barat. Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Menganalisa pengaruh pengawasan pimpinan terhadap keselamatan kerja.
2. Menganalisa pengaruh pengawasan pimpinan terhadap disiplin kerja.
3. Menganalisa pengaruh kepatuhan SOP terhadap keselamatan kerja.
4. Menganalisa pengaruh kepatuhan SOP terhadap disiplin kerja.

5. Menganalisa pengaruh lingkungan kerja terhadap keselamatan kerja.
6. Menganalisa pengaruh lingkungan kerja terhadap disiplin kerja.
7. Menganalisa pengaruh disiplin kerja terhadap keselamatan kerja.

## LANDASAN TEORI

### Pengawasan Pimpinan

Pengawasan adalah proses pengamatan dari pelaksanaan seluruh kegiatan organisasi untuk menjamin agar semua pekerjaan yang sedang dilaksanakan berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan (Surbakti, 2022). Pendapat lainnya, mengungkapkan bahwa pengawasan adalah pemeriksaan, mencocokkan dan mengusahakan agar pekerjaan-pekerjaan terlaksana sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan serta hasil yang dikehendaki. Pengawasan terdiri dari empat dimensi yaitu (Morden et al., 2004):

1. Menetapkan standar yaitu menetapkan hasil yang ingin dicapai, untuk dapat dibandingkan terhadap keluaran atau *output* ketika berlangsungnya kegiatan organisasi. Standar juga merupakan batasan tentang apa yang harus dilakukan dalam melaksanakan suatu kegiatan untuk mencapai tujuan dan target organisasi.
2. Pengukuran yaitu proses yang berulang-ulang dilakukan dan terus menerus dan benar, baik intensitasnya dalam bentuk pengukuran harian, mingguan, atau bulanan sehingga tampak yang diukur antara mutu dan jumlah hasil.
3. Membandingkan (*compare*) adalah membandingkan hasil yang dicapai dengan target atau standar yang telah ditetapkan, mungkin

kinerja lebih tinggi atau lebih rendah atau sama dengan standar.

4. Melakukan tindakan adalah keputusan mengambil tindakan koreksi-koreksi atau perbaikan. Bilamana telah terjadi penyimpangan antara standar dengan realisasi perlu melakukan tindak lanjut (*follow-up*) berupa mengoreksi penyimpangan yang terjadi.

### **Kepatuhan SOP**

Kepatuhan adalah sifat patuh atau ketaatan (patuh berarti suka menurut terhadap perintah, dan terhadap aturan, berdisiplin) (Hoetomo, 2005). Faktor predisposisi, faktor pendukung dan faktor pendorong merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku kepatuhan. Faktor predisposisi adalah faktor yang mendasari perilaku seseorang yang bersifat bawaan sehingga dapat menjadi pendorong ataupun penghambat seseorang untuk berperilaku tertentu. Faktor predisposisi terdiri dari:

1. Pengetahuan
2. Sikap
3. Tingkat Pendidikan
4. Umur
5. Masa Kerja.

Faktor pendukung adalah kondisi lingkungan dimana sumber daya dibutuhkan untuk terciptanya perilaku keselamatan, seperti tersedia atau tidaknya fasilitas fisik. Faktor pendukung terdiri dari:

1. Sumber daya
2. Standar.

Faktor pendorong yaitu faktor yang mempengaruhi perilaku keselamatan mendapatkan dukungan atau tidak. Pengawasan yang ketat akan mendorong seorang karyawan patuh terhadap peraturan, demikian juga sebaliknya apabila pengawasan melemah maka perilaku keselamatan akan diabaikan.

### **Lingkungan Kerja**

Handayani dan Daulay (2021) menyatakan lingkungan kerja merupakan keseluruhan alat perkakas dan bahan yang

dihadapi, lingkungan sekitar dimana seseorang bekerja, metode kerja, serta pengaturan kerjanya baik sebagai perseorangan maupun kelompok. Lingkungan kerja terdiri dari faktor lingkungan kerja fisik dan faktor lingkungan kerja non fisik. Faktor lingkungan kerja fisik seperti pencahayaan, suhu udara, ruangan, keamanan, kebersihan. Sedangkan faktor lingkungan kerja non fisik diantaranya struktur organisasi, tugas dan tanggung jawab, kepemimpinan, kerjasama dan komunikasi.

### **Disiplin Kerja**

Juliyanti dan Onsardi (2021) berpendapat disiplin kerja merupakan aktifitas manajemen yang bertujuan untuk mendorong kesadaran dan kesediaan karyawan secara sukarela agar taat terhadap peraturan yang telah ditetapkan organisasi ataupun terhadap norma-norma sosial yang berlaku. Dimensi yang mempengaruhi tingkat kedisiplinan karyawan suatu organisasi, diantaranya (Amirullah, 2022):

1. Tujuan dan kemampuan  
Tujuan yang akan dicapai harus jelas dan ditetapkan secara ideal serta cukup menantang bagi kemampuan karyawan. Hal ini berarti bahwa pekerjaan yang dibebankan kepada karyawan harus sesuai dengan kemampuan karyawan bersangkutan agar karyawan tersebut bekerja dengan sungguh-sungguh dan disiplin dalam mengerjakannya.
2. Pengawasan intern  
Pengawasan intern merupakan tindakan dari atasan untuk mewujudkan kedisiplinan karyawan. Hal tersebut berarti atasan harus mengawasi dan mengendalikan anak buahnya secara langsung.

### 3. Sanksi

Tujuan daripada adanya sanksi adalah untuk menjaga atau mempertahankan tingkat kedisiplinan karyawan. Penerapan sanksi yang berat akan berdampak karyawan lebih berdisiplin atau takut apabila melanggar aturan yang ditetapkan perusahaan. Sebaliknya tidak adanya atau ringannya sanksi akan berpengaruh terhadap mengendurnya disiplin karyawan.

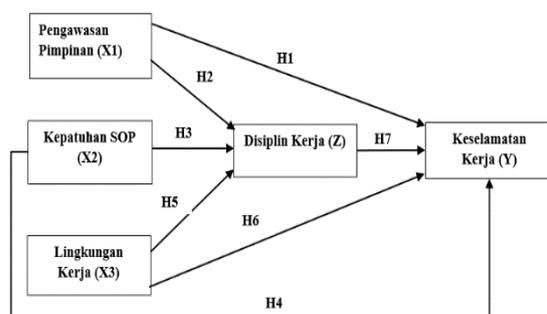
### Keselamatan Kerja

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 definisi dari keselamatan dan kesehatan kerja dinyatakan “segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja”. Terdapat 5 dimensi pada keselamatan dan kesehatan kerja yaitu mengawasi tingkat keselamatan dan kesehatan kerja, pencegahan kecelakaan, pencegahan penyakit, manajemen tekanan, dan program kesehatan (Hidayat dan Yulianty, 2021).

## METODE PENELITIAN

### Variabel Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Pada penelitian ini terdapat 5 variabel, terdiri dari 3 variabel bebas, 1 variabel intervening, dan 1 variabel terikat. Model struktural penelitian ditampilkan pada Gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1  
Struktural Penelitian

Variabel bebas dari penelitian yaitu pengawasan pimpinan (X1) yang terdiri dari 10 indikator, kepatuhan SOP (X2) yang terdiri dari 4 indikator, dan lingkungan kerja (X3) yang terdiri dari 11 indikator. Untuk variabel intervening/ moderator yaitu disiplin kerja (Z) yang terdiri dari 5 indikator dan variabel terikat yaitu keselamatan kerja (Y) yang terdiri dari 12 indikator.

### Sumber Data, Populasi, dan Sampel

Adapun data yang digunakan pada penelitian ini bersumber dari persepsi karyawan panen PT. Agro Andal. Jumlah karyawan panen di perusahaan tersebut sebanyak 420 karyawan. Mempertimbangkan keterbatasan waktu dan efisiensi maka pengumpulan data penelitian ini dilakukan sampling. Adapun teknik sampling yang digunakan adalah random sampling. Untuk penentuan ukuran sampel digunakan rumus Slovin dengan toleransi kelonggaran sebesar 5% sehingga diperoleh ukuran sampel penelitian sebanyak 205 karyawan panen.

### Metode Analisis Data

Pada penelitian ini digunakan dua metode analisis data yaitu analisis data deskriptif dan analisis data inferensia. Analisis data inferensia menggunakan SEM PLS. Keunggulan dari SEM PLS yaitu data tidak harus memenuhi asumsi berdistribusi normal multivariat.

Tahap awal analisis data dilakukan dengan mendeskripsikan demografi dan jawaban responden. Analisis demografi bertujuan untuk mengetahui gambaran dari profil responden (Susila, 2021). Analisis jawaban responden untuk mengetahui gambaran dan sebaran jawaban responden.

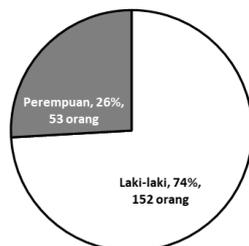
Tahap selanjutnya yaitu melakukan analisis inferensia. Pada SEM PLS, dilakukan pengujian

validitas dan reliabilitas data secara satu kesatuan analisis. Analisis SEM PLS terdiri dari 2 analisis yaitu *outer model* dan *inner model*. Pada *outer model* terdiri dari analisis *convergent validity*, *discriminant validity*, dan *reliability*. Pada *inner model* terdiri dari analisis koefisien determinasi yang dapat menjelaskan hubungan antar variabel (Susila & Pradhani, 2022) dan *prediction relevance*. Untuk mengetahui pengaruh dari tujuan penelitian ini digunakan uji t (Susila et al., 2022) dari output *bootstrapping*. *Software* statistik yang digunakan yaitu SmartPLS 3.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskriptif Demografi dan Jawaban Responden

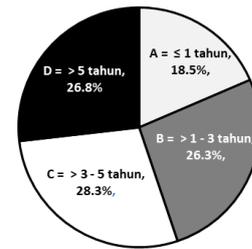
Analisis deskriptif digunakan peneliti untuk memberikan informasi mengenai karakteristik demografi responden.



Gambar 2  
Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan gambar 2 dapat diketahui dari 205 responden karyawan panen yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 152 orang atau 74,1%, sedangkan untuk responden karyawan panen berjenis kelamin perempuan sebanyak 53 orang atau 25,9 %. Jumlah tersebut menunjukkan bahwa mayoritas karyawan yang menjadi ukuran sampel dalam penelitian ini adalah laki-laki.

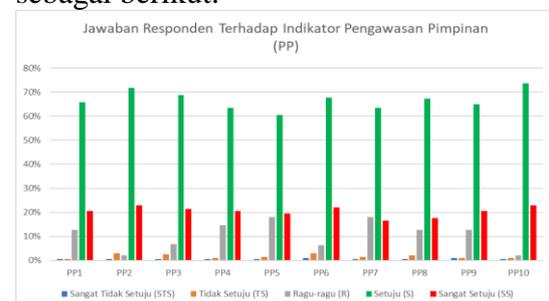
Hasil analisis data berdasarkan masa kerja responden ditunjukkan pada gambar 3.



Gambar 3  
Jumlah Responden Berdasarkan Masa Kerja

Gambar 3 memberikan penjelasan bahwa berdasarkan masa kerja dari 205 responden yang menjadi subjek dalam penelitian, persentase responden yang memiliki masa kerja kurang dari sama dengan 1 tahun sebesar 18,5%, masa kerja lebih dari 1 tahun sampai dengan 3 tahun sebesar 26,3%, masa kerja lebih dari 3 tahun sampai dengan 5 tahun sebesar 28,3% dan responden yang memiliki masa kerja lebih dari 5 tahun sebesar 26,8%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki masa kerjanya antara 3 tahun sampai 5 tahun.

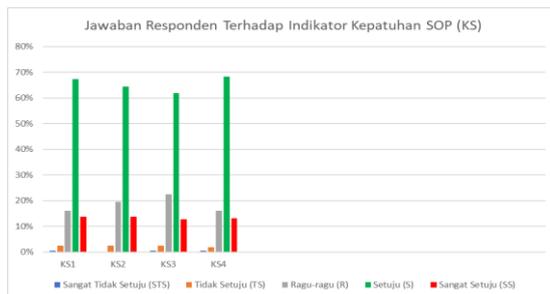
Gambaran jawaban responden akan memperlihatkan kecenderungan tanggapan responden terhadap masing-masing variabel penelitian. Rata-rata jawaban responden per indikator variabel dikategorikan menjadi 5 kategori yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu (R), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Jawaban responden terhadap variabel pengawasan pimpinan dapat dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 4  
Jawaban Responden Terhadap Indikator Pengawasan Pimpinan

Berdasarkan gambar 4 terlihat bahwa dari sepuluh indikator, 205 responden karyawan panen memberikan jawaban setuju (S) sebesar 67%, sangat setuju (SS) sebesar 20%, ragu-ragu (RR) 11%, tidak setuju (TS) 2% serta sangat tidak setuju (STS) 1% terhadap indikator pengukur pengawasan pimpinan (PP).

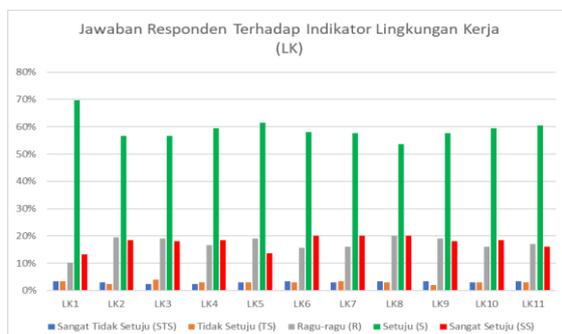
Jawaban responden terhadap variabel kepatuhan SOP seperti disampaikan pada gambar 5 sebagai berikut:



Gambar 5  
Jawaban Responden Terhadap Indikator Kepatuhan SOP

Gambar 5 di atas menunjukkan bahwa dari empat indikator, 205 responden karyawan panen memberikan jawaban setuju (S) sebesar 65%, sangat setuju (SS) sebesar 13%, ragu-ragu (RR) 19%, tidak setuju (TS) 2% serta sangat tidak setuju (STS) 0% terhadap indikator pengukur kepatuhan SOP (KS). Artinya sebagian besar karyawan panen menganggap patuh terhadap SOP diperlukan untuk keselamatan dalam bekerja.

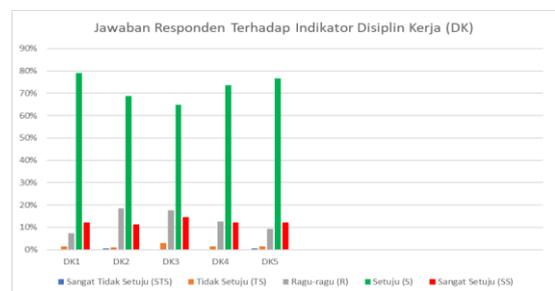
Jawaban responden terhadap variabel lingkungan dijelaskan pada gambar 6 berikut:



Gambar 6  
Jawaban Responden Terhadap Indikator Lingkungan Kerja

Gambar 6 menunjukkan bahwa dari sebelas indikator, 205 responden karyawan panen memberikan jawaban setuju (S) sebesar 59%, sangat setuju (SS) sebesar 18%, ragu-ragu (RR) 17%, tidak setuju (TS) 3% serta sangat tidak setuju (STS) 3% terhadap indikator pengukur lingkungan kerja (LK). Hal ini berarti karyawan panen setuju lingkungan kerja diperlukan untuk mendukung keselamatan kerja.

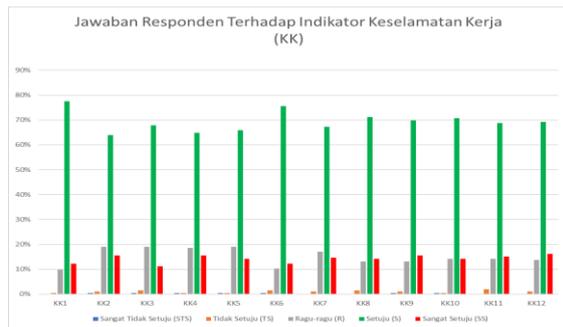
Jawaban responden terhadap variabel disiplin kerja digambarkan sebagai berikut:



Gambar 7  
Jawaban Responden Terhadap Indikator Disiplin Kerja

Berdasarkan gambar 7 memperlihatkan bahwa dari lima indikator, 205 responden karyawan panen memberikan jawaban setuju (S) sebesar 73%, sangat setuju (SS) sebesar 12%, ragu-ragu (RR) 13%, tidak setuju (TS) 2% serta sangat tidak setuju (STS) 0% terhadap pernyataan - pernyataan indikator pengukur disiplin kerja (DK). Hal tersebut menunjukkan bahwa karyawan panen menganggap disiplin kerja diperlukan dalam melakukan pekerjaan.

Jawaban responden terhadap variabel keselamatan kerja digambarkan pada gambar 8.



Gambar 8  
Jawaban Responden Terhadap Indikator Keselamatan Kerja

Gambar 8 di atas menunjukkan bahwa dari dua belas indikator, 205 responden karyawan panen memberikan jawaban setuju (S) sebesar 69%, sangat setuju (SS) sebesar 14%, ragu-ragu (RR) 15%, tidak setuju (TS) 1% serta sangat tidak setuju (STS) 0% terhadap indikator pengukur keselamatan kerja (KK). Hal tersebut dapat diartikan bahwa karyawan panen berpendapat bahwa keselamatan kerja diperlukan dalam melakukan pekerjaan.

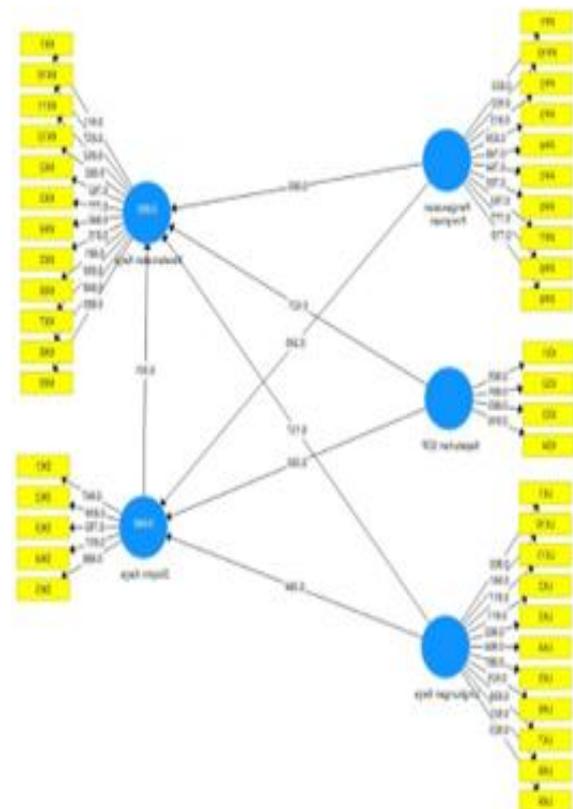
## Analisis Inferensia

### Evaluasi *Outer Model*

Pengukuran *outer model* dilakukan guna menilai validitas dan reliabilitas model. *Outer model* dengan indikator refleksif dievaluasi melalui validitas *convergent* dan *discriminant* dari indikator pembentuk konstruk laten. Sementara itu pengujian reliabilitas dicerminkan dengan nilai *composite reliability* dan *cronbach alpha* untuk blok indikatornya.

#### 1. Uji Validitas Convergent

Berdasarkan hasil pengukuran model secara keseluruhan dengan menggunakan SmartPLS diperoleh nilai *convergent validity* sebagaimana pada gambar 9 berikut ini:



Gambar 9  
Diagram Hasil Pengukuran Model

Penelitian ini menggunakan nilai 0,7 sebagai batas *loading factor* (Kamar et al., 2020). Tabel 1 menunjukkan nilai *loading factor* indikator dari masing-masing variabel penelitian lebih besar dari 0,7. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa semua indikator variabel memiliki nilai *loading factor* lebih besar dari 0,7 berarti memiliki tingkat validitas yang tinggi, sehingga memenuhi *convergent validity*.

#### 2. Uji Validitas Diskriminan

Pengujian validitas diskriminan bertujuan untuk memastikan bahwa setiap konstruk dari masing model laten berbeda dengan variabel lainnya. Tabel 2 memperlihatkan hasil validitas diskriminan dari model penelitian dengan melihat nilai *cross loading*.

Tabel 1  
Nilai Loading Factor

Variabel	Indikator	Outer Loading
Pengawasan Pimpinan	PP1	0.833
	PP2	0.813
	PP3	0.839
	PP4	0.748
	PP5	0.764
	PP6	0.785
	PP7	0.763
	PP8	0.777
	PP9	0.719
	PP10	0.922
Kepatuhan SOP (KS)	KS1	0.905
	KS2	0.891
	KS3	0.865
	KS4	0.916
Lingkungan Kerja (LK)	LK1	0.903
	LK2	0.911
	LK3	0.902
	LK4	0.904
	LK5	0.887
	LK6	0.925
	LK7	0.936
	LK8	0.921
	LK9	0.923
	LK10	0.941
	LK11	0.917
Disiplin Kerja (DK)	DK1	0.947
	DK2	0.859
	DK3	0.793
	DK4	0.857
	DK5	0.888
Keselamatan Kerja (KK)	KK1	0.911
	KK2	0.762
	KK3	0.777
	KK4	0.840
	KK5	0.815
	KK6	0.881
	KK7	0.850
	KK8	0.849
	KK9	0.883
	KK10	0.857
	KK11	0.852

Berdasarkan hasil yang ditunjukkan pada tabel 2 bahwa semua nilai korelasi konstruk dengan indikatornya lebih besar dari nilai korelasi dengan konstruk lainnya. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa semua konstruk atau variabel laten sudah memiliki *discriminant validity* lebih baik dari pada indikator di blok lainnya

Tabel 2  
Nilai Cross Loading

Indikator	Pengawasan Pimpinan (PP)	Kepatuhan SOP (KS)	Lingkungan Kerja (LK)	Disiplin Kerja (DK)	Keselamatan Kerja (KK)
PP1	0.833	0.352	-0.057	0.387	0.352
PP2	0.813	0.222	-0.031	0.347	0.299
PP3	0.839	0.382	0.020	0.424	0.417
PP4	0.748	0.249	-0.097	0.355	0.219
PP5	0.764	0.358	0.025	0.415	0.381
PP6	0.785	0.259	-0.031	0.330	0.290
PP7	0.763	0.277	-0.026	0.364	0.340
PP8	0.777	0.369	0.079	0.425	0.427
PP9	0.719	0.296	-0.032	0.343	0.288
PP10	0.922	0.330	-0.038	0.496	0.403
KS1	0.372	0.905	0.386	0.629	0.771
KS2	0.323	0.891	0.407	0.610	0.732
KS3	0.331	0.865	0.334	0.568	0.697
KS4	0.381	0.916	0.382	0.644	0.779
LK1	-0.038	0.360	0.903	0.471	0.468
LK2	-0.024	0.342	0.911	0.466	0.457
LK3	-0.023	0.394	0.902	0.504	0.513
LK4	-0.005	0.332	0.904	0.504	0.475
LK5	-0.035	0.328	0.887	0.466	0.445
LK6	0.004	0.380	0.925	0.516	0.505
LK7	0.003	0.437	0.936	0.523	0.520
LK8	-0.033	0.379	0.921	0.514	0.500
LK9	-0.050	0.402	0.923	0.518	0.505
LK10	0.032	0.474	0.941	0.563	0.572
LK11	-0.018	0.407	0.917	0.499	0.501
DK1	0.504	0.665	0.541	0.947	0.775
DK2	0.425	0.607	0.469	0.859	0.668
DK3	0.312	0.514	0.395	0.793	0.586
DK4	0.500	0.594	0.409	0.857	0.694
DK5	0.370	0.603	0.560	0.888	0.712
KK1	0.426	0.756	0.593	0.804	0.911
KK2	0.280	0.594	0.407	0.620	0.762
KK3	0.411	0.713	0.375	0.611	0.777
KK4	0.423	0.703	0.409	0.637	0.840
KK5	0.346	0.640	0.433	0.629	0.815
KK6	0.347	0.697	0.509	0.715	0.881
KK7	0.330	0.683	0.465	0.676	0.850
KK8	0.378	0.703	0.458	0.669	0.849
KK9	0.376	0.763	0.490	0.651	0.883
KK10	0.408	0.743	0.437	0.660	0.857
KK11	0.368	0.733	0.455	0.696	0.852
KK12	0.345	0.733	0.475	0.655	0.882

### 3. Uji Composite Reliability

Uji *Composite Reliability* bertujuan untuk mengukur nilai reliabilitas sesungguhnya dari suatu variabel laten sedangkan *Cronbach's Alpha* mengukur nilai terendah reliabilitas suatu variabel sehingga nilai *Composite Reliability* > 0,7 dan nilai *Cronbach's Alpha* > 0,7

Tabel 3  
Nilai Composite Reliability dan Cronbach's Alpha

Variabel	Composite Reliability	Cronbach's Alpha	Keterangan
Pengawasan Pimpinan (PP)	0.946	0.936	Reliabel
Kepatuhan SOP (KS)	0.941	0.916	Reliabel
Lingkungan Kerja (LK)	0.983	0.981	Reliabel
Disiplin Kerja (DK)	0.940	0.919	Reliabel
Keselamatan Kerja (KK)	0.968	0.964	Reliabel

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh informasi bahwa nilai *composite reliability* dan *Cronbach's Alpha*

untuk semua konstruk berada diatas nilai 0,7. Sehingga semua konstruk memiliki reliabilitas yang baik.

### Evaluasi Outer Model

#### Uji R-Square

Uji *R-square* atau uji determinasi yaitu untuk mengetahui besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tersebut. Berdasarkan hasil pengujian *R-square* dapat ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4  
Nilai *R-Square*

Variabel	R-square (R <sup>2</sup> )
Disiplin Kerja	0.648
Keselamatan Kerja	0.800

Berdasarkan nilai *R-square* pada Tabel 4 menunjukkan bahwa pengawasan pimpinan, kepatuhan SOP dan lingkungan kerja mampu menjelaskan variabel konstruk disiplin kerja sebesar 64,3%, dan sisanya sebesar 35,7% diterangkan oleh konstruk lainnya diluar penelitian ini. sedangkan pengawasan pimpinan, kepatuhan SOP, lingkungan kerja dan disiplin kerja mampu menjelaskan variabel konstruk keselamatan kerja sebesar 79,6%, dan sisanya sebesar 20,4% diterangkan oleh konstruk lainnya diluar variable yang diteliti dalam penelitian ini.

#### Predictive Relevance

*Predictive Relevance* (Nilai *Q-Square*) berfungsi untuk mengukur seberapa baik nilai penelitian yang dihasilkan oleh suatu model serta estimasi parameternya. Interpretasi hasil dari *predictive relevance* adalah nilai *Q<sup>2</sup>* harus > 0 dan semakin mendekati 1 model semakin baik (fit). Nilai *predictive relevance* (*Q<sup>2</sup>*) dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Q^2 = 1 - (1 - R_1^2) (1 - R_2^2)$$

$$Q^2 = 1 - (1 - 0,648) (1 - 0,800)$$

$$Q^2 = 0,9296.$$

Dari hasil perhitungan, dapat disimpulkan bahwa *predictive relevance*

pada penelitian ini sebesar 0,9296 atau 92,96% sehingga dapat dikatakan bahwa model memiliki *goodness of fit* untuk pengujian hipotesis.

### Pengujian Hipotesis

Setelah hasil uji validitas dan reliabilitas diterima, maka dilakukan evaluasi uji *R-square* dan *goodness of fit* dan uji hipotesis. Tabel 5 menunjukkan hasil uji hipotesis.

Tabel 5  
Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Sampel Asli (O)	Rata-rata Sampel (M)	Standar Deviasi	T-Statistik (O/(O-STDEV))	P-Value	Keterangan	Hasil Uji Hipotesis
Pengawasan Pimpinan → Keselamatan Kerja	0.085	0.084	0.042	2.009	0.045	Signifikan	Diterima
Pengawasan Pimpinan → Disiplin Kerja	0.345	0.344	0.069	4.983	0.000	Signifikan	Diterima
Kepatuhan SOP → Keselamatan Kerja	0.527	0.521	0.106	4.952	0.000	Signifikan	Diterima
Kepatuhan SOP → Disiplin Kerja	0.383	0.384	0.066	5.794	0.000	Signifikan	Diterima
Lingkungan Kerja → Keselamatan Kerja	0.157	0.151	0.069	2.271	0.024	Signifikan	Diterima
Lingkungan Kerja → Disiplin Kerja	0.394	0.392	0.084	4.709	0.000	Signifikan	Diterima
Disiplin Kerja → Keselamatan Kerja	0.301	0.311	0.110	2.738	0.006	Signifikan	Diterima

### Pengaruh Langsung

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan nilai t-statistik dan *p-value* pada masing jalur pengaruh langsung secara parsial.

1. Nilai *original sample* yang didapat dari pengaruh pengawasan pimpinan terhadap keselamatan kerja sebesar 0,085 dengan nilai t-statistik 2,009 > 1,96 pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  menunjukkan terdapat pengaruh positif signifikan antara pengawasan pimpinan terhadap keselamatan kerja. Hasil ini mendukung hasil penelitian dari Putri et al. (2015). Angka 0,085 merupakan koefisien jalur relasi variabel laten pengawasan pimpinan dan keselamatan kerja yang relatif kecil dibanding dengan koefisien-koefisien jalur pada relasi-relasi variabel lainnya. Nilai 0,085 memiliki arti relasi pengawasan pimpinan terhadap keselamatan kerja relatif kecil dibanding relasi-relasi lain dalam model. Meski demikian pengawasan pimpinan tetap memiliki pengaruh positif

- terhadap keselamatan kerja sehingga mendukung hipotesis pertama (H1).
2. Nilai *original sample* yang diperoleh dari pengaruh pengawasan pimpinan terhadap disiplin kerja sebesar 0,345 dengan nilai t-statistik  $4,983 > 1,96$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  menunjukkan terdapat pengaruh positif signifikan antara pengawasan pimpinan terhadap disiplin kerja. Hasil ini mendukung hasil penelitian Sigar et al. (2018). Angka 0,345 merupakan koefisien jalur relasi (hubungan) antara pengawasan pimpinan dengan disiplin kerja karyawan. Maknanya bahwa pengawasan pimpinan memiliki besar pengaruh sebesar 0,345 terhadap disiplin kerja karyawan dari nilai maksimum 1, sehingga kekuatan pengaruh pengawasan pimpinan terhadap disiplin kerja karyawan belum cukup kuat karena masih di bawah angka tengah 0,5. Meski demikian pengawasan pimpinan tetap memiliki pengaruh positif terhadap disiplin kerja sehingga mendukung hipotesis kedua (H2).
  3. Nilai *original sample* yang diperoleh dari pengaruh kepatuhan SOP terhadap keselamatan kerja sebesar 0,527 dengan nilai t-statistik  $4,952 > 1,96$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  menunjukkan terdapat pengaruh positif signifikan antara kepatuhan SOP terhadap keselamatan kerja. Hasil ini mendukung hasil penelitian Hardiyono (2019). Angka 0,527 merupakan koefisien jalur relasi variabel laten kepatuhan SOP dan keselamatan kerja yang paling tinggi dibanding dengan koefisien-koefisien jalur pada relasi-relasi variabel lainnya. Maknanya bahwa kepatuhan terhadap SOP memiliki pengaruh sebesar 0,527 terhadap keselamatan kerja karyawan dari nilai maksimum 1, sehingga kekuatan pengaruh kepatuhan SOP terhadap keselamatan kerja karyawan cukup kuat karena di atas angka tengah 0,5. Dengan demikian kepatuhan SOP memiliki pengaruh positif terhadap keselamatan kerja sehingga mendukung hipotesis ketiga (H3).
  4. Nilai *original sample* yang diperoleh dari pengaruh kepatuhan SOP terhadap disiplin kerja sebesar 0,383 dengan nilai t-statistik  $5,794 > 1,96$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  menunjukkan terdapat pengaruh positif signifikan antara kepatuhan SOP terhadap disiplin kerja. Hasil ini mendukung hasil penelitian Pangestika (2020). Angka 0,383 merupakan koefisien jalur relasi (hubungan) antara kepatuhan SOP dengan disiplin kerja karyawan. Maknanya bahwa pengawasan kepatuhan terhadap SOP memiliki pengaruh sebesar 0,383 terhadap disiplin kerja karyawan dari nilai maksimum 1, sehingga kekuatan pengaruh kepatuhan SOP terhadap disiplin kerja karyawan belum cukup kuat karena masih di bawah angka tengah 0,5. Meski demikian kepatuhan SOP tetap memiliki pengaruh positif terhadap disiplin kerja sehingga mendukung hipotesis keempat (H4).
  5. Nilai *original sample* yang diperoleh dari pengaruh lingkungan kerja terhadap keselamatan kerja sebesar 0,157 dengan nilai t-statistik  $2,271 > 1,96$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  menunjukkan terdapat pengaruh positif signifikan antara lingkungan kerja terhadap keselamatan kerja. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian Sari et al. (2016). Angka 0,157 merupakan koefisien jalur relasi variabel laten lingkungan kerja dan keselamatan kerja yang relatif kecil dibanding dengan koefisien-koefisien jalur pada relasi-relasi variabel lainnya. Nilai 0,157 memiliki arti relasi lingkungan kerja terhadap keselamatan kerja relatif kecil dibanding relasi-relasi lain dalam model. Meski demikian lingkungan kerja tetap memiliki pengaruh positif terhadap

keselamatan kerja sehingga mendukung hipotesis kelima (H5).

6. Nilai *original sample* yang diperoleh dari pengaruh lingkungan kerja terhadap disiplin kerja sebesar 0,394 dengan nilai t-statistik  $4,709 > 1,96$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  menunjukkan terdapat pengaruh positif signifikan antara lingkungan kerja terhadap disiplin kerja. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian Hartono (2022). Angka 0,394 merupakan koefisien jalur relasi (hubungan) antara lingkungan kerja dengan disiplin kerja karyawan. Maknanya bahwa lingkungan kerja memiliki pengaruh sebesar 0,394 terhadap disiplin kerja karyawan dari nilai maksimum 1, sehingga kekuatan pengaruh lingkungan kerja terhadap disiplin kerja karyawan belum cukup kuat karena masih di bawah angka tengah 0,5. Meski demikian lingkungan kerja tetap memiliki pengaruh positif terhadap disiplin kerja sehingga mendukung hipotesis keenam (H6).
7. Nilai *original sample* yang diperoleh dari pengaruh disiplin kerja terhadap keselamatan kerja sebesar 0,301 dengan nilai t-statistik  $2,378 > 1,96$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  menunjukkan terdapat pengaruh positif signifikan antara disiplin kerja terhadap keselamatan kerja. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian Nora (2022). Angka 0,301 merupakan koefisien jalur relasi (hubungan) antara disiplin kerja dengan keselamatan kerja karyawan. Maknanya bahwa disiplin kerja memiliki besar pengaruh sebesar 0,301 terhadap keselamatan kerja karyawan dari nilai maksimum 1, sehingga kekuatan pengaruh disiplin kerja terhadap keselamatan kerja karyawan belum cukup kuat karena masih di bawah angka tengah 0,5. Meski demikian disiplin kerja tetap memiliki pengaruh positif terhadap keselamatan kerja sehingga mendukung hipotesis ketujuh (H7).

### Pengaruh Tidak Langsung

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan nilai t-statistik dan *p-value* pada masing jalur pengaruh tidak langsung secara parsial

1. Pengawasan pimpinan memiliki pengaruh tidak langsung terhadap keselamatan kerja melalui disiplin kerja sebesar 0,104. Pengaruh tidak langsung variabel pengawasan pimpinan terhadap keselamatan kerja yang dimediasi oleh variabel disiplin kerja mempunyai nilai P-value 0,002 ( $<0,05$ ) dan t-statistik 3,5094 ( $>1,96$ ) artinya variabel disiplin kerja mampu memediasi variabel pengawasan pimpinan terhadap variabel keselamatan kerja secara signifikan.
2. Kepatuhan SOP memiliki pengaruh tidak langsung terhadap keselamatan kerja melalui disiplin kerja sebesar 0,115. Pengaruh tidak langsung variabel kepatuhan SOP terhadap keselamatan kerja yang dimediasi oleh variabel disiplin kerja mempunyai nilai P-value 0,026 ( $<0,05$ ) dan t-statistik 2,227 ( $>1,96$ ) artinya variabel disiplin kerja mampu memediasi variabel kepatuhan SOP terhadap variabel keselamatan kerja secara signifikan.
3. Lingkungan kerja memiliki pengaruh tidak langsung terhadap keselamatan kerja melalui disiplin kerja sebesar 0,119. Pengaruh tidak langsung lingkungan kerja terhadap keselamatan kerja yang dimediasi oleh variabel disiplin kerja mempunyai nilai P-value 0,041 ( $<0,05$ ) dan t-statistik 0,204 ( $>1,96$ ) artinya variabel disiplin kerja mampu memediasi variabel lingkungan kerja terhadap variabel keselamatan kerja.

## PENUTUP

### Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan pada hasil analisa statistik dan pengujian hipotesis di dalam penelitian ini, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengawasan pimpinan berpengaruh positif signifikan terhadap keselamatan kerja. Ini berarti semakin ketat pengawasan pimpinan maka tingkat keselamatan kerja karyawan panen akan meningkat.
2. Pengawasan pimpinan berpengaruh positif signifikan terhadap disiplin kerja karyawan panen. Hal tersebut menunjukkan semakin ketat pengawasan pimpinan maka kedisiplinan karyawan panen akan meningkat. Pengawasan pimpinan memiliki pengaruh paling kecil terhadap disiplin kerja dibandingkan kepatuhan SOP dan lingkungan kerja.
3. Kepatuhan SOP berpengaruh positif signifikan terhadap keselamatan kerja. Artinya semakin tinggi tingkat kepatuhan karyawan panen terhadap SOP, maka tingkat keselamatan kerja karyawan panen akan meningkat. Kepatuhan SOP merupakan variabel yang paling dominan dalam memberikan pengaruh terhadap keselamatan kerja.
4. Kepatuhan SOP berpengaruh positif signifikan terhadap disiplin kerja. Ini menunjukkan semakin tinggi tingkat kepatuhan SOP maka kedisiplinan karyawan panen akan meningkat.
5. Lingkungan kerja berpengaruh positif signifikan terhadap keselamatan kerja. Artinya semakin baik atau mendukung kondisi lingkungan kerja maka tingkat keselamatan kerja karyawan panen akan meningkat.
6. Lingkungan kerja memberikan pengaruh yang positif signifikan terhadap disiplin kerja. Hal tersebut berarti semakin baik kondisi lingkungan kerja maka tingkat kedisiplinan karyawan panen akan meningkat. Lingkungan kerja merupakan variabel paling dominan dalam

memberikan pengaruh terhadap disiplin kerja karyawan panen.

7. Disiplin kerja memberikan pengaruh yang positif signifikan terhadap keselamatan kerja. Pengertiannya adalah semakin meningkat kedisiplinan kerja karyawan panen maka tingkat keselamatan kerja karyawan panen akan meningkat.
8. Disiplin kerja mampu memediasi pengaruh pengawasan pimpinan, kepatuhan SOP, dan lingkungan kerja terhadap keselamatan kerja.

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, maka peneliti memberikan saran dan masukan sebagai berikut ini: Untuk mendukung kepatuhan SOP para karyawan panen maka perlu adanya komitmen manajemen PT Agro Andalan dalam melaksanakan SOP. Terkait dengan komitmen manajemen perusahaan, maka peneliti menyarankan kepada manajemen PT Agro Andalan adalah mengadakan *safety inspection* atau inspeksi K3 secara rutin misalnya setiap bulan, melakukan evaluasi terhadap efektivitas implementasi SOP K3 apabila sudah tidak sesuai dilakukan pembaharuan serta penyusunan dan penerapan kebijakan terkait *punishment* untuk karyawan yang bekerja menyimpang dari SOP K3, melakukan pengawasan terhadap implementasi kebijakan tersebut serta melakukan proses investigasi terhadap kasus kecelakaan kerja agar dapat diketahui akar penyebab masalahnya sehingga dapat dilakukan tindakan perbaikan dan pencegahan (*corrective* dan *preventive*) agar kejadian kecelakaan kerja serupa tidak terjadi lagi di kemudian hari. Selain itu pemberian penghargaan (*reward*) dapat dijadikan upaya manajemen PT Agro Andalan untuk meningkatkan motivasi karyawan agar selalu bekerja sesuai SOP K3. Dari sisi karyawan,

peneliti menyarankan adanya keterlibatan karyawan melalui perwakilan di dalam kegiatan penyusunan SOP K3. Keterlibatan pihak karyawan tersebut dapat berbentuk karyawan mengidentifikasi potensi bahaya sesuai dengan area kerja dan dalam proses sosialisasi SOP K3 kepada seluruh karyawan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amirullah. (2022). Pengaruh Motivasi dan Kedisiplinan Kerja Terhadap Kinerja Guru di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Belinyu Kabupaten Bangka. *ACADEMIA: Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 2(2), 67–75.
- Handayani, S., & Daulay, R. (2021). Analisis Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Stress Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Seminar Nasional Teknologi Edukasi Sosial Dan Humaniora*, 1(1), 547–551.
- Hardiyono, H. (2019). Pengaruh Kepatuhan Dan Pengetahuan Rambu Keselamatan Terhadap Keselamatan Kerja Di Laboratorium PT Geoservices Balikpapan. *IDENTIFIKASI*, 5(1), 27–32.
- Hartono, S. (2022). Pengaruh Kepemimpinan, Kompensasi Dan Lingkungan Kerja Terhadap Disiplin Kerja Karyawan Di Swalayan Dewi Sri Magetan. *Juremi: Jurnal Riset Ekonomi*, 1(4), 333–341.
- Hidayat, T., & Yulianty, S. (2021). Pengaruh Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai di PT. Nindya Kencana KSO Padang Pariaman. *Matua Jurnal*, 3(1), 1–12.
- Juliyanti, B., & Onsardi, O. (2021). Pengaruh Disiplin Kerja Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kota Bengkulu. *Jurnal Manajemen Modal Insani Dan Bisnis (JMMIB)*, 1(2), 183–191.
- Kamar, K., Asbari, M., Purwanto, A., Nurhayati, W., Agistiawati, E., & Sudiyono, R. N. (2020). Membangun Karakter Siswa Sekolah Dasar melalui Praktek Pola Asuh Orang Tua Berdasarkan Genetic Personality. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 6(1), 75–86.
- Morden, T., Robbins, S., & Coulter, M. (2004). *Principles of Management*. Ashgate publishing.
- Nora, A. (2022). Pengaruh Ketegasan Pimpinan, Disiplin Kerja dan Semangat Kerja Terhadap Keselamatan Kerja di PT. 'XYZ'. *JURNAL PIONIR*, 8(1), 141–147.
- Pangestika, N. B. (2020). Analisis Pengaruh Penerapan Absensi Melalui E-Office Terhadap Produktivitas Kerja Pegawai Kantor Stasiun Madiun dengan Kedisiplinan Kerja Sebagai Variabel Moderating. *SIMBA: Seminar Inovasi Manajemen, Bisnis, Dan Akuntansi*, 2, 22–30.
- Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2022 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
- Putri, R., Machasin, M., & Amsal, C. (2015). Pengaruh Pengawasan, Lingkungan Kerja dan Disiplin Terhadap Keselamatan Kesehatan Kerja PT. Indah Kiat Pulp and Paper Kecamatan Tualang Kabupaten Siak. *JOM Fekon*, 2(1), 1–15.

- Sari, S. C., Hamid, D., & Utami, H. N. (2016). Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik Dan Non Fisik Terhadap Keselamatan Dan Kesehatan Kerja. *Jurnal Administrasi Bisnis (Jab)*, 34(1), 172–180.
- Sigar, J. A. B., Sambul, S. A. P., & Asaloei, S. (2018). Pengaruh Pengawasan Terhadap Disiplin Kerja Karyawan pada Hotel Sintesa Peninsula Manado. *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 6(003), 52–60.
- Surbakti, A. (2022). Peranan Pengawasan Pimpinan Dalam Meningkatkan Disiplin Kerja Karyawan pada Masa Pandemi Covid–19 Pada PT XYZ (Persero) Medan. *SKYLANDSEA PROFESIONAL Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Teknologi*, 2(1), 94–100.
- Susila, M. R. (2021). Pemodelan Multivariate Kunjungan Wisatawan Mancanegara ke Indonesia Melalui Pintu Udara, Laut, dan Darat yang Melibatkan Dampak Wabah COVID-19. *Barekeng: Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan*, 15(3), 467–478.
- Susila, M. R., Jamil, M., & Santoso, B. H. (2022). Analisis Dampak COVID-19 dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Indeks Saham Bank Jatim Menggunakan Pendekatan Regresi Time Series. *Jambura Journal of Mathematics*, 4(2), 220–231.
- Susila, M. R., & Pradhani, F. A. (2022). Analisis Pengaruh PDRB Per Kapita dan Jumlah Tenaga Kerja Terhadap Jumlah Pendapatan Pajak Daerah Provinsi di Indonesia. *JIAKu (Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan)*, 1(1 April), 72–87.