

**PENGARUH KESELAMATAN KERJA, KESEHATAN KERJA,
DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS
KARYAWAN PT. ASMIN BARA BRONANG DI KABUPATEN
KAPUAS**

Oleh

Ara Andani

223020302233

Jurnal Ilmiah

Untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Jurusan Manajemen

Bidang Konsentrasi Manajemen Operasional



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PALANGKA RAYA

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

2026

**PENGARUH KESELAMATAN KERJA, KESEHATAN KERJA
DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP PRODUKTIFITAS
KARYAWAN PT. ASMIN BARA BRONANG
DI KABUPATEN KAPUAS**

Oleh

Ara Andani

223020302233

JURNAL ILMIAH

Untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Jurusan Manajemen

Bidang Konsentrasi Manajemen Operasional



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PALANGKA RAYA

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

JURUSAN MANAJEMEN

2026

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH KESELAMATAN KERJA, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP PRODUKTIFITAS KARYAWAN PT. ASMIN BARA BRONANG DI KABUPATEN KAPUAS

Oleh
Ara Andani
223020302233

JURNAL ILMIAH

Untuk memperoleh gelar Sarjana
Jurusan Manajemen
Bidang Konsentrasi Manajemen Operasional

Palangka Raya, 25 Mei 2026

PEMBIMBING I



Drs. Hansly Tunjang, MM
NIP. 19611226 198903 1 003

PEMBIMBING II



Gema Borneo Poetra, SE, MM, CERA
NIP. 19901213 202321 1 024

Mengetahui,

Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Palangka Raya
Dekan

Jurusan Manajemen

Ketua,



Dr. Sunaryo N. Tuah, SE., M.P
NIP. 19650401 198703 1 007



Dr. Vivvy Kristinae, SE., M.Si
NIP. 19840910 201504 2 001

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGARUH GAYA KOMUNIKASI PIMPINAN DAN LINGKUNGAN KERJA NON FISIK TERHADAP KINERJA PEGAWAI DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA PALANGKA RAYA

Oleh
Ara Andani
223020302233

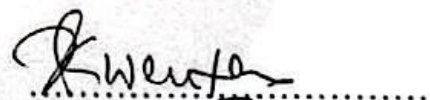
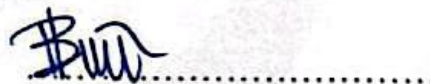
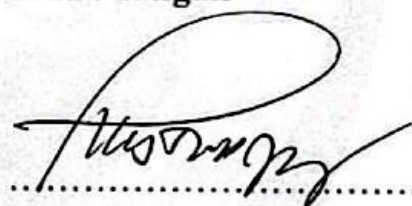
Dipertahankan di depan Tim Penguji Jurnal Ilmiah
Jurusan Manajemen
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Palangka Raya
Tanggal 25 Mei 2026

Untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi
Jurusan Manajemen
Bidang Konsentrasi Manajemen Operasional

TIM PENGUJI

Tanda Tangan

1. Drs. Hansly Tunjang, MM
Ketua
2. Gema Borneo Poetra, SE, MM, CERA
Anggota
3. Ina Karuehni, SE. M.Si
Anggota



PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Palangka Raya maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penilaian sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya apabila ada dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 Bab XX tentang sanksi karya ilmiah dan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palangka Raya, 25 Mei 2026

Yang Membuat Pernyataan



Ara Andani

NIM : 223020302233

IDENTITAS DEWAN PENILAI JURNAL ILMIAH

PENGARUH KESELAMATAN KERJA, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP PRODUKTIFITAS KARYAWAN PT. ASMIN BARA BRONANG DI KABUPATEN KAPUAS

Nama : Ara Andani
NIM 223020302233
Jurusan : Manajemen

DEWAN PENILAI

1. Ketua Tim Penguji : Drs. Hansly Tunjang, MM
2. Anggota : Gema Borneo Poetra, SE, MM, CERA
3. Anggota : Ina Karuehni, SE, M.Si

Tanggal Ujian Seminar Hasil Artikel: 25 Mei 2026

Nomor Surat Tugas Penguji :2649/UN.24.4/KP/2026

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



I. IDENTITAS DIRI

Nama : Ara Andani
Tempat dan Tanggal Lahir : Tumbang Tuan, 11 Maret 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Jl. Yos Soedarso XVII
No. Telepon 081445844628
Email : araandani4@gmail.com

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

2008 – 2014 : SDN Muara Untu 2
2014 – 2017 : SMPN-3 MURUNG
2017– 2020 : SMAN 4 PURUK CAHU
2022– 2026 : UNIVERSITAS PALANGKA RAYA

Demikian daftar riwayat hidup yang penulis buat sebagaimana adanya dengan bentuk yang singkat.

Palangka Raya, 25 Mei 2026

Ara Andani

223020302233

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan jurnal ilmiah dengan **Judul “Pengaruh Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktifitas Karyawan PT.Asmin Bara Bronang di Kabupaten Kapuas”**. Jurnal ilmiah ini disusun dalam memenuhi syarat untuk menyelesaikan program Sarjana (S1) pada program Sarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Palangka Raya.

Selama proses penyusunan jurnal ilmiah ini penulis mendapatkan bimbingan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Salampak, M.S, selaku Rektor Universitas Palangka Raya yang telah memberikan kesempatan kepada saya menjadi mahasiswa dan menempuh Pendidikan di Universitas Palangka Raya.
2. Bapak Dr. Sunaryo N. Tuah, S.E., M.P, selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Palangka Raya, telah memberikan dukungan dan fasilitas yang diperlukan selama menempuh pendidikan sarjana (S1).
3. Ibu Dr. Vivi Kristinae SE., MM, selaku ketua jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Palangka Raya yang memberikan dukungan dalam penyelesaian penelitian ini.
4. Bapak Drs. Hansly Tunjang, MM, Selaku Dosen Pembimbing Utama (1) dan Bapak Gema Borneo Poetra, SE, MM, CERA Selaku Dosen Pembimbing Pendamping (2) yang telah meluangkan waktu dan memberikan ilmu yang membangun dalam memberikan bimbingan, dukungan, kritik, motivasi, serta arahan dalam menyempurnakan Artikel Ilmiah ini.
5. Ibu Ina Karuehni, SE, M.Si selaku dosen penguji yang sudah bersedia meluangkan waktu untuk hadir dalam pelaksanaan sidang tugas akhir pengganti skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen dan staf jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Palangka Raya yang telah memfasilitaskan dalam perkuliahan dan kepengurusan administrasi hingga selesai artikel ilmiah ini.

7. Cinta Pertama dalam hidup saya, Bapak Firmansyah ayah tercinta saya,. Terima kasih sudah bekerja keras dan mengorbankan banyak hal yang tak pernah berhenti sejak aku kecil hingga kini. Aku tahu setiap lelah dan keringat Ayah tidak pernah benar benar diceritakan, tetapi selalu aku rasakan sampai hari ini. Terima kasih karena selalu berjuang tanpa banyak meminta balasan, selalu menguatkan anaknya dengan cara Ayah sendiri, dan tidak pernah berhenti mendoakan. Semoga suatu hari nanti aku bisa menjadi alasan kebanggaan dan kebahagiaan Ayah.
8. Perempuan Tercantikku, Mamah Lilik. Terima kasih telah melahirkan, membesarkan, mendidik, dan merawat saya dengan penuh kasih sayang, kesabaran, dan cinta yang tidak pernah habis. Mamah adalah sosok yang selalu menguatkan saya lewat doa doa yang tidak pernah putus untuk anaknya. Dari ketulusan, kesabaran, dan pengorbanan Mamah, saya belajar arti cinta yang sebenarnya. Mamah selalu mengalah, selalu mendukung, dan selalu percaya pada saya bahkan di saat saya meragukan diri sendiri. Tanpa Mamah, saya bukan siapa siapa. Saya tahu tidak ada kata ataupun karya yang mampu membalas semua perjuangan dan kasih sayang Mamah. Semoga suatu hari nanti saya bisa menjadi alasan terbesar kebahagiaan dan kebanggaan Mamah.
9. Untuk adik-adik saya tersayang, Ahmad **Ardiansyah** dan **Riya Lestari**. Terima kasih karena selalu hadir menjadi penghibur di setiap lelah dan tekanan yang saya rasakan selama menjalani perkuliahan. Terimakasih adik saya Tari untuk perhatian kecil yang begitu berarti, terutama karena selalu peduli dan memperhatikan kesehatan saya selama kami sama sama berjuang hidup di perantauan ini. Kehadiran kalian menjadi salah satu alasan saya bisa bertahan sampai sejauh ini. Semoga kebersamaan, kasih sayang, dan perjuangan kita selalu diberi kebahagiaan dan keberkahan AMIN.
10. Untuk sahabat terbaik saya, **Cindi Norawati Sirait**, **Deti Nurvina**, dan **Memelia**, terima kasih karena telah bertahan bersama saya sampai di titik ini. Kalian hadir bukan hanya di saat bahagia. Terimakasih untuk setiap dukungan, perhatian, perjuangan, dan kebersamaan yang sudah kita lewati bersama selama di perantauan. Bagi saya, kalian bukan hanya sahabat, tetapi juga tempat pulang. Semoga persahabatan dan kenangan kita akan selalu hidup, sejauh apa pun langkah kita nanti

11. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada **PT Asmin Bara Bronang Di Kabupaten Kapuas** yang telah memberikan kesempatan, izin, serta dukungan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian. Terima kasih atas keterbukaan dalam menyediakan informasi, data, dan berbagai fasilitas yang diperlukan selama proses penelitian berlangsung.
12. *Last But Not Least* Kepada sosok anak perempuan pertama yang berkepala batu, wanita yang gigih mengejar mimpinya yaitu pemilik nama **Ara Andani** terimakasih sudah bertahan dan merayakan dirimu sendiri sampai sejauh ini Meski banyak hal yang terjadi di luar prediksi. Terimakasih karena sudah memutuskan untuk tidak menyerah sesulit apapun proses penulisan Artikel Ilmiah ini. Berbahagialah selalu dimanapun berada, Ara. Apapun kurang dan lebih nya mari selalu rayakan dirimu. *A strong woman creates her own future*

Penelitian ini masih jauh dari sempurna, sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga artikel ilmiah ini dapat memberikan manfaat dan menjadi bagian kecil dari perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Manajemen Operasional Penulis juga berharap karya ini dapat menjadi pengalaman, pembelajaran, dan langkah awal menuju proses yang lebih baik di masa yang akan datang.

HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN

“Biarkan orang lain berbicara sesuka mereka tentang hidupku.

Aku tidak hidup untuk memenuhi penilaian manusia.

Aku hanya ingin terus berjalan, terus berusaha, dan terus membuktikan bahwa anak yang pernah diragukan ini mampu sampai di titik impiannya, demi ibu dan ayah yang tidak pernah berhenti mendoakan”

-Ara Andani

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.

Dia mendapat (pahala) dari (kebajikan) yang dikerjakannya dan mendapat (siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya."

(QS. Albaqarah : 286)

“selama masih hidup, kesempatan itu tidak terbatas”

-Monkey D. Luffy

"Aku persembahkan karya ini sebagai ungkapan rasa syukur kepada Allah Subhānahu wa Ta‘ālā yang telah memberikan rahmat serta kemudahan dan pertolongan Nya kepada penulis selama proses penulisan sehingga dapat menyelesaikan Artikel Ilmiah ini dengan baik. Dan juga untuk kedua orangtua tercinta, yang tanpa kenal lelah selalu memanjatkan doa yang luar biasa untuk anaknya dan memberikan kasih sayang serta dukungan baik moril maupun materil. Terimakasih atas segala pengorbanan dan kerja keras dalam mendidik saya."

" Semoga karya kecil ini bisa menjadi manfaat dan kebanggaan bagi keluargaku dan orang-orang disekitarku, Amin Ya Rabbal'alam."

Palangka Raya, 25 Mei 2026

Penulis,



Ara Andani

Nim.223020302233

PENGARUH KESELAMATAN KERJA, KESEHATAN KERJA, DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KARYAWAN PT. ASMIN BARA BRONANG DI KABUPATEN KAPUAS

Ara Andani¹, Hansly Tunjang², Gema Borneo Poetra³, Ina Karuehni⁴.
araandaniiii@gmail.com ¹ Hanstunjang@gmail.com ² gemaborneopoetra@feb.upr.ac.id ³ inakaruehni@gmail.com ⁴

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Palangka Raya, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Kerja terhadap Produktivitas Karyawan PT. Asmin Bara Bronang Kabupaten Kapuas. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tingginya risiko kecelakaan kerja di sektor pertambangan batubara serta adanya inkonsistensi hasil penelitian terdahulu. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang disebarakan kepada 75 karyawan bagian lapangan dan diolah menggunakan metode Partial Least Square-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) dengan teknik bootstrapping. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh hipotesis diterima, di mana Keselamatan Kerja berpengaruh positif dan signifikan dengan koefisien jalur sebesar 0,215, Kesehatan Kerja sebesar 0,307, dan Lingkungan Kerja sebesar 0,466 sebagai variabel paling dominan. Ketiga variabel tersebut secara bersama-sama mampu menjelaskan varians Produktivitas Karyawan sebesar 80,5%, yang dikategorikan memiliki daya prediksi kuat. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mempertimbangkan variabel lain seperti motivasi kerja, kepemimpinan, dan kompensasi guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif.

Kata Kunci: *Keselamatan Kerja; Kesehatan Kerja; Lingkungan Kerja; Produktivitas Karyawan*

 This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Pendahuluan

Dalam era globalisasi dan persaingan bisnis yang semakin ketat, produktivitas karyawan menjadi salah satu faktor kunci yang menentukan keberhasilan suatu perusahaan dalam mencapai tujuan organisasinya. Produktivitas kerja yang tinggi tidak hanya berkontribusi pada peningkatan output produksi, tetapi juga berpengaruh terhadap efisiensi operasional dan daya saing perusahaan di pasar. Hal ini menjadi sangat penting bagi perusahaan yang bergerak di sektor pertambangan batubara, dimana operasional yang kompleks dan risiko kerja yang tinggi menuntut pengelolaan sumber daya manusia yang optimal. Sumber daya manusia yang potensial dan berkualitas merupakan modal perusahaan untuk mencapai tujuan atau target perusahaan dengan sukses (Apriliyani, 2022).

Keberadaan suatu perusahaan dalam skala kecil maupun skala besar tidak terlepas dari unsur sumber daya manusia. Sumber daya manusia yang dimaksud adalah orang-orang yang memberikan tenaga, pikiran, bakat, kreativitas dan usahannya pada tempatnya bekerja (Mira, 2021). Sumber daya manusia dengan produktivitas

kerja yang tinggi memungkinkan perusahaan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dengan efektif dan efisien. Bontis (2004) menyatakan bahwa “Keberhasilan organisasi akan diraih apabila sumber daya manusia (*human capital*) memiliki sesuatu yang : berharga, langka, tidak ada tiruan yang sempurna, tidak dapat digantikan oleh sumber daya lain oleh pesaing, mempertahankan keunggulan kompetitif (Hadi *et al.*, 2024).

(Candrianto *et al.*, 2020), mengemukakan keselamatan kesehatan kerja merupakan suatu keadaan dalam pekerjaan yang sehat dan aman baik bagi karyawannya, perusahaan maupun warga dan lingkungan sekitar pabrik tersebut. Keselamatan kesehatan kerja juga merupakan suatu usaha untuk mencegah dari kondisi tidak selamat, yang dapat menyebabkan kecelakaan. Indikator K3 yaitu keadaan lingkungan ditempat kerja, pemakaian alat pelindung diri dan kondisi fisik karyawan.

Berdasarkan (Data Prioritas Ketenagakerjaan SDI, 2022), Jumlah perusahaan yang sudah menerapkan SMK3 (Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja) dan menerima penghargaan pada tahun 2024 tercatat sebanyak 2.495 perusahaan. Menurut Kategori Tingkat Penerapannya, tercatat sebanyak 764 perusahaan dengan tingkat penilaian penerapan baik dan 1.731 perusahaan dengan tingkat penilaian penerapan memuaskan. Dari jumlah 2.495 perusahaan tersebut, terdiri dari 1.614 perusahaan kategori tingkat awal (64 kriteria), 127 perusahaan kategori tingkat transisi (122 kriteria) dan 754 perusahaan kategori tingkat lanjutan (166 kriteria). Jumlah angka kecelakaan kerja di Indonesia pada tahun 2024 mencapai 462.241 kasus. Angka ini menunjukkan peningkatan dari tahun 2023 yang tercatat sebanyak 370.747 kasus. Dari total kasus 2024, mayoritas (sekitar 91,65%) merupakan kasus kecelakaan kerja pada peserta penerima upah.

Dampak ketidakpedulian terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tidak hanya bersifat teoritis, melainkan dapat mengakibatkan konsekuensi nyata yang merugikan baik bagi individu pekerja maupun perusahaan secara keseluruhan. Insiden-insiden seperti kecelakaan kerja, paparan bahan berbahaya, dan kondisi kerja yang tidak aman dapat mengakibatkan cedera serius, penyakit, bahkan kematian. Selain itu, dampak ekonomi dari ketidakpedulian terhadap K3 tidak dapat diabaikan. Biaya yang dikeluarkan untuk perawatan medis, kompensasi, dan pemulihan operasional setelah suatu kejadian dapat memberikan tekanan finansial yang signifikan pada perusahaan. Sebagai contoh, perusahaan yang tidak menerapkan standar K3 yang ketat dapat mengalami peningkatan biaya asuransi pekerja dan berpotensi kehilangan kepercayaan pelanggan atau investor (Indobot Academy, 2023). Bagi Pekerja, dampaknya bersifat personal dan langsung dirasakan oleh individu: cedera fisik (luka, patah tulang, cacat), penyakit akibat paparan bahan berbahaya, gangguan psikologis seperti trauma dan stres kronis, penurunan kemampuan bekerja, kehilangan penghasilan saat tidak mampu bekerja, hingga kematian sebagai risiko paling fatal. Bagi Perusahaan, dampaknya lebih bersifat finansial, operasional, dan reputasional: beban biaya medis serta kompensasi, kenaikan premi asuransi, terhentinya operasi saat investigasi berlangsung, ancaman sanksi hukum dan pencabutan izin, rusaknya kepercayaan pelanggan maupun investor, serta kerugian finansial jangka panjang yang menekan daya saing. Selain menerapkan KP3, lingkungan kondisi lingkungan kerja juga perlu di perhatikan oleh perusahaan.

Lingkungan kerja merupakan bagian komponen yang sangat penting guna mendukung kenyamanan karyawan pada saat bekerja. Dengan memperhatikan lingkungan kerja yang baik atau menciptakan kondisi kerja yang mampu memberikan motivasi karyawan untuk bekerja, maka dapat membawa pengaruh terhadap semangat kerja karyawan. Pengertian lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada disekitar para pekerja yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan (Mira, 2021). Denga

menerapkan KP3 dan lingkungan kerja yang baik, lingkungan tersebut dapat dikatakan baik apabila lingkungan kerja tersebut sehat, nyaman, aman, dan menyenangkan bagi karyawan dalam menyelesaikan pekerjaannya.

PT. Asmin Bara Bronang merupakan perusahaan pertambangan batubara yang berlokasi di Kabupaten Kapuas, Kalimantan Tengah, dengan luas area mencapai 24.980 hektar yang mencakup tiga blok penambangan yaitu Mamput, Bekanon, dan Merangun. Sebagai bagian dari Turangga Resources Group yang merupakan anak perusahaan PT. Pamapersada Nusantara dan PT. United Tractors Tbk dari ASTRA Group, perusahaan ini memproduksi batubara premium berkualitas tinggi (A-Plus) dengan nilai kalori CV GAR 6.500 kcal/kg (Turangga Resources, 1993). Dengan skala operasional yang besar dan karakteristik batubara premium yang diproduksi, PT. Asmin Bara Bronang kabupaten kapus menghadapi tantangan dalam mempertahankan dan meningkatkan produktivitas karyawannya. Industri pertambangan batubara memiliki karakteristik khusus dengan kondisi kerja yang berat, risiko kecelakaan yang tinggi, dan lingkungan kerja yang menantang, yang menuntut perusahaan untuk memberikan perhatian khusus terhadap faktor-faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas karyawan dari perspektif manajemen operasional.



Gambar 1. Jumlah Kecelakaan di perusahaan tambang Indonesia

Sumber: Statistik Kecelakaan Tambang di Indonesia

Berdasarkan data statistik di atas dapat diketahui bahwa, kecelakaan kerja mulai dari ringan, berat, mati dalam perusahaan tambang cukup besar. Oleh karena itu, perusahaan perlu memperhatikan tingkat keselamatan dan alat pelindung diri yang lengkap guna menjaga keselamatan setiap karyawan.

Pada penelitian (Hidayati, 2023), hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan lingkungan kerja berpengaruh secara parsial terhadap produktivitas kerja karyawan pabrik. Demikian juga hasil penelitian (Putra & Martha, 2022), menunjukkan bahwa keselamatan kerja memiliki efek positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja. Kesehatan Kerja memiliki efek positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja, dan lingkungan kerja memiliki efek positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja. Sedangkan penelitian (Apriliyani, 2022), hasil penelitian menunjukkan bahwa : keselamatan dan kesehatan kerja (K3) tidak berpengaruh parsial dan signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan, lingkungan kerja berpengaruh parsial dan signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan.

Meskipun banyak penelitian telah dilakukan, hasil yang diperoleh masih menunjukkan inkonsistensi. Inkonsistensi ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut, terutama pada konteks industri pertambangan batubara yang memiliki karakteristik unik dengan tingkat risiko tinggi dan kondisi lingkungan kerja ekstrem. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk memberikan pemahaman komprehensif tentang pengaruh ketiga variabel tersebut terhadap produktivitas karyawan pada PT. Asmin Bara Bronang Kabupaten Kapuas dan memberikan rekomendasi praktis bagi manajemen dalam mengoptimalkan produktivitas melalui perbaikan sistem K3 dan lingkungan kerja yang sesuai dengan karakteristik industri pertambangan.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti merasa perlu untuk melakukan kajian ilmiah mengenai "Pengaruh Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan PT. Asmin Bara Bronang Kabupaten Kapuas". Penelitian ini penting dilakukan karena adanya inkonsistensi hasil penelitian terdahulu dan belum adanya kajian spesifik pada industri pertambangan batubara, khususnya PT. Asmin Bara Bronang Kabupaten Kapuas yang memiliki karakteristik operasional unik. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat praktis bagi perusahaan dalam merumuskan kebijakan dan strategi operasional yang lebih efektif untuk meningkatkan produktivitas karyawan melalui perbaikan sistem keselamatan, kesehatan, dan lingkungan kerja. Selain itu, penelitian ini juga memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan ilmu manajemen operasional, khususnya terkait pengelolaan sumber daya manusia di sektor pertambangan batubara di Indonesia.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh keselamatan kerja, kesehatan kerja, dan lingkungan kerja terhadap produktivitas karyawan PT. Asmin Bara Bronang Kabupaten Kapuas, baik secara parsial maupun simultan. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan rekomendasi praktis bagi manajemen perusahaan dalam merumuskan kebijakan yang efektif guna meningkatkan produktivitas karyawan melalui perbaikan sistem keselamatan, kesehatan, dan lingkungan kerja yang sesuai dengan karakteristik industri pertambangan batubara.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Keselamatan Kerja

Menurut (Organization), 1998) dalam (Pratama & Kusnadi, 2024), Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah suatu promosi, perlindungan dan peningkatan derajat kesehatan yang setinggi tingginya mencakup aspek fisik, mental, dan social untuk kesejahteraan seluruh pekerja di semua tempat kerja. Pelaksanaan K3 merupakan bentuk penciptaan tempat kerja yang aman, bebas dari pencemaran lingkungan sehingga mampu mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

Mangkunegara menyatakan bahwa, “keselamatan dan kesehatan kerja adalah suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun rohaniah tenaga kerja pada khususnya, dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budaya untuk menuju masyarakat adil dan makmur”. Menurut Mangkunegara dalam (Fauzi *et al.*, 2024), keselamatan kerja adalah perlindungan karyawan dari luka-luka yang disebabkan oleh kecelakaan yang terkait dengan *Operation and Maintenance Indonesia* (IPMOMI).

2. Kesehatan Kerja

Kesehatan kerja menurut Mathias dan Jakson (2002) dalam (Isai *et al.*, 2023), adalah kondisi yang merujuk pada kondisi fisik, mental dan stabilitas emosi secara umum. Individu yang sehat adalah individu yang bebas dari penyakit, cedera serta masalah mental emosi yang bisa mengganggu aktivitas. Menurut (Tjakra *et al.*, 2023), kesehatan kerja adalah suatu keadaan atau kondisi badan/tubuh yang terlindungi dari segala macam penyakit atau gangguan yang diakibatkan oleh pekerjaan yang dilaksanakan.

Menurut Moenir (1983:207) dalam (Kartikasari *et al.*, 2017), yang dimaksud dengan kesehatan kerja merupakan “Sebuah usaha dan keadaan yang seorang individu mempertahankan kondisi kesehatannya saat dalam aktivitas bekerja”. Menurut Soepomo (1985:75) dalam (Kartikasari *et al.*, 2017) “Kesehatan kerja digambarkan sebagai bentuk usaha-usaha dan aturan-aturan untuk menjaga tenaga kerja/karyawan dari kejadian atau keadaan yang bersifat merugikan kesehatan saat buruh/karyawan tersebut melakukan pekerjaan dalam suatu hubungan kerja”

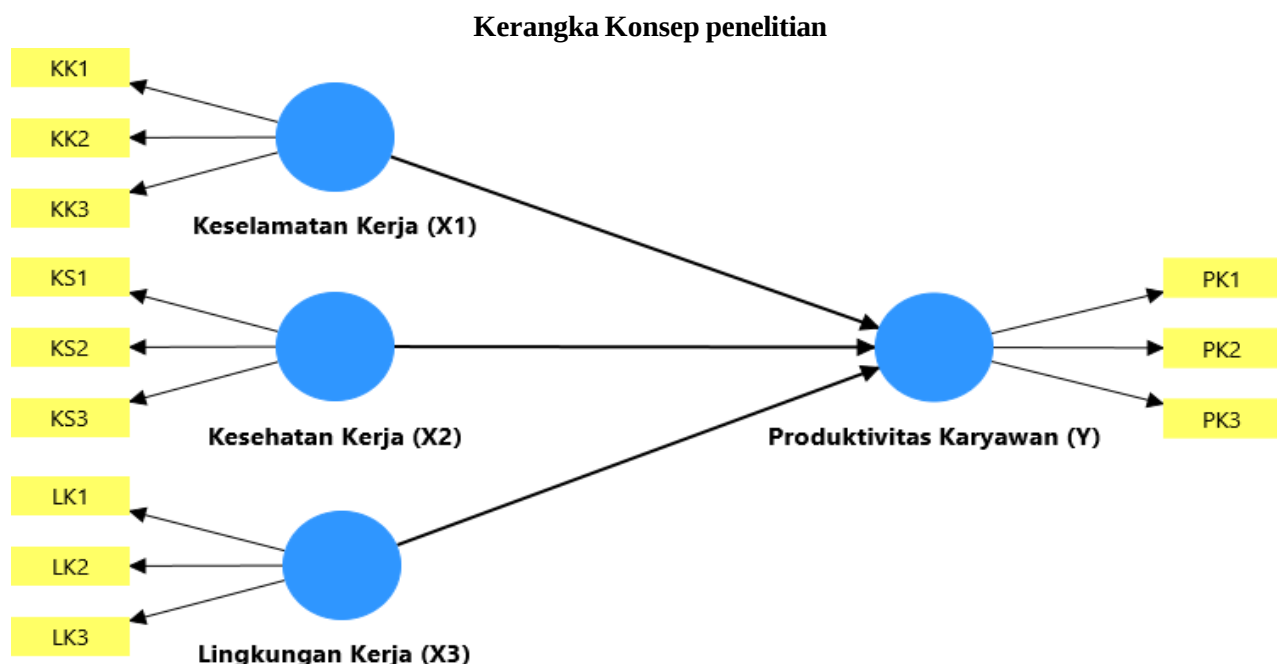
3. Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja adalah sesuatu yang terdapat disekeliling karyawan yang memiliki pengaruh terhadap berjalannya produksi. Lingkungan kerja dan sesuatu yang terdapat disekeliling karyawan mampu sebagai alat pegangan bagi karyawan misalnya ruangan kerja yang tidak rapi, lampu penerangan yang kurang pada bagian produksi, kebisingan, dan sempitnya ruang kerja karyawan (Hidayat & Wahyuni, 2017). Lingkungan kerja yang baik sangat mempengaruhi tingkat pekerjaan karyawan. Perusahaan perlu untuk meningkatkan lingkungan kerja dikarenakan lingkungan kerja mempunyai pengaruh yang nyata akan meningkatnya produktivitas kerja karyawan (Suwarno *et al.*, 2018). Lingkungan kerja adalah hal yang sangat penting untuk diperhatikan, Sering terjadi keluar masuk karyawan, banyak karyawan yang tidak betah bekerja di perusahaan dengan alasan tidak nyaman dengan rekan kerja (Apriliyani, 2022).

4. Produktivitas Kerja Karyawan

Menurut Cahyono dalam (Rahayu & Feryana, 2018), berpendapat produktivitas kerja adalah sikap mental dan kemampuan menghasilkan barang dan jasa dari berbagai sumberdaya yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas pekerjaan yang dihasilkan dengan cara mengukur perbandingan antara hasil yang dicapai (*output*) dengan keseluruhan sumber daya yang digunakan (*input*).

Menurut sinungan dalam (Ahmad *et al.*, 2019), produktifitas kerja adalah kemampuan seseorang atau sekelompok orang untuk menghasilkan barang dan jasa dalam waktu tertentu yang telah ditentukan atau sesuai dengan rencana. Kemampuan disini menurut peneliti bisa diartikan sebagaikemampuan fisik atau juga bisa disebut kemampuan keterampilan. Liang Gie (2000:3) dalam (Budihardjo *et al.*, 2017), menyatakan produktivitas karyawan produktivitas adalah kemampuan menghasilkan suatu kerja yang lebih banyak daripada ukuran biasa yang telah umum.



Gambar 2. Kerangka Konseptual Penelitian

Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka konseptual yang telah dijabarkan, yang mengaitkan pengaruh keselamatan kerja, kesehatan kerja, dan lingkungan kerja terhadap produktivitas karyawan PT. Asmin Bara Bronang di Kabupaten Kapuas”. serta didukung oleh tinjauan teori dan penelitian terdahulu, maka hipotesis penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

- **H1:** Diduga keselamatan kerja berpengaruh terhadap produktivitas karyawan PT. Asmin Bara Bronang di Kabupaten Kapuas.
- **H2:** Diduga kesehatan kerja berpengaruh terhadap produktivitas karyawan PT. Asmin Bara Bronang di Kabupaten Kapuas.
- **H3:** Diduga lingkungan kerja berpengaruh terhadap produktivitas karyawan PT. Asmin Bara Bronang di Kabupaten Kapuas.

Metode Analisis

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai teknik utama dalam pengumpulan data. Menurut (Sugiyono, 2023), kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertutup maupun terbuka kepada responden untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

Penyebaran kuesioner dilakukan secara langsung kepada karyawan PT. Asmin Bara Bronang di Kabupaten Kapuas yang bekerja dibagin lapangan, melalui Google Form. Pengukuran variabel dalam kuesioner menggunakan skala Likert yang merupakan metode standar untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau sekelompok orang terhadap fenomena sosial yang diteliti.

Skala Likert dirancang untuk mengevaluasi seberapa kuat subjek setuju atau tidak setuju dengan pernyataan yang diberikan pada skala lima poin. Adapun skala yang digunakan terdiri dari: (1) Sangat Tidak Setuju (STS),

(2) Tidak Setuju (TS), (3) Netral (N), (4) Setuju (S), dan (5) Sangat Setuju (SS). Setiap pernyataan dalam kuesioner dirancang untuk mengukur indikator dari variabel yang diteliti, yaitu keselamatan kerja (X1), Kesehatan kerja (X2), lingkungan kerja (X3), dan produktivitas karyawan (Y). Penggunaan skala Likert memungkinkan peneliti untuk mengukur intensitas sikap responden secara terukur dan sistematis, sehingga data yang diperoleh dapat dianalisis secara kuantitatif menggunakan metode statistik untuk menguji hipotesis penelitian. Pengelolaan data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis Partial Least Square (PLS), yang merupakan bagian dari analisis *Structural Equation Modeling* (SEM) Versi 4.

Hasil dan Pembahasan

Analisis Deskriptif Responden

Analisis deskriptif adalah metode untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2023). Statistik deskriptif ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai karakteristik data yang telah dikumpulkan dalam penelitian ini. Uji statistik deskriptif ini sangat berguna untuk memberikan gambaran awal mengenai sebaran data yang berkaitan dengan variabel-variabel yang diuji, seperti pengaruh keselamatan kerja (X1), kesehatan kerja (X2), lingkungan kerja (X3) terhadap produktivitas karyawan (Y). Adapun karakteristik responden dijelaskan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik		Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	65	86,67%
	Wanita	10	13,33%
	Total	75	100%
Usia	18-27 Tahun	35	46,67%
	28-37 Tahun	29	38,67%
	38-47 Tahun	9	12%
	48-57 Tahun	2	2,67%
	Total	75	100%
Status Pernikahan	Menikah	45	40%
	Belum Menikah	30	60%
	Total	75	100%
Lama Bekerja	<1 Tahun	3	4%
	1-3 Tahun	26	34,67%
	4-6 Tahun	14	18,67%
	7-10 Tahun	27	36%
	>10 Tahun	5	6,67%
	Total	75	100%
Pendidikan Terakhir	SLTA	52	69,33%
	Diploma	11	14,67%
	Sarjana (S1)	12	16%
	Total	75	100%

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, penelitian ini melibatkan 75 responden yang mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 65 orang (86,67%), sementara responden perempuan hanya berjumlah 10 orang (13,33%). Dari sisi usia, sebagian besar responden berada pada kelompok 18–27 tahun (46,67%) dan 28–37

tahun (38,67%), yang menunjukkan bahwa populasi penelitian ini didominasi oleh tenaga kerja usia muda hingga paruh baya awal. Terkait status pernikahan, sebanyak 45 responden (60%) berstatus menikah dan 30 responden (40%) belum menikah. Dari segi lama bekerja, kelompok terbesar adalah responden dengan pengalaman kerja 7–10 tahun (36%) dan 1–3 tahun (34,67%), diikuti 4–6 tahun (18,67%), lebih dari 10 tahun (6,67%), serta kurang dari 1 tahun (4%), yang mengindikasikan bahwa mayoritas responden telah memiliki pengalaman kerja yang memadai. Adapun dari sisi pendidikan terakhir, sebagian besar responden merupakan lulusan SLTA sebanyak 52 orang (69,33%), diikuti sarjana S1 sebanyak 12 orang (16%), dan diploma sebanyak 11 orang (14,67%), yang mencerminkan bahwa jenis pekerjaan yang diteliti lebih banyak diisi oleh tenaga kerja dengan latar belakang pendidikan menengah.

Model Pengukuran (*Outer Model*)

Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Pada model ini difokuskan untuk uji validitas dan reliabilitas yang merepresentasikan variabel yang digunakan. Model ini diukur dengan menguji *convergent validity*, *discriminant validity* dan uji reliabilitas. Model pengukuran yang mengaplikasikan tabulasi data kuesioner menunjukkan hasil sebagai berikut :

Validitas Konvergen (*Convergent Validity*)

Untuk menguji Convergent validity digunakan nilai outer loading atau loading factor. Suatu indikator dinyatakan memenuhi convergent validity dalam kategori baik apabila outer loading > 0,70. Berikut ini adalah nilai outer loading dari masing-masing indikator pada variabel penelitian:

Tabel 2. Hasil Pengujian Loading Faktor

Item	Kesehatan Kerja	Keselamatan Kerja	Lingkungan Kerja	Produktivitas Kerja
Kuesioner	(X1)	(X2)	(X3)	Karyawan (Y)
KK1	0.758			
KK2	0.910			
KK3	0.821			
KS1		0.862		
KS2		0.906		
KS3		0.851		
LK1			0.861	
LK2			0.842	
LK3			0.772	
PK1				0.890
PK2				0.917
PK3				0.889

Hasil pengujian outer loading menunjukkan bahwa seluruh indikator dari keempat variabel penelitian memiliki nilai loading faktor di atas 0,70, sehingga seluruh indikator dinyatakan valid dan memenuhi syarat convergent validity. Variabel Kesehatan Kerja (X1) memperoleh nilai loading tertinggi pada indikator KK2 (0,910) yang mencerminkan keadaan dan kondisi karyawan, serta KK3 (0,821) yang berkaitan dengan perlindungan karyawan dan KK1 (0,758) yang merepresentasikan lingkungan kerja fisik.

Variabel Keselamatan Kerja (X2) memperoleh nilai tertinggi pada KS2 (0,906) yang mencerminkan aspek perlindungan karyawan dari risiko kerja, diikuti KS1 (0,862) dan KS3 (0,851) yang berkaitan dengan ketersediaan alat dan mesin kerja yang aman sebagaimana dikemukakan Saputra (2024).

Variabel Lingkungan Kerja (X3) menunjukkan nilai tertinggi pada LK1 (0,861) yang mencerminkan suasana kerja, diikuti LK2 (0,842) terkait hubungan dengan rekan kerja, dan LK3 (0,772) yang berkaitan dengan ketersediaan fasilitas kerja, selaras dengan dimensi yang dikemukakan (Ahmad et al., 2019).

Sementara itu, variabel Produktivitas Karyawan (Y) memperoleh nilai tertinggi pada PK2 (0,917) yang mencerminkan kualitas kerja, diikuti PK3 (0,889) terkait ketepatan waktu, dan PK1 (0,890) yang merepresentasikan kuantitas kerja, sesuai dengan dimensi produktivitas.. Secara keseluruhan, hasil ini

mengonfirmasi bahwa seluruh indikator telah merepresentasikan konstruknya dengan baik dan layak untuk digunakan dalam pengujian model struktural lebih lanjut.

Selain itu dengan memperhatikan nilai outer loading, validitas konvergen juga dapat diketahui dengan nilai *Average Variance Extrated* (AVE) yang diperoleh dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3. *Nilai Average Variance Extrated (AVE)*

	<i>Average variance extracted (AVE)</i>	Keterangan
Kesehatan Kerja (X1)	0.763	Valid
Keselamatan Kerja (X2)	0.733	Valid
Lingkungan Kerja (X3)	0.684	Valid
Produktivitas Kerja (Y)	0.807	Valid

Hasil pengujian Average Variance Extracted (AVE) menunjukkan bahwa seluruh variabel penelitian memiliki nilai AVE di atas 0,50, yaitu Produktivitas Kerja (Y) sebesar 0,807, Kesehatan Kerja (X1) sebesar 0,763, Keselamatan Kerja (X2) sebesar 0,733, dan Lingkungan Kerja (X3) sebesar 0,684. Hal ini mengindikasikan bahwa seluruh konstruk mampu menjelaskan lebih dari separuh varians indikatornya, sehingga seluruh variabel dinyatakan valid dan layak digunakan dalam analisis lebih lanjut.

Validitas Diskriminan (*Discriminant Validity*)

Validitas diskriminan adalah mengukur nilai cross loading faktor yang bertujuan untuk mengevaluasi diskriminasi antar konstruk dalam suatu penelitian. Validitas diskriminan dianggap memadai jika perbandingan nilai loading konstruk yang dituju lebih besar dibandingkan nilai loading pada konstruk lainnya.

Tabel 4. *Discriminant Validity*

Item	Kesehatan	Kerja	Keselamatan	KerjaLingkungan	KerjaProduktivitas
Kuesioner	(X1)	(X2)		(X3)	Karyawan (Y)
KK1	0.758	0.629		0.509	0.625
KK2	0.910	0.648		0.492	0.584
KK3	0.892	0.810		0.663	0.754
KS1	0.725	0.862		0.574	0.662
KS2	0.809	0.906		0.635	0.726
KS3	0.627	0.851		0.668	0.753
LK1	0.510	0.577		0.861	0.644
LK2	0.714	0.725		0.842	0.758
LK3	0.380	0.460		0.776	0.642
PK1	0.699	0.787		0.738	0.890
PK2	0.715	0.740		0.776	0.917
PK3	0.673	0.678		0.717	0.889

Berdasarkan hasil tabel 4 diatas, menunjukkan bahwa masing-masing indikator pada variabel penelitian memiliki nilai cross loading yang memenuhi syarat (cross loading > dibanding nilai indikator variabel lainnya). Temuan yang diperoleh tersebut mengindifikasikan bahwa indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian ini telah mampu merefleksikan dengan baik masing masing variabel.

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk menguji akurasi, konsistensi, dan kestabilan instrument dalam mengukur variabel. Kriteria untuk menilai reliabilitas dapat diketahui dari nilai composite reliability dan Cronbach's alpha dari masing-masing variabel. Variabel dikatakan memiliki reliability apabila nilai composite reliability > 0.70 dan nilai Cronbach 's alpha > 0.60.

Tabel 5. Nilai Composite Reliability dan Cronbach Alpha

	Cronbach's alpha	Composite reliability
Kesehatan Kerja (X1)	0.844	0.847
Keselamatan Kerja (X2)	0.814	0.828
Lingkungan Kerja (X3)	0.769	0.775
Produktivitas Kerja (Y)	0.881	0.882

Berdasarkan tabel 5, diatas, menunjukkan bahwa nilai composite reliability dan Cronbach's alpha pada setiap variabel memenuhi kriteria reliabel. Dengan hasil nilai composite reliability dan Cronbach's alpha > 0.70 maka variabel pada penelitian ini memiliki reliabilitas yang baik dan persyaratan nilai Cronbach's alpha dari setiap variabel yang diteliti telah terpenuhi, sehingga bisa disimpulkan keseluruhan variabel mempunyai tingkatan reliabilitas yang tinggi.

Pengujian (*Inner Model*) Model Pengukuran

Pengujian *inner model* atau model struktural dilakukan untuk melihat hubungan antar variabel nilai signifikan dan R-Square dari model penelitian. Model Struktural dievaluasi menggunakan R-Square untuk setiap variabel endogen sebagai kualitas prediksi, nilai path coefficient atau uji-t, uji signifikansi antar variabel dalam model struktural, dan nilai f-Square digunakan untuk memberikan informasi tentang seberapa besar efek dari variabel dalam suatu model struktural. Adapun tahapan evaluasi adalah sebagai berikut :

a. Nilai R-Square (*Coefficient of determination*)

Nilai R-Square digunakan untuk mengukur pengaruh variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogen apakah mempunyai pengaruh yang substantif. Berdasarkan kriteria yang ada, nilai R-Square sebesar 0.75 (kuat), 0.50 (moderat), dan 0.25 (lemah). Berikut ini adalah hasil dari nilai R-Square yang diperoleh :

Tabel 6. Nilai R-Square (*Coefficient of determination*)

	R-square
Produktivitas Karyawan (Y)	0.805

Hasil pengujian nilai R-Square menunjukkan bahwa variabel Produktivitas Karyawan (Y) memperoleh nilai sebesar 0,805, yang berada di atas batas kriteria kuat yaitu 0,75. Hal ini berarti bahwa variabel Kesehatan Kerja (X1), Keselamatan Kerja (X2), dan Lingkungan Kerja (X3) secara bersama-sama mampu menjelaskan varians Produktivitas Karyawan sebesar 80,5%, sedangkan sisanya sebesar 19,5% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Dengan demikian, model penelitian ini dikategorikan memiliki pengaruh yang kuat dalam menjelaskan variabel endogen.

b. Nilai F-Square (*Effect Size*)

Ukuran Efek (f^2), untuk mengukur besarnya pengaruh konstruk eksogen terhadap endogen. Dengan nilai 0,02, 0,15, dan 0,35 menunjukkan efek kecil, sedang, dan besar.

Tabel 7. Nilai f-Square (*Effect Size*)

	Kesehatan Kerja (X1)	Keselamatan Kerja (X2)	Lingkungan Kerja (X3)	Produktivitas Kerja (Y)
Kesehatan Kerja (X1)				0.074
Keselamatan Kerja (X2)				0.128
Lingkungan Kerja (X3)				0.522
Produktivitas Kerja (Y)				

Hasil pengujian nilai f-Square (Effect Size) menunjukkan bahwa Lingkungan Kerja (X3) memiliki nilai f^2 sebesar 0,522 terhadap Produktivitas Kerja (Y), yang dikategorikan memiliki efek besar sesuai kriteria nilai di atas 0,35. Variabel Keselamatan Kerja (X2) memperoleh nilai f^2 sebesar 0,128 yang dikategorikan memiliki efek sedang, sedangkan Kesehatan Kerja (X1) memperoleh nilai f^2 sebesar 0,074 yang dikategorikan memiliki

efek kecil terhadap Produktivitas Kerja (Y). Dengan demikian, Lingkungan Kerja merupakan variabel yang memberikan kontribusi pengaruh paling dominan terhadap Produktivitas Kerja dibandingkan variabel Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja dalam model penelitian ini.

Pengujian Hipotesis

Dalam analisis SEM-PLS pengujian statistic terhadap setiap hubungan hipotesisi dilakukan dengan menggunakan perhitungan statistik. Dalam hal ini dilakukan metode bootstrapping sebagai teknis estimasi non-parametrik.

Koefisien jalur (*Path Coefficient*) pada inner model digunakan untuk menunjukkan tingkat signifikansi dalam pengujian hipotesis. Pengujian dilakukan dengan melihat nilai *t-statistic* yang diperoleh dari model struktural yang telah dibangun. Hubungan antar variabel laten dinyatakan signifikan apabila nilai koefisien jalur memenuhi ketentuan yakni *t-statistic* melebihi 1,65 pada pengujian hipotesis satu arah (*one-tailed*). Dalam penelitian ini menggunakan hipotesis satu arah, sehingga kriteria yang dipakai adalah *t-statistic*nya >1,65 serta nilai P Value < 0,05. Berikut ini hasil uji yang dilakukan dengan menggunakan Teknik bootstrapping :

Tabel 8. Path Coefficient

Hipotesis	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics ((O/STDEV))	P values
Keselamatan Kerja (X1) -> Produktivitas Karyawan (Y)	0.215	0.225	0.109	1.966	0.025
Kesehatan Kerja (X2) -> Produktivitas Karyawan (Y)	0.307	0.305	0.113	2.717	0.003
Lingkungan Kerja (X3) -> Produktivitas Karyawan (Y)	0.466	0.459	0.106	4.379	0.000

Berdasarkan tabel 8 diatas, maka diperoleh hasil pengujian dari masing-masing hipotesis adalah sebagai berikut :

Pengujian Hipotesis 1:

Pengaruh Keselamatan Kerja (X1) terhadap Produktivitas Karyawan (Y).

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode bootstrapping, diperoleh nilai t-statistik sebesar 1,966 yang melebihi batas kriteria 1,65 dan p-value sebesar 0,025 yang berada di bawah batas signifikansi 0,05. Dengan demikian, hipotesis pertama diterima, artinya Keselamatan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas Karyawan dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,215, yang berarti semakin baik penerapan keselamatan kerja maka akan semakin meningkat pula produktivitas karyawan.

Pengujian Hipotesis 2:

Pengaruh Kesehatan Kerja (X2) terhadap Produktivitas Karyawan (Y).

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode bootstrapping, diperoleh nilai t-statistik sebesar 2,717 yang melebihi batas kriteria 1,65 dan p-value sebesar 0,003 yang berada di bawah batas signifikansi 0,05. Dengan demikian, hipotesis kedua diterima, artinya Kesehatan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas Karyawan dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,307, yang berarti semakin baik kondisi kesehatan kerja yang diterapkan maka akan semakin meningkat pula produktivitas karyawan.

Pengujian Hipotesis 3:

Pengaruh Lingkungan Kerja (X3) terhadap Produktivitas Karyawan (Y).

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode bootstrapping, diperoleh nilai t-statistik sebesar 4,379 yang melebihi batas kriteria 1,65 dan p-value sebesar 0,000 yang berada di bawah batas signifikansi 0,05. Dengan demikian, hipotesis ketiga diterima, artinya Lingkungan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas Karyawan dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,466 dan merupakan variabel yang memiliki

pengaruh paling dominan dibandingkan variabel lainnya, yang berarti semakin kondusif lingkungan kerja yang tersedia maka akan semakin meningkat pula produktivitas karyawan.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada karyawan PT. Asmin Bara Bronang Kabupaten Kapuas yang beroperasi di sektor pertambangan batubara dengan kondisi kerja yang berat dan risiko tinggi, dapat disimpulkan bahwa seluruh hipotesis dalam penelitian ini diterima. Keselamatan Kerja terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas Karyawan dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,215 dan t-statistik sebesar 1,966, yang menunjukkan bahwa penerapan keselamatan kerja yang mencakup pengelolaan lingkungan kerja yang aman, peningkatan kompetensi karyawan, serta ketersediaan alat dan mesin kerja yang layak berkontribusi nyata dalam menjaga produktivitas karyawan di lapangan. Kesehatan Kerja terbukti berpengaruh positif dan signifikan dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,307 dan t-statistik sebesar 2,717, yang menunjukkan bahwa kondisi fisik dan mental karyawan yang terjaga dengan baik melalui perlindungan dan dukungan kesehatan yang memadai mampu mendorong karyawan bekerja secara lebih optimal. Lingkungan Kerja terbukti berpengaruh positif dan signifikan sekaligus menjadi variabel paling dominan dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,466 dan t-statistik sebesar 4,379, yang menunjukkan bahwa suasana kerja yang kondusif, hubungan yang harmonis antar rekan kerja, serta ketersediaan fasilitas kerja yang memadai secara langsung berkontribusi besar terhadap peningkatan produktivitas karyawan. Secara keseluruhan, ketiga variabel tersebut mampu menjelaskan varians Produktivitas Karyawan sebesar 80,5%, sehingga perusahaan disarankan untuk terus meningkatkan kualitas lingkungan kerja, memperkuat sistem keselamatan kerja melalui pelatihan dan pengawasan secara berkala, serta memberikan perhatian lebih terhadap kesehatan karyawan melalui program pemeriksaan rutin dan pengelolaan beban kerja yang seimbang.

Adapun keterbatasan penelitian ini terletak pada ruang lingkup penelitian yang hanya berfokus pada tiga variabel independen, sehingga masih terdapat faktor-faktor lain sebesar 19,5% yang turut mempengaruhi produktivitas karyawan namun belum dikaji dalam penelitian ini, seperti motivasi kerja, kepemimpinan, maupun kompensasi, sehingga penelitian selanjutnya diharapkan dapat mempertimbangkan variabel-variabel tersebut untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas karyawan di sektor pertambangan.d

Ucapan Terimakasih

Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian penelitian ini. Ucapan terima kasih yang tulus disampaikan kepada Bapak/Ibu Dosen Pembimbing yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat berharga selama proses penyusunan penelitian ini, serta kepada seluruh Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Palangka Raya yang telah mendidik dan membekali penulis dengan ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan. Terima kasih juga disampaikan kepada pihak manajemen dan seluruh karyawan PT. Asmin Bara Bronang Kabupaten Kapuas yang telah memberikan izin penelitian dan bersedia meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Universitas Palangka Raya atas dukungan akademis yang diberikan, serta kepada rekan-rekan sejawat dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas segala bantuan, masukan, dan motivasi selama proses penelitian berlangsung.

Referensi

- Ahmad, Y., Tewal, B., & Taroreh, R. N. (2019). Pengaruh Stres Kerja, Beban Kerja, Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt. Fif Group Manado The Effect Of Work Stress, Workload, And Work Environment On Employee Performance At Pt. Fif Group Manado. In *Pengaruh... 2811 Jurnal Emba* (Vol. 7, Number 3).
- Alfons Willyam Sepang Tjakra, B. J., Ch Langi, J. E., & O Walangitan, D. R. (2023). Manajemen Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Pembangunan Ruko Orlens Fashion Manado. *Jurnal Sipil Statik*, 1(4), 282–288.
- Apriliyani, R. (N.D.). Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Cv Surya Kencana Food. In *Bima : Journal Of Business And Innovation Management* (Vol. 4). Retrieved <https://Ejournal.Feunhasy.Ac.Id/Bima>

- Budihardjo, Prasetyo Harvy, Viktor Pk Lengkong, & Lucky Oh Dotulong. ". (2017). Pengaruh Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja, Dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan Pada Pt. Air Manado. *Jurnal Emba: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi* 5.3, 5(3), 4145–4154.
- Candrianto, C., Ningsih, R., Satrianto, A., & Lubis, R. F. (2020). Analisis Beban Kerja Dan Jumlah Tenaga Kerja Pada Bagian Bahan Baku Menggunakan Metode Workload Analysis. *Inventory: Industrial Vocational E-Journal On Agroindustry*, 1(1), 36. <https://doi.org/10.52759/Inventory.V1i1.21>
- Data Prioritas Ketenagakerjaan Sdi. (2022). *Data Perusahaan Jasa K3 Tahun 2022*. Satudata Kemnaker.Go.Id.
- Dwi Rahayu, & Feryana. (2018). *Hubungan Antara Keselamatan Kerja Dengan Produktivitas Kerja Karyawan*.
- Estri Hidayati. (2023). *Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3), Lingkungan Kerja Dan Beban Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pabrik Pt. Surya Agrolika Reksa (Sar) Pmks Sei Basau Kab. Kuantan Singingi*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Fauzi, A., Pramukty, R., Manajemen, P., Ekonomi, F., Bisnis, D., Bhayangkara, U., & Raya, J. (2024). Peran Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dan Lingkungan Kerja Dalam Meningkatkan Produktivitas Kerja Pada Pt. Dsp. In *Jurnal Dinamika Manajemen* (Vol. 12, Number 1).
- Hadi, M. Sofyan, & Danny Ramdani. (2024). Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pt Perkebunan Nusantara Iii Sukamaju Sukabumi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 10.1, 570-579.
- Hidayat, A. I., & Wahyuni, D. U. (2017). *Pengaruh K3 Dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pt. Miwon Indonesia*.
- Indobot Academy. (2023, November 29). *Bahaya Dampak Ketidakpedulian Terhadap K3* . Kompasiana. Isai, L. B., Pasulu, M., & Jumaidah, J. (2023). Pengaruh Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Pegawai Pada Rumah Sakit Umum Daerah Kondosapata' Kabupaten Mamasa. *Jurnal Nuansa: Publikasi Ilmu Manajemen Dan Ekonomi Syariah*, 1(3). <https://doi.org/10.61132/Nuansa.V1i3%20september.263>
- Karambut, C. A. (2017). Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Efektivitas Kerja Pada Pt. Asri Griya Utama, Project Holland Village Manado. In *Jurnal Manis* (Vol. 1, Number 2).
- Kartikasari, Ratih Dwi, & Bambang Swasto. (2017). Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Karyawan Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Administrasi Bisnis* 44.01.
- Mira, A. (2021). *Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Bagian Produksi Pt. P&P Bangkinang Desa Simalinyang Kabupaten Kampar*.
- Pratama, A. I., & Kusnadi. (2024). Analisis Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Proses Machining Dan Welding Axle 17" Pada Line Machining Axle P.S (Studi Kasus Pt Hino Motors Manufacturing Indonesia). *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, Februari, 2024(4), 18–28. <https://doi.org/10.5281/Zenodo.10499126>
- Putra, R. A., & Martha, L. (2022). Pengaruh Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Pt. Bima Arjuna Prakasa Padang. *Jurnal Valuasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Manajemen Dan Kewirausahaan*, 2(2), 1061–1084. <https://doi.org/10.46306/Vls.V2i2.145>
- Saputra, A. (2024). *Pengaruh Keselamatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Pt. Buran Nusa Respati Di Kecamatan Anggana Kabupaten Kukar*. 2(3), 3059–3069.
- Sugiyono. (2023). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. In M. Dr. Ir. Sutopo S.Pd (Ed.), *Etika Jurnalisme Pada Koran Kuning : Sebuah Studi Mengenai Koran Lampu Hijau* (Ke 5, Vol. 16, Number 2). Alfabeta Bandung.
- Suwarno, R. C., Ahmad, D., & Muthohar, M. (2018). Analisis Pengaruh Npf, Fdr, Bopo, Car, Dan Gcg Terhadap Kinerja Keuangan Bank Umum Syariah Di Indonesia Periode 2013-2017. In *Bisnis* (Vol. 6, Number 1). Wwww.Ojk.Go.Id,
- Turangga Resources. (1993). *Pt. Asmin Bara Bronang*.

LAMPIRAN 1

Lampiran 1. Kriteria Responden

”PENGARUH KESELAMATAN KERJA, KESEHATAN KERJA, DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KARYAWAN PT. ASMIN BARA BRONANG”

Kuesioner ini disusun sebagai keperluan penelitian untuk penulisan skripsi. Responden yang terhormat diharapkan mengisi jawaban dengan sebenar benarnya. Informasi yang anda berikan sepenuhnya dirahasiakan. Kesediaan anda menjawab akan sangat membantu. Atas perhatian dan kerjasamanya, saya ucapkan terima kasih.

1. Jenis Kelamin?
 - ☐ Laki-laki
 - ☐ Perempuan
2. Berapakah usia anda saat ini?
 - ☐ 18-27 Tahun
 - ☐ 28-37 Tahun
 - ☐ 38-47 Tahun
 - ☐ 48-57 Tahun
 - ☐ 58-60 Tahun
3. Status?
 - ☐ Menikah
 - ☐ Belum menikah
4. Lama Bekerja
 - ☐ < 1 Tahun
 - ☐ 1-3 Tahun
 - ☐ 4-6 Tahun
 - ☐ 7-10 Tahun
 - ☐ Lainnya, sebutkan_
5. Tingkat pendidikan terakhir yang anda tamatkan?
 - ☐ SLTA
 - ☐ AKADEMIA/DIPLOMA

- Sarjana (S1)
- Magister/ Doktor (S2/S3)

Lampiran 2. Petunjuk pengisian

Berikan tanda ceklis (✓) pada kotak yang tersedia sesuai dengan jawaban yang anda pilih.

No	Pertanyaan atau pernyataan	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Netral (N)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Keselamatan Kerja (X1)

NO	PERNYATAAN	JAWABAN				
		SS	S	N	TS	STS
		5	4	3	2	1
1	Kondisi lingkungan kerja di area saya bebas dari bahaya yang dapat mengancam keselamatan.					
2	Perusahaan memberikan perhatian yang baik terhadap kesehatan fisik dan mental karyawan.					
3	Alat dan mesin kerja yang tersedia dalam kondisi baik dan menunjang kelancaran pekerjaan saya.					

Kesehatan Kerja (X2)

NO	PERNYATAAN	JAWABAN				
		SS	S	N	TS	STS
		5	4	3	2	1
1	Perusahaan memperhatikan kesehatan dan kesejahteraan karyawan.					
2	Kebersihan lingkungan kerja selalu terjaga dengan baik.					
3	Perusahaan menyediakan Alat Pelindung Diri (APD) yang lengkap.					

Lingkungan Kerja (X3)

NO	PERNYATAAN	JAWABAN				
		SS	S	N	TS	STS
		5	4	3	2	1
1	Suasana di tempat kerja nyaman dan kondusif.					
2	Hubungan saya dengan rekan kerja berjalan dengan baik.					
3	Fasilitas kerja yang tersedia lengkap dan memadai.					

Produktivitas Kerja Karyawan (Y)

NO	PERNYATAAN	JAWABAN				
		SS	S	N	TS	STS
		5	4	3	2	1
1	Saya mampu menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan target yang ditetapkan.					

2	Lingkungan kerja yang baik membantu saya menghasilkan kualitas kerja yang optimal.					
3	Saya selalu menyelesaikan pekerjaan tepat waktu.					

LAMPIRAN 2

SURAT IZIN PENELITIAN



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TENGAH
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN
RISET DAN INOVASI DAERAH

Jalan Diponegoro No. 60 Tlp/Fax (0536) 3221645, Website: www.bapperida.kalteng.go.id
Pos-el: bappenda@kalteng.go.id
Palangka Raya 73111

IZIN PENELITIAN

Nomor : 072/1052/12/VI/Bidrida/2025

- Membaca : Surat dari WAKIL DEKAN FEB UNIVERSITAS PALANGKARAYA Nomor : 6788/UN24.4/EP/2025 Tanggal 10 Desember.
- Perihal : Surat Izin Penelitian
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002, Tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 17 Tahun 2016 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah.
 3. Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 12 Tahun 2015 Tentang Perubahan Atas Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 59 Tahun 2008 Tentang Tata Cara Pemberian Izin Penelitian / Pendataan Bagi Setiap Instansi Pemerintah maupun Non Pemerintah.
- Memberikan Izin Kepada : **ARA ANDANI**
- NIM : **223020302233**
- Tim Survey / Peneliti dari : **MAHASISWA PROGRAM STUDI MANAJEMEN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS PALANGKA RAYA**
- Akan melaksanakan Penelitian yang berjudul : **PENGARUH KESELAMATAN KERJA, KESEHATAN KERJA, DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KARYAWAN PT ASMIN BARA BRONANG DI KABUPATEN KAPUAS**
- Lokasi : **PT ASMIN BARA BRONANG (ABB) DI KABUPATEN KAPUAS**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Setibanya peneliti di tempat lokasi penelitian harus melaporkan diri kepada Pejabat yang berwenang setempat.
- b. Hasil Penelitian ini supaya disampaikan kepada :
 - 1). Kepala BAPPERIDA Provinsi Kalimantan Tengah berupa Soft Copy.
 - 2). PT ASMIN BARA BRONANG (ABB) DI KABUPATEN KAPUAS Sebanyak 1 (Satu) eksemplar.
- c. Surat Izin Penelitian ini agar tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah; tetapi hanya digunakan untuk keperluan ilmiah;
- d. Surat Izin Penelitian ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila peneliti tidak memenuhi ketentuan-ketentuan pada butir a, b dan c tersebut diatas;
- e. Surat Izin penelitian ini berlaku sejak diterbitkan dan berakhir pada tanggal **28 FEBRUARI 2026**

Demikian Surat izin penelitian ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

DIKELUARKAN DI : PALANGKA RAYA
PADA TANGGAL 22 DESEMBER 2025
An. KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN,
RISET DAN INOVASI DAERAH
PROVINSI KALIMANTAN TENGAH,
KABID RISET DAN INOVASI DAERAH

Endy, ST, MT
Pembina Tk.I
NIP. 197412232000031002

Tembusan disampaikan kepada Yth.:

1. Gubernur Kalimantan Tengah Sebagai Laporan;
2. Kepala BAPPERIDA Kabupaten Kapuas;
3. Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Kalimantan Tengah;
4. WAKIL DEKAN FEB UNIVERSITAS PALANGKARAYA.

LAMPIRAN 3

Karakteristik Responden

Karakteristik		Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	65	86,67%
	Wanita	10	13,33%
	Total	75	100%
Usia	18-27 Tahun	35	46,67%
	28-37 Tahun	29	38,67%
	38-47 Tahun	9	12%
	48-57 Tahun	2	2,67%
Status Pernikahan	Menikah	45	40%
	Belum Menikah	30	60%
	Total	75	100%
Lama Bekerja	<1 Tahun	3	4%
	1-3 Tahun	26	34,67%
	4-6 Tahun	14	18,67%
	7-10 Tahun	27	36%
	>10 Tahun	5	6,67%
	Total	75	100%
Pendidikan Terakhir	SLTA	52	69,33%
	Diploma	11	14,67%
	Sarjana (S1)	12	16%
	Total	75	100%

LAMPIRAN 4

DATA TABULASI KUESIONER

KK1	KK2	KK3	KS1	KS2	KS3	LK1	LK2	LK3	PK1	PK2	PK3
4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5
3	3	3	2	3	4	3	3	5	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5
4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5
5	3	3	4	4	5	4	5	5	5	4	4
5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
3	3	3	3	3	5	5	3	5	4	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5
4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4
4	3	3	4	3	4	5	3	3	4	4	3
4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	3
5	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4
5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4
5	4	4	5	5	5	4	5	2	4	4	4
5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5
4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5
4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5

5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	3	3	4	4	4	5	4	5	4	4	4
4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5
3	5	5	3	5	5	4	4	3	5	3	4
4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4
5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5
4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4
5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
3	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4
5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4

LAMPIRAN 5

HASIL OLAH DATA MENGGUNAKAN SMART PLS 4.1

ANALISIS DESKRIPTIF VARIABEL

Keselamatan Kerja (X1)

Name	STS	TS	N	S	SS	Mean	Keterangan
KK1	0	0	8	32	35	4.360	Sangat Setuju
KK2	1	0	12	30	32	4.227	Sangat Setuju
KK3	0	0	11	32	32	4.280	Sangat Setuju

Kesehatan Kerja (X2)

Name	STS	TS	N	S	SS	Mean	Keterangan
KS1	0	1	7	23	44	4.467	Sangat Setuju
KS2	0	0	11	26	38	4.360	Sangat Setuju
KS3	0	0	3	24	48	4.600	Sangat Setuju

Lingkungan Kerja (X3)

Name	STS	TS	N	S	SS	Mean	Keterangan
LK1	0	0	4	40	31	4.360	Sangat Setuju
LK2	0	0	6	39	30	4.320	Sangat Setuju
LK3	0	1	8	31	35	4.333	Sangat Setuju

Produktivitas Karyawan (Y)

Name	STS	TS	N	S	SS	Mean	Keterangan
PK1	0	0	2	34	39	4.493	Sangat Setuju
PK2	0	0	4	34	37	4.440	Sangat Setuju
PK3	0	0	6	37	32	4.347	Sangat Setuju

HASIL UJI OUTER MODEL

Hasil Uji Average Variance Extracted (AVE)

Variabel	AVE
Keselamatan Kerja (X1)	0.763
Kesehatan Kerja (X2)	0.733
Lingkungan Kerja (X3)	0.684
Produktivitas Karyawan (Y)	0.807

Hasil Uji *Cronbach's Alpha* dan *Composity Reliability*

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composity Reliability</i>
Keselamatan Kerja (X1)	0.844	0.847
Kesehatan Kerja (X2)	0.814	0.828
Lingkungan Kerja (X3)	0.769	0.775
Produktivitas Karyawan (Y)	0.881	0.926

HASIL Uji INNER MODEL

Hasil Uji R-Square

Variabel	<i>R-Square</i>
Produktivitas Karyawan (Y)	0.805

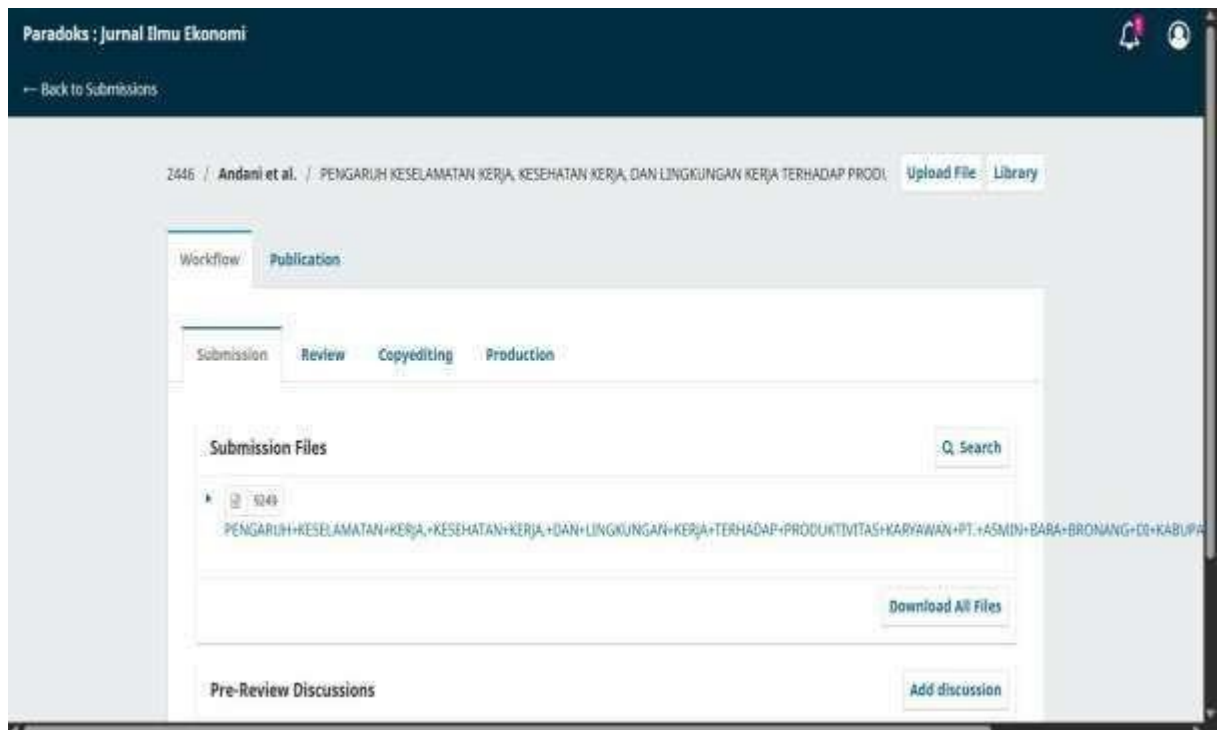
Hasil Uji *Path Coefficients* (Uji Hipotesis)

Hipotesis	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Keselamatan Kerja (X1) -> Produktivitas Karyawan (Y)	-0.029	-0.037	0.068	0.420	0.675
Kesehatan Kerja (X2) -> Produktivitas Karyawan (Y)	0.801	0.790	0.071	11.313	0.000
Lingkungan Kerja (X3) -> Produktivitas Karyawan (Y)	0.198	-0.026	0.081	2.447	0.014

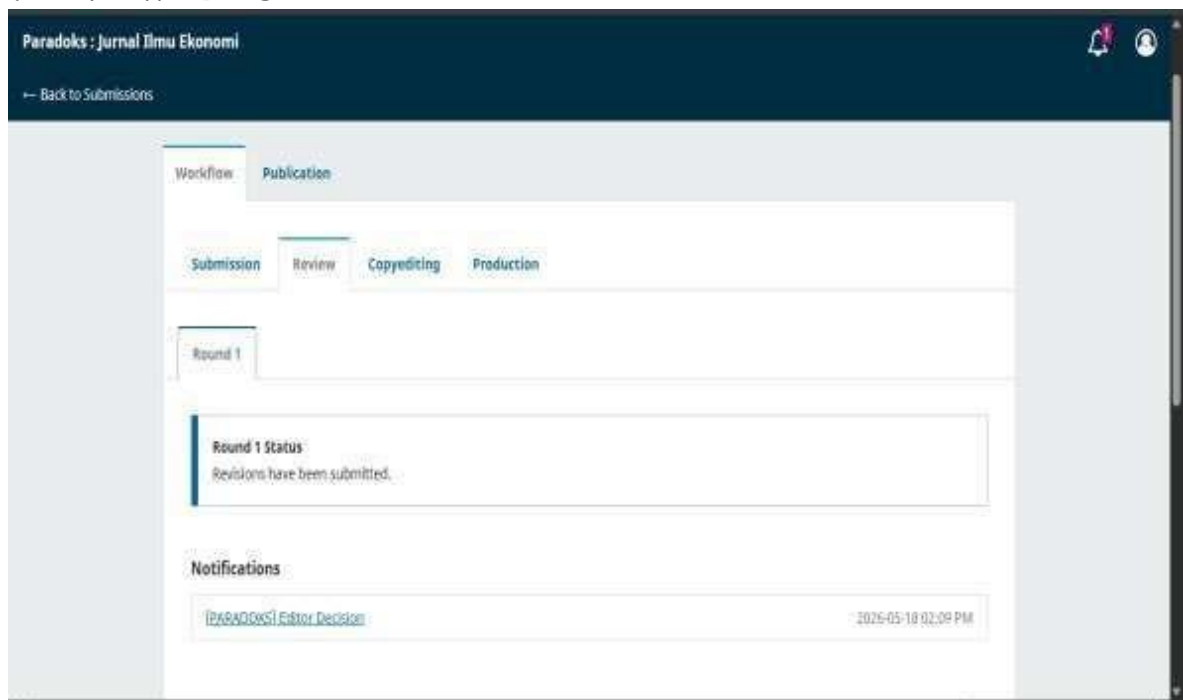
LAMPIRAN 6

BUKTI CORESSPONDING, LETTER OF ACCEPTANCE (LoA), SERTIFIKAT SINTA JURNAL, UJI PLAGIASI

1. TAHAP SUBMIT

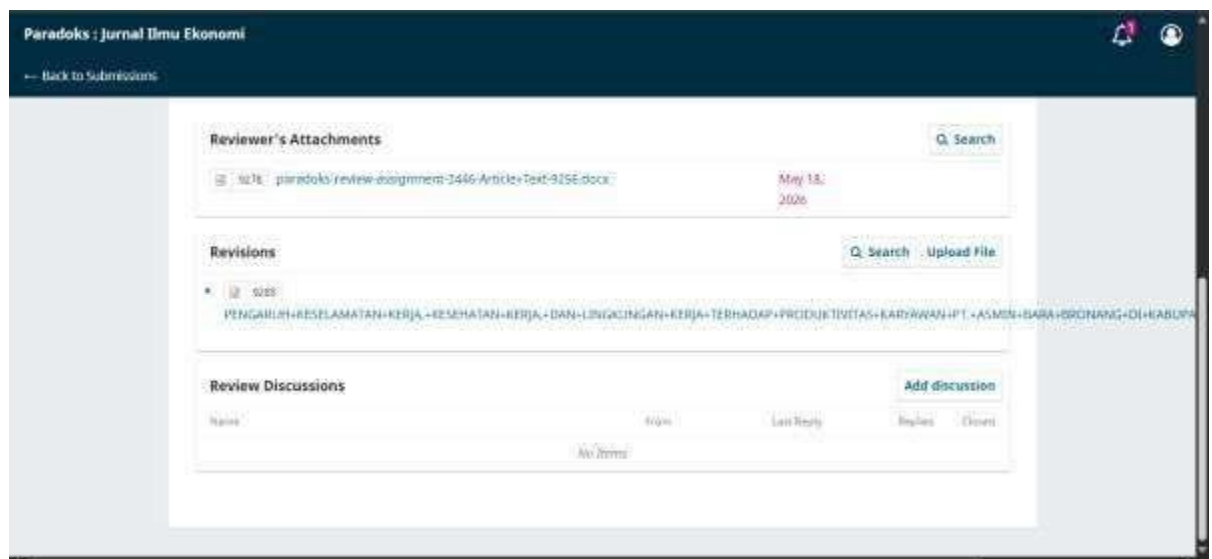


2. RIVIEW EDITOR

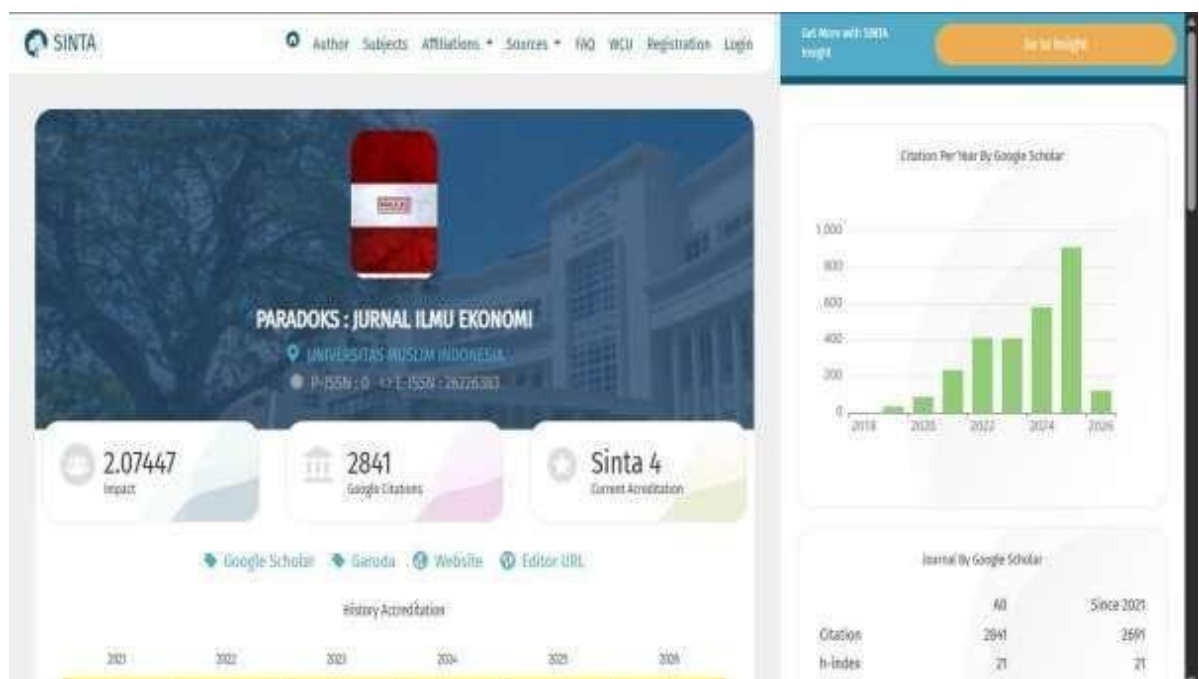




3. TAHAP REVISI



4. BUKTI SINTA DAN WEB JURNAL





5. LOA

PARADOKS Jurnal Ilmu Ekonomi



Nomor : 2446/PARADOKS/P31/FEB-UMI/V/2026
Perihal : Letter of Acceptance

Yth. Penulis

Ara Andani^{1*}, Hansly Tunjang², Gema Borneo Poetra³, Ina Karuehni⁴
araandani4@gmail.com^{1*}

Universitas Palang Karaya, Kalimantan Tengah, Indonesia. ^{1*234}

Dengan Hormat,

Terima kasih telah mengirimkan artikel pada jurnal di Paradoks : Jurnal Ilmu Ekonomi, dengan judul "**PENGARUH KESELAMATAN KERJA, KESEHATAN KERJA, DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KARYAWAN PT. ASMIN BARA BRONANG DI KABUPATEN KAPUAS**" dan telah menyelesaikan revisi naskah yang memenuhi standar yang dapat diterima untuk dipublikasikan. Kami telah menerima penilaian dan rekomendasi dari dewan penelaah eksternal Jurnal.

Selamat! Dewan editor telah memberikan suara pada naskah anda yang telah direvisi untuk diterbitkan dan artikel tersebut telah "**DITERIMA**" untuk dipublikasikan di **Paradoks: Jurnal Ilmu Ekonomi**. Mulai saat ini, artikel anda akan masuk ke dalam proses produksi sehingga artikel Anda akan terbit dan dicetak di Paradoks : Jurnal Ilmu Ekonomi Volume 9 Nomor 2 Tahun 2026 dan diterbitkan dalam bentuk softcopy (e-ISSN: 2622-6383).

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik, kami mengucapkan terima kasih

Jika anda memerlukan informasi tambahan, jangan ragu untuk menghubungi Pimpinan Redaksi/Penerbit di paradoks.jie@umi.ac.id

Makassar, 11 Mei 2026



Managing editor

Paradoks : Jurnal Ilmu Ekonomi

<https://jurnal.feb-umi.id/index.php/PARADOKS>

BUKTI UJI PLAGIASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Kampus UPR Tunjung Nyaho, Jalan Yos Sudarso Palangka Raya 73111 Kalimantan Tengah Laman: www.feb.upr.ac.id
web upr <https://bit.ly/upr-febupr>

SURAT KETERANGAN HASIL UJI PLAGIASI

Nomor: 157/Plagiasi-UPM/VIII/2026

Unit Penjaminan Mutu Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Palangka Raya menerangkan bahwa:

Nama	: Ara Andani
Program Studi	: Manajemen
Fakultas	: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Palangka Raya
NIM	: 223020302233
Judul Skripsi	: PENGARUH KESELAMATAN KERJA, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP PRODUKTIFITAS KARYAWAN PT.ASMIN BARA BRONANG DI KABUPATEN KAPUAS

Bahwa tugas akhir yang bersangkutan telah melalui Uji Plagiasi Turnitin dengan **hasil nilai similarity index 12% (Hasil uji terlampir)**.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan penuh tanggung jawab dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima kasih.

Palangka Raya, 12 Mei 2026

Unit Penjaminan Mutu FEB UPR
Ketua


Dr. Loby Sam'ung, SE., M.M
NIP. 197706072002121003

Tembusan:

1. Wakil Dekan Bidang Akademik
2. Ketua Jurusan/Ketua Prodi
3. yang bersangkutan



Young-ho Seol

done Paradoks - Ara Andani

2. 논문 및 과제 검사 - 검사 후 Turnitin DB 미 저장 (Originality Check - No Repository)

Document Details

Submission ID**trn:oid:::3618:138584380****Submission Date****12 May 2026, 07:59 GMT+7****Download Date****12 May 2026, 08:08 GMT+7****File Name****done Paradoks - Ara Andani.docx****File Size****518.3 KB****14 Pages****5,017 Words****40,009 Characters**

12% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography

Top Sources

- 5%  Internet sources
 - 2%  Publications
 - 9%  Submitted works (Student Papers)
-

Top Sources

5%	Internet sources
2%	Publications
9%	Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	jurnal.feb-umi.id	2%
2	Student papers	United International University on 2024-10-03	2%
3	Student papers	Universitas PGRI Semarang on 2025-11-11	<1%
4	Student papers	Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan on 2026-05-06	<1%
5	Student papers	Universitas Baiturrahmah on 2025-12-18	<1%
6	Student papers	Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia on 2025-10-05	<1%
7	Student papers	Universitas PGRI Palembang on 2026-05-08	<1%
8	Internet	jurnal.stibsa.ac.id	<1%
9	Internet	jurnal.syntaxliterate.co.id	<1%
10	Student papers	International School Hong Kong on 2025-02-03	<1%
11	Student papers	Universitas Islam Syekh-Yusuf Tangerang on 2019-07-27	<1%

12	Internet	etheses.uin-malang.ac.id	<1%
13	Student papers	IAIN Purwokerto on 2025-12-24	<1%
14	Publication	Aprilia Nining Styawati, Soedarmadi Soedarmadi. "ANALISIS PENGARUH KESELAM...	<1%
15	Student papers	IAIN Purwokerto on 2025-10-09	<1%
16	Student papers	Universitas PGRI Palembang on 2024-06-13	<1%
17	Internet	core.ac.uk	<1%
18	Publication	Eka Agus Vitayanti, Vera Firdaus. "Mengoptimalkan Produktivitas Kerja: Dampak ...	<1%
19	Internet	journal.uta45jakarta.ac.id	<1%
20	Student papers	IAIN Purwokerto on 2025-09-22	<1%
21	Student papers	State Islamic University of Alauddin Makassar on 2025-06-25	<1%
22	Student papers	Universitas Muslim Indonesia on 2026-03-30	<1%
23	Student papers	Universitas Raharja on 2026-04-17	<1%
24	Internet	repository.ulb.ac.id	<1%
25	Student papers	Universitas 17 Agustus 1945 Semarang on 2025-03-06	<1%

26

Student papers

Washoe County School District on 2021-07-04

<1%

PENGARUH KESELAMATAN KERJA, KESEHATAN KERJA, DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KARYAWAN PT. ASMIN BARA BRONANG DI KABUPATEN KAPUAS

Ara Andani¹, Hansly Tunjang², Gema Borneo Poetre³, Ina Karuehni⁴.

araandaniiii@gmail.com ^{1*}

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Palangka Raya, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Kerja terhadap Produktivitas Karyawan PT. Asmin Bara Bronang Kabupaten Kapuas. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tingginya risiko kecelakaan kerja di sektor pertambangan batubara serta adanya inkonsistensi hasil penelitian terdahulu. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang disebar kepada 75 karyawan bagian lapangan dan diolah menggunakan metode Partial Least Square-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) dengan teknik bootstrapping. Hasil penelitian menunjukkan bahwaseluruh hipotesis diterima, di mana Keselamatan Kerja berpengaruh positif dan signifikan dengan koefisien jalur sebesar 0,215, Kesehatan Kerja sebesar 0,307, dan Lingkungan Kerja sebesar 0,466 sebagai variabel paling dominan. Ketiga variabel tersebut secara bersama-sama mampu menjelaskan varians Produktivitas Karyawan sebesar 80,5%, yang dikategorikan memiliki daya prediksi kuat. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mempertimbangkan variabel lain seperti motivasi kerja, kepemimpinan, kompensasi guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif.

Kata Kunci: Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja, Lingkungan Kerja, Produktivitas Karyawan

 This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Pendahuluan

Dalam era globalisasi dan persaingan bisnis yang semakin ketat, produktivitas karyawan menjadi salah satu faktor kunci yang menentukan keberhasilan suatu perusahaan dalam mencapai tujuan organisasinya. Produktivitas kerja yang tinggi tidak hanya berkontribusi pada peningkatan output produksi, tetapi juga berpengaruh terhadap efisiensi operasional dan daya saing perusahaan di pasar. Hal ini menjadi sangat penting bagi perusahaan yang bergerak di sektor pertambangan batubara, dimana operasional yang kompleks dan risiko kerja yang tinggi menuntut pengelolaan sumber daya manusia yang optimal. Sumber daya manusia yang potensial dan berkualitas merupakan modal perusahaan untuk mencapai tujuan atau target perusahaan dengan sukses (Apriliyani, 2022).

Keberadaan suatu perusahaan dalam skala kecil maupun skala besar tidak terlepas dari unsur sumber daya manusia. Sumber daya manusia yang dimaksud adalah orang-orang yang memberikan tenaga, pikiran, bakat, kreativitas dan usahanya pada tempatnya bekerja (Mira, 2021). Sumber daya manusia dengan produktivitas kerja yang tinggi memungkinkan perusahaan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dengan efektif dan efisien. Bontis (2004) menyatakan bahwa "Keberhasilan organisasi akan diraih apabila sumber daya manusia (*human capital*) memiliki sesuatu yang : berharga, langka, tidak ada tiruan yang sempurna, tidak dapat digantikan oleh sumber daya lain oleh pesaing, mempertahankan keunggulan kompetitif (Hadi et al., 2024).

(Candrianto *et al.*, 2020), mengemukakan keselamatan kesehatan kerja merupakan suatu keadaan dalam pekerjaan yang sehat dan aman baik bagi karyawannya, perusahaan maupun warga dan lingkungan sekitar pabrik tersebut. Keselamatan kesehatan kerja juga merupakan suatu usaha untuk mencegah dari kondisi tidak selamat, yang dapat menyebabkan kecelakaan. Indikator K3 yaitu keadaan lingkungan ditempat kerja, pemakaian alat pelindung diri dan kondisi fisik karyawan.

Berdasarkan (Data Prioritas Ketenagakerjaan SDI, 2022), Jumlah perusahaan yang sudah menerapkan SMK3 (Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja) dan menerima penghargaan pada tahun 2024 tercatat sebanyak 2.495 perusahaan. Menurut Kategori Tingkat Penerapannya, tercatat sebanyak 764 perusahaan dengan tingkat penilaian penerapan baik dan 1.731 perusahaan dengan tingkat penilaian penerapan memuaskan. Dari jumlah 2.495 perusahaan tersebut, terdiri dari 1.614 perusahaan kategori tingkat awal (64 kriteria), 127 perusahaan kategori tingkat transisi (122 kriteria) dan 754 perusahaan kategori tingkat lanjutan (166 kriteria). Jumlah angka kecelakaan kerja di Indonesia pada tahun 2024 mencapai 462.241 kasus. Angka ini menunjukkan peningkatan dari tahun 2023 yang tercatat sebanyak 370.747 kasus. Dari total kasus 2024, mayoritas (sekitar 91,65%) merupakan kasus kecelakaan kerja pada peserta penerima upah.

Dampak ketidakpedulian terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tidak hanya bersifat teoritis, melainkan dapat mengakibatkan konsekuensi nyata yang merugikan baik bagi individu pekerja maupun perusahaan secara keseluruhan. Insiden-insiden seperti kecelakaan kerja, paparan bahan berbahaya, dan kondisi kerja yang tidak aman dapat mengakibatkan cedera serius, penyakit, bahkan kematian. Selain itu, dampak ekonomi dari ketidakpedulian terhadap K3 tidak dapat diabaikan. Biaya yang dikeluarkan untuk perawatan medis, kompensasi, dan pemulihan operasional setelah suatu kejadian dapat memberikan tekanan finansial yang signifikan pada perusahaan. Sebagai contoh, perusahaan yang tidak menerapkan standar K3 yang ketat dapat mengalami peningkatan biaya asuransi pekerja dan berpotensi kehilangan kepercayaan pelanggan atau investor (Indobot Academy, 2023). Selain menerapkan K3, lingkungan kondisi lingkungan kerja juga perlu di perhatikan oleh perusahaan.

Lingkungan kerja merupakan bagian komponen yang sangat penting guna mendukung kenyamanan karyawan pada saat bekerja. Dengan memperhatikan lingkungan kerja yang baik atau menciptakan kondisi kerja yang mampu memberikan motivasi karyawan untuk bekerja, maka dapat membawa pengaruh terhadap semangat kerja karyawan. Pengertian lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada disekitar para pekerja yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan (Mira, 2021). Dengan menerapkan K3 dan lingkungan kerja yang baik, lingkungan tersebut dapat dikatakan baik apabila lingkungan kerja tersebut sehat, nyaman, aman, dan menyenangkan bagi karyawan dalam menyelesaikan pekerjaannya.

PT. Asmin Bara Bronang merupakan perusahaan pertambangan batubara yang berlokasi di Kabupaten Kapuas, Kalimantan Tengah, dengan luas area mencapai 24.980 hektar yang mencakup tiga blok penambangan yaitu Mamput, Bekanon, dan Merangun. Sebagai bagian dari Turangga Resources Group yang merupakan anak perusahaan PT. Pamapersada Nusantara dan PT. United Tractors Tbk dari ASTRA Group, perusahaan ini memproduksi batubara premium berkualitas tinggi (A-Plus) dengan nilai kalori CV GAR 6.500 kcal/kg (Turangga Resources, 1993). Dengan skala operasional yang besar dan karakteristik batubara premium yang diproduksi, PT. Asmin Bara Bronang kabupaten kapus menghadapi tantangan dalam mempertahankan dan meningkatkan produktivitas

karyawannya. Industri pertambangan batubara memiliki karakteristik khusus dengan kondisi kerja yang berat, risiko kecelakaan yang tinggi, dan lingkungan kerja yang menantang, yang menuntut perusahaan untuk memberikan perhatian khusus terhadap faktor-faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas karyawan dari perspektif manajemen operasional.



Gambar 1. Jumlah Kecelakaan di perusahaan tambang Indonesia

Sumber: Statistik Kecelakaan Tambang di Indonesia

Berdasarkan data statistik di atas dapat diketahui bahwa, kecelakaan kerja mulai dari ringan, berat, mati dalam perusahaan tambang cukup besar. Oleh karena itu, perusahaan perlu memperhatikan tingkat keselamatan dan alat pelindung diri yang lengkap guna menjaga keselamatan setiap karyawan.

Pada penelitian (Hidayati, 2023), hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan lingkungan kerja berpengaruh secara parsial terhadap produktivitas kerja karyawan pabrik. Demikian juga hasil penelitian (Putra &

Martha, 2022), menunjukkan bahwa keselamatan kerja memiliki efek positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja. Kesehatan Kerja memiliki efek positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja, dan lingkungan kerja memiliki efek positif dan signifikan terhadap

produktivitas. Sedangkan penelitian (Apriliyani, 2022), hasil penelitian menunjukkan bahwa : keselamatan dan kesehatan kerja (K3) tidak berpengaruh parsial dan signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan, lingkungan kerja berpengaruh parsial dan signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan.

Meskipun banyak penelitian telah dilakukan, hasil yang diperoleh masih menunjukkan inkonsistensi. Inkonsistensi ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut, terutama pada konteks industri pertambangan batubara yang memiliki karakteristik unik dengan tingkat risiko tinggi dan kondisi lingkungan kerja ekstrem. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk memberikan pemahaman komprehensif tentang pengaruh ketiga variabel tersebut terhadap produktivitas karyawan pada PT. Asmin Bara

Bronang Kabupaten Kapuas dan memberikan rekomendasi praktis bagi manajemen dalam mengoptimalkan produktivitas melalui perbaikan sistem K3 dan lingkungan kerja yang sesuai dengan karakteristik industri pertambangan.

22 Berdasarkan uraian di atas, peneliti merasa perlu untuk melakukan kajian ilmiah mengenai "Pengaruh Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan PT. Asmin Bara Bronang Kabupaten Kapuas". Penelitian ini penting dilakukan karena adanya inkonsistensi hasil penelitian terdahulu dan belum adanya kajian spesifik pada industri pertambangan batubara, khususnya PT. Asmin Bara Bronang Kabupaten Kapuas yang memiliki karakteristik operasional unik. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat praktis bagi perusahaan dalam merumuskan kebijakan dan strategi operasional yang lebih efektif untuk meningkatkan produktivitas karyawan melalui perbaikan sistem keselamatan, kesehatan, dan lingkungan kerja. Selain itu, penelitian ini juga memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan ilmu manajemen operasional, khususnya terkait pengelolaan sumber daya manusia di sektor pertambangan batubara di Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Keselamatan Kerja

4 Menurut (Organization), 1998) dalam (Pratama & Kusnadi, 2024), Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah suatu promosi, perlindungan dan peningkatan derajat kesehatan yang setinggi tingginya mencakup aspek fisik, mental, dan social untuk kesejahteraan seluruh pekerja di semua tempat kerja. Pelaksanaan K3 merupakan bentuk penciptaan tempat kerja yang aman, bebas dari pencemaran lingkungan sehingga mampu mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

4 Mangkunegara menyatakan bahwa, "keselamatan dan kesehatan kerja adalah suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah

4 maupun rohani tenaga kerja pada khususnya, manusia pada umumnya hasil karya budaya untuk menuju makmur". Menurut Mangkunegara dalam (Fauzi et al., 2024), keselamatan kerja adalah perlindungan karyawan dari luka-luka yang disebabkan oleh kecelakaan yang terkait dengan *Operation and Maintenance Indonesia* (IPMOMI).

2. Kesehatan Kerja

Kesehatan kerja menurut Mathias dan Jakson (2002) dalam (Isai et al., 2023), adalah kondisi yang merujuk pada kondisi fisik, mental dan stabilitas emosi secara umum. Individu yang sehat adalah individu yang bebas dari penyakit, cidera serta masalah mental emosi yang bisa mengganggu aktivitas. Menurut (Tjakra et al., 2023), kesehatan kerja adalah suatu keadaan atau kondisi badan/tubuh yang terlindungi dari segala macam penyakit atau gangguan yang diakibatkan oleh pekerjaan yang dilaksanakan.

Menurut Moenir (1983:207) dalam (Kartikasari et al., 2017), yang dimaksud dengan kesehatan kerja merupakan "Sebuah usaha dan keadaan yang seorang individu mempertahankan kondisi kesehatannya saat dalam aktivitas bekerja". Menurut Soepomo (1985:75) dalam (Kartikasari et al., 2017) "Kesehatan kerja digambarkan sebagai bentuk usaha-usaha dan aturan-aturan untuk menjaga tenaga kerja/karyawan dari kejadian atau keadaan yang bersifat merugikan kesehatan saat buruh/karyawan tersebut melakukan pekerjaan dalam suatu hubungan kerja"

3. Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja adalah sesuatu yang terdapat disekeliling karyawan yang memiliki pengaruh terhadap berjalannya produksi. Lingkungan kerja dan sesuatu yang terdapat

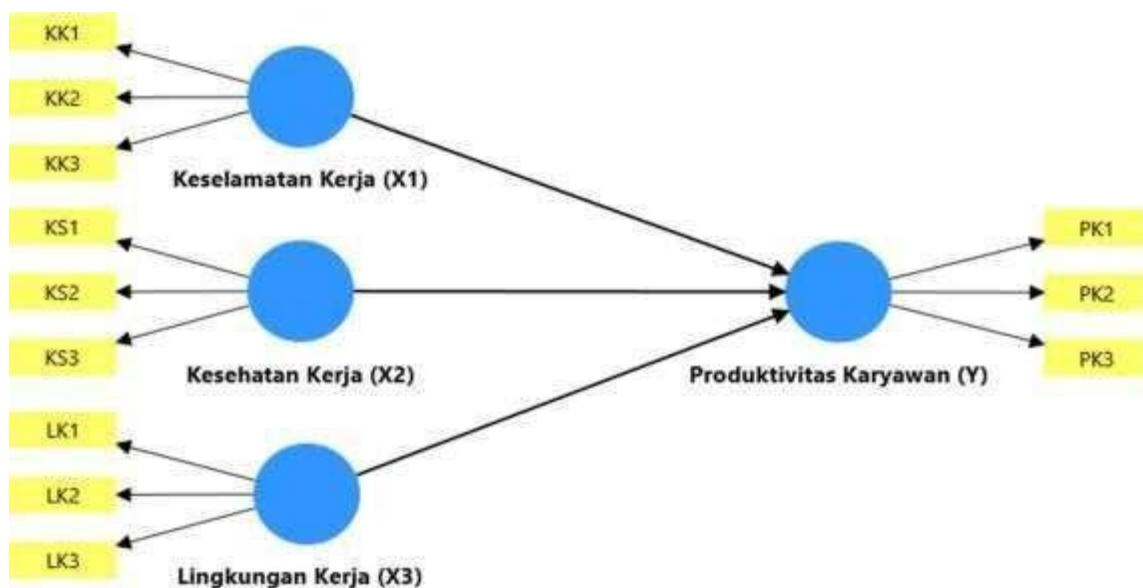
disekeliling karyawan mampu sebagai alat pegangan bagi karyawan misalnya ruangan kerja yang tidak rapi, lampu penerangan yang kurang pada bagian produksi, kebisingan, dan sempitnya ruang kerja karyawan (Hidayat & Wahyuni, 2017). Lingkungan kerja yang baik sangat mempengaruhi tingkat pekerjaan karyawan. Perusahaan perlu untuk meningkatkan lingkungan kerja dikarenakan lingkungan kerja mempunyai pengaruh yang nyata akan meningkatnya produktivitas kerja karyawan (Suwarno *et al.*, 2018). Lingkungan kerja adalah hal yang sangat penting untuk diperhatikan, Sering terjadi keluar masuk karyawan, banyak karyawan yang tidak betah bekerja di perusahaan dengan alasan tidak nyaman dengan rekan kerja (Apriliyani, 2022).

4. Produktivitas Kerja Karyawan

Menurut Cahyono dalam (Rahayu & Feryana, 2018), berpendapat produktivitas kerja adalah sikap mental dan kemampuan menghasilkan barang dan jasa dari berbagai sumberdaya yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas pekerjaan yang dihasilkan dengan cara mengukur perbandingan antara hasil yang dicapai (*output*) dengan keseluruhan sumber daya yang digunakan (*input*).

Menurut sinungan dalam (Ahmad *et al.*, 2019), produktifitas kerja adalah kemampuan seseorang atau sekelompok orang untuk menghasilkan barang dan jasa dalam waktu tertentu yang telah ditentukan atau sesuai dengan rencana. Kemampuan disini menurut peneliti bisa diartikan sebagai kemampuan fisik atau juga bisa disebut kemampuan keterampilan. Liang Gie (2000:3) dalam (Budihardjo *et al.*, 2017), menyatakan produktivitas karyawan produktivitas adalah kemampuan menghasilkan suatu kerja yang lebih banyak daripada ukuran biasa yang telah umum.

Kerangka Konsep penelitian



Gambar 2. Kerangka Konseptual Penelitian

Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka konseptual yang telah dijabarkan, yang mengaitkan pengaruh keselamatan kerja, kesehatan kerja, dan lingkungan kerja terhadap produktivitas

karyawan PT. Asmin Bara Bronang di Kabupaten Kapuas". serta didukung oleh tinjauan teori dan penelitian terdahulu, maka hipotesis penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

- **H1:** Diduga keselamatan kerja berpengaruh terhadap produktivitas karyawan PT. Asmin Bara Bronang di Kabupaten Kapuas.
- **H2:** Diduga kesehatan kerja berpengaruh terhadap produktivitas karyawan PT. Asmin Bara Bronang di Kabupaten Kapuas.
- **H3:** Diduga lingkungan kerja berpengaruh terhadap produktivitas karyawan PT. Asmin Bara Bronang di Kabupaten Kapuas.

Metode Analisis

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai teknik utama dalam pengumpulan data. Menurut (Sugiyono, 2023), kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertutup maupun terbuka kepada responden untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

Penyebaran kuesioner dilakukan secara langsung kepada karyawan PT. Asmin Bara Bronang di Kabupaten Kapuas yang bekerja dibagian lapangan, melalui Google Form. Pengukuran variabel dalam kuesioner menggunakan skala Likert yang merupakan metode standar untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau sekelompok orang terhadap fenomena sosial yang diteliti.

Skala Likert dirancang untuk mengevaluasi seberapa kuat subjek setuju atau tidak setuju dengan pernyataan yang diberikan pada skala lima poin. Adapun skala yang digunakan terdiri dari: (1) Sangat Tidak Setuju (STS), (2) Tidak Setuju (TS), (3) Netral (N), (4) Setuju (S), dan (5) Sangat Setuju (SS). Setiap pernyataan dalam kuesioner dirancang untuk mengukur indikator dari variabel yang diteliti, yaitu keselamatan kerja (X1), Kesehatan kerja (X2), lingkungan kerja (X3), dan produktivitas karyawan (Y). Penggunaan skala Likert memungkinkan peneliti untuk mengukur intensitas sikap responden secara terukur dan sistematis, sehingga data yang diperoleh dapat dianalisis secara kuantitatif menggunakan metode statistik untuk menguji hipotesis penelitian. Pengelolaan data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis Partial Least Square (PLS), yang merupakan bagian dari analisis *Structural Equation Modeling* (SEM) Versi 4.

Hasil dan Pembahasan

Analisis Deskriptif Responden

Analisis deskriptif adalah metode untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau

generalisasi (Sugiyono, 2023). Statistik deskriptif ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai karakteristik data yang telah dikumpulkan dalam penelitian ini. Uji statistik deskriptif ini sangat berguna untuk memberikan gambaran awal mengenai sebaran data yang berkaitan dengan variabel-variabel yang diuji, seperti pengaruh keselamatan kerja (X1), kesehatan kerja (X2), lingkungan kerja (X3) terhadap produktivitas karyawan (Y). Adapun karakteristik responden dijelaskan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik		Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	65	86,67%
	Wanita	10	13,33%
	Total	75	100%
Usia	18-27 Tahun	35	46,67%
	28-37 Tahun	29	38,67%
	38-47 Tahun	9	12%
	48-57 Tahun	2	2,67%
	Total	75	100%
Status Pernikahan	Menikah	45	60%
	Belum Menikah	30	40%
	Total	75	100%
Lama Bekerja	<1 Tahun	3	4%
	1-3 Tahun	26	34,67%
	4-6 Tahun	14	18,67%
	7-10 Tahun	27	36%
	>10 Tahun	5	6,67%
	Total	75	100%
Pendidikan Terakhir	SLTA	52	69,33%
	Diploma	11	14,67%
	Sarjana (S1)	12	16%
	Total	75	100%

2

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, penelitian ini melibatkan 75 responden yang mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 65 orang (86,67%), sementara responden perempuan hanya berjumlah 10 orang (13,33%). Dari sisi usia, sebagian besar responden berada pada kelompok 18–27 tahun (46,67%) dan 28–37 tahun (38,67%), yang menunjukkan bahwa populasi penelitian ini didominasi oleh tenaga kerja usia muda hingga paruh baya awal. Terkait status pernikahan, sebanyak 45 responden (60%) berstatus menikah dan 30 responden (40%) belum menikah. Dari segi lama bekerja, kelompok terbesar adalah responden dengan pengalaman kerja 7–10 tahun (36%) dan 1–3 tahun (34,67%), diikuti 4–6 tahun (18,67%), lebih dari 10 tahun (6,67%), serta kurang dari 1 tahun (4%), yang mengindikasikan bahwa mayoritas responden telah memiliki pengalaman kerja yang memadai. Adapun dari sisi pendidikan terakhir, sebagian besar responden merupakan lulusan SLTA sebanyak 52 orang (69,33%), diikuti sarjana S1 sebanyak 12 orang (16%), dan diploma sebanyak 11 orang (14,67%), yang mencerminkan bahwa jenis pekerjaan yang diteliti lebih banyak diisi oleh tenaga kerja dengan latar belakang pendidikan menengah.

19

Model Pengukuran (*Outer Model*) Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Pada model ini difokuskan untuk uji validitas dan reliabilitas yang merepresentasikan variabel yang digunakan. Model ini diukur dengan menguji *convergent validity*, *discriminant validity* dan uji reliabilitas. Model pengukuran yang mengaplikasikan tabulasi data kuesioner menunjukkan hasil sebagai berikut :

1

Validitas Konvergen (*Convergent Validity*)

Untuk menguji Convergent validity digunakan nilai outer loading atau loading factor. Suatu indikator dinyatakan memenuhi convergent validity dalam kategori baik apabila outer loading > 0,70. Berikut ini adalah nilai outer loading dari masing-masing indikator pada variabel penelitian:

Tabel 2. Hasil Pengujian Loading Faktor

Item	Kesehatan	Keselamatan	Lingkungan Kerja	Produktivitas
Kuesioner Kerja (X1)		Kerja (X2)	(X3)	Karyawan (Y)
KK1	0.758			
KK2	0.910			
KK3	0.821			
KS1		0.862		
KS2		0.906		
KS3		0.851		
LK1			0.861	
LK2			0.842	
LK3			0.772	
PK1				0.890
PK2				0.917
PK3				0.889

Hasil pengujian outer loading menunjukkan bahwa seluruh indikator dari keempat variabel penelitian memiliki nilai loading faktor di atas 0,70, sehingga seluruh indikator dinyatakan valid dan memenuhi syarat convergent validity. Variabel Kesehatan Kerja (X1) memperoleh nilai loading tertinggi pada indikator KK2 (0,910) yang mencerminkan keadaan dan kondisi karyawan, serta KK3 (0,821) yang berkaitan dengan perlindungan karyawan dan KK1 (0,758) yang merepresentasikan lingkungan kerja fisik.

Variabel Keselamatan Kerja (X2) memperoleh nilai tertinggi pada KS2 (0,906) yang mencerminkan aspek perlindungan karyawan dari risiko kerja, diikuti KS1 (0,862) dan KS3 (0,851) yang berkaitan dengan ketersediaan alat dan mesin kerja yang aman sebagaimana dikemukakan Saputra (2024).

Variabel Lingkungan Kerja (X3) menunjukkan nilai tertinggi pada LK1 (0,861) yang mencerminkan suasana kerja, diikuti LK2 (0,842) terkait hubungan dengan rekan kerja, dan LK3 (0,772) yang berkaitan dengan ketersediaan fasilitas kerja, selaras dengan dimensi yang dikemukakan (Ahmad et al., 2019).

Sementara itu, variabel Produktivitas Karyawan (Y) memperoleh nilai tertinggi pada PK2 (0,917) yang mencerminkan kualitas kerja, diikuti PK3 (0,889) terkait ketepatan waktu, dan PK1 (0,890) yang merepresentasikan kuantitas kerja, sesuai dengan dimensi produktivitas.. Secara keseluruhan, hasil ini mengonfirmasi bahwa seluruh indikator telah merepresentasikan konstruksya dengan baik dan layak untuk digunakan dalam pengujian model struktural lebih lanjut.

Selain itu dengan memperhatikan nilai outer loading, validitas konvergen juga dapat diketahui dengan nilai *Average Variance Extrated* (AVE) yang diperoleh dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3. Nilai Average Variance Extrated (AVE)

	Average variance extracted (AVE)	Keterangan
Kesehatan Kerja (X1)	0.763	Valid
Keselamatan Kerja (X2)	0.733	Valid
Lingkungan Kerja (X3)	0.684	Valid
Produktivitas Kerja (Y)	0.807	Valid

Hasil pengujian Average Variance Extracted (AVE) menunjukkan bahwaseluruh variabel penelitian memiliki nilai AVE di atas 0,50, yaitu Produktivitas Kerja (Y) sebesar 0,807, Kesehatan Kerja (X1) sebesar 0,763, Keselamatan Kerja (X2) sebesar 0,733, dan Lingkungan Kerja (X3) sebesar 0,684. Hal ini mengindikasikan bahwa seluruh konstruk mampu menjelaskan lebih dari separuh varians indikatornya, sehingga seluruh variabel dinyatakan valid dan layak digunakan dalam analisis lebih lanjut.

Validitas Diskriminan (*Discriminant Validity*)

Validitas diskriminan adalah mengukur nilai cross loading faktor yang bertujuan untuk mengevaluasi diskriminasi antar konstruk dalam suatu penelitian. Validitas diskriminan dianggap memadai jika perbandingan nilai loading konstruk yang dituju lebih besar dibandingkan nilai loading pada konstruk lainnya.

Tabel 4. Discriminant Validity

Item Kuesioner	Kesehatan Kerja (X1)	Keselamatan Kerja (X2)	Lingkungan Kerja (X3)	Produktivitas Karyawan (Y)
KK1	0.758	0.629	0.509	0.625
KK2	0.910	0.648	0.492	0.584
KK3	0.892	0.810	0.663	0.754
KS1	0.725	0.862	0.574	0.662
KS2	0.809	0.906	0.635	0.726
KS3	0.627	0.851	0.668	0.753
LK1	0.510	0.577	0.861	0.644
LK2	0.714	0.725	0.842	0.758
LK3	0.380	0.460	0.776	0.642
PK1	0.699	0.787	0.738	0.890
PK2	0.715	0.740	0.776	0.917
PK3	0.673	0.678	0.717	0.889

Berdasarkan hasil tabel 4 diatas, menunjukkan bahwa masing-masing indikator pada variabel penelitian memiliki nilai cross loading yang memenuhi syarat (cross loading > dibanding nilai indikator variabel lainnya). Temuan yang diperoleh tersebut mengindikasikan bahwa indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian ini telah mampu merefleksikan dengan baik masing masing variabel.

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk menguji akurasi, konsistensi, dan kestabilan instrument dalam mengukur variabel. Kriteria untuk menilai reliabilitas dapat diketahui dari nilai composite

reliability dan Cronbach's alpha dari masing-masing variabel. Variabel dikatakan memiliki reliability apabila nilai composite reliability > 0.70 dan nilai Cronbach's alpha > 0.60 .

Tabel 5. Nilai Composite Reliability dan Cronbach Alpha

	Cronbach's alpha	Composite reliability
Kesehatan Kerja (X1)	0.844	0.847
Keselamatan Kerja (X2)	0.814	0.828
Lingkungan Kerja (X3)	0.769	0.775
Produktivitas Kerja (Y)	0.881	0.882

Berdasarkan tabel 5, diatas, menunjukkan bahwa nilai composite reliability dan Cronbach's alpha pada setiap variabel memenuhi kriteria reliabel. Dengan hasil nilai composite reliability dan Cronbach's alpha > 0.70 maka variabel pada penelitian ini memiliki reliabilitas yang baik dan persyaratan nilai Cronbach's alpha dari setiap variabel yang diteliti telah terpenuhi, sehingga bisa disimpulkan keseluruhan variabel mempunyai tingkatan reliabilitas yang tinggi.

Pengujian (Inner Model) Model Pengukuran

Pengujian *inner model* atau model struktural dilakukan untuk melihat hubungan antar variabel nilai signifikan dan R-Square dari model penelitian. Model Struktural dievaluasi menggunakan R-Square untuk setiap variabel endogen sebagai kualitas prediksi, nilai path coefficient atau uji-t, uji signifikansi antar variabel dalam model struktural, dan nilai f-Square digunakan untuk memberikan informasi tentang seberapa besar efek dari variabel dalam suatu model struktural. Adapun tahapan evaluasi adalah sebagai berikut :

a. Nilai R-Square (Coefficient of determination)

Nilai R-Square digunakan untuk mengukur pengaruh variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogen apakah mempunyai pengaruh yang substantif. Berdasarkan kriteria yang ada, nilai R-Square sebesar 0.75 (kuat), 0.50 (moderat), dan 0.25 (lemah). Berikut ini adalah hasil dari nilai R-Square yang diperoleh :

Tabel 6. Nilai R-Square (Coefficient of determination)

	R-square
Produktivitas Karyawan (Y)	0.805

Hasil pengujian nilai R-Square menunjukkan bahwa variabel Produktivitas Karyawan (Y) memperoleh nilai sebesar 0,805, yang berada di atas batas kriteria kuat yaitu 0,75. Hal ini berarti bahwa variabel Kesehatan Kerja (X1), Keselamatan Kerja (X2), dan Lingkungan Kerja (X3) secara bersama-sama mampu menjelaskan varians Produktivitas Karyawan sebesar 80,5%, sedangkan sisanya sebesar 19,5% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Dengan demikian, model penelitian ini dikategorikan memiliki pengaruh yang kuat dalam menjelaskan variabel endogen.

b. Nilai F-Square (Effect Size)

Ukuran Efek (f^2), untuk mengukur besarnya pengaruh konstruk eksogen terhadap endogen. Dengan nilai 0,02, 0,15, dan 0,35 menunjukkan efek kecil, sedang, dan besar.

Tabel 7. Nilai f-Square (Effect Size)

	Kesehatan Kerja (X1)	Keselamatan Kerja (X2)	Lingkungan Kerja (X3)	Produktivitas Kerja (Y)
Kesehatan Kerja (X1)				0.074
Keselamatan Kerja (X2)				0.128
Lingkungan Kerja (X3)				0.522
Produktivitas Kerja (Y)				

Hasil pengujian nilai f-Square (Effect Size) menunjukkan bahwa Lingkungan Kerja (X3) memiliki nilai f^2 sebesar 0,522 terhadap Produktivitas Kerja (Y), yang dikategorikan memiliki efek besar sesuai kriteria nilai di atas 0,35. Variabel Keselamatan Kerja (X2) memperoleh nilai f^2 sebesar 0,128 yang dikategorikan memiliki efek sedang, sedangkan Kesehatan Kerja (X1) memperoleh nilai f^2 sebesar 0,074 yang dikategorikan memiliki efek kecil terhadap Produktivitas Kerja (Y). Dengan demikian, Lingkungan Kerja merupakan variabel yang memberikan kontribusi pengaruh paling dominan terhadap Produktivitas Kerja dibandingkan variabel Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja dalam model penelitian ini.

Pengujian Hipotesis

Dalam analisis SEM-PLS pengujian statistic terhadap setiap hubungan hipotesis dilakukan dengan menggunakan perhitungan statistik. Dalam hal ini dilakukan metode bootstrapping sebagai teknis estimasi non-parametrik.

Koefisien jalur (*Path Coefficient*) pada inner model digunakan untuk menunjukkan tingkat signifikansi dalam pengujian hipotesis. Pengujian dilakukan dengan melihat nilai *t-statistic* yang diperoleh dari model struktural yang telah dibangun. Hubungan antar variabel laten dinyatakan signifikan apabila nilai koefisien jalur memenuhi ketentuan yakni *t-statistic* melebihi 1,65 pada pengujian hipotesis satu arah (*one-tailed*). Dalam penelitian ini menggunakan hipotesis satu arah, sehingga kriteria yang dipakai adalah *t-statistic*nya $> 1,65$ serta nilai P Value $< 0,05$. Berikut ini hasil uji yang dilakukan dengan menggunakan Teknik bootstrapping :

Tabel 8. Path Coefficient

Hipotesis	Original	Sample	Standard	T statistics (O/STDEV)	P values
	sample (O)	mean (M)	deviation (STDEV)		
Keselamatan Kerja (X1) -> Produktivitas Karyawan (Y)	0.215	0.225	0.109	1.966	0.025
Kesehatan Kerja (X2) -> Produktivitas Karyawan (Y)	0.307	0.305	0.113	2.717	0.003
Lingkungan Kerja (X3) -> Produktivitas Karyawan (Y)	0.466	0.459	0.106	4.379	0.000

Berdasarkan tabel 8 diatas, maka diperoleh hasil pengujian dari masing-masing hipotesis adalah sebagai berikut :

Pengujian Hipotesis1:

Pengaruh Keselamatan Kerja (X1) terhadap Produktivitas Karyawan (Y) .

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode bootstrapping, diperoleh nilai t-statistik sebesar 1,966 yang melebihi batas kriteria 1,65 dan p-value sebesar 0,025 yang berada di bawah batas signifikansi 0,05. Dengan demikian, hipotesis pertama diterima, artinya Keselamatan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas Karyawan dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,215, yang berarti semakin baik penerapan keselamatan kerja maka akan semakin meningkat pula produktivitas karyawan.

8

Pengujian Hipotesis2:**Pengaruh Kesehatan Kerja (X2) terhadap Produktivitas Karyawan (Y) .**

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode bootstrapping, diperoleh nilai t-statistik sebesar 2,717 yang melebihi batas kriteria 1,65 dan p-value sebesar 0,003 yang berada di bawah batas signifikansi 0,05. Dengan demikian, hipotesis kedua diterima, artinya Kesehatan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas Karyawan dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,307, yang berarti semakin baik kondisi kesehatan kerja yang diterapkan maka akan semakin meningkat pula produktivitas karyawan.

3

5

8

Pengujian Hipotesis3:**Pengaruh Lingkungan Kerja (X3) terhadap Produktivitas Karyawan (Y) .**

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode bootstrapping, diperoleh nilai t-statistik sebesar 4,379 yang melebihi batas kriteria 1,65 dan p-value sebesar 0,000 yang berada di bawah batas signifikansi 0,05. Dengan demikian, hipotesis ketiga diterima, artinya Lingkungan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas Karyawan dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,466 dan merupakan variabel yang memiliki pengaruh paling dominan dibandingkan variabel lainnya, yang berarti semakin kondusif lingkungan kerja yang tersedia maka akan semakin meningkat pula produktivitas karyawan.

3

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada karyawan PT. Asmin Bara Bronang Kabupaten Kapuas yang beroperasi di sektor pertambangan batubara dengan kondisi kerja yang berat dan risiko tinggi, dapat disimpulkan bahwa seluruh hipotesis dalam penelitian ini diterima. Keselamatan Kerja terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas Karyawan dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,215 dan t-statistik sebesar 1,966, yang menunjukkan bahwa penerapan keselamatan kerja yang mencakup pengelolaan lingkungan kerja yang aman, peningkatan kompetensi karyawan, serta ketersediaan alat dan mesin kerja yang layak berkontribusi nyata dalam menjaga produktivitas karyawan di lapangan. Kesehatan Kerja terbukti berpengaruh positif dan signifikan dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,307 dan t-statistik sebesar 2,717, yang menunjukkan bahwa kondisi fisik dan mental karyawan yang terjaga dengan baik melalui perlindungan dan dukungan kesehatan yang memadai mampu mendorong karyawan bekerja secara lebih optimal. Lingkungan Kerja terbukti berpengaruh positif dan signifikan sekaligus menjadi variabel paling dominan dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,466 dan t-statistik sebesar 4,379, yang menunjukkan bahwa suasana kerja yang kondusif, hubungan yang harmonis antar rekan kerja, serta ketersediaan fasilitas kerja yang memadai secara langsung berkontribusi besar terhadap peningkatan produktivitas karyawan. Secara keseluruhan, ketiga variabel tersebut mampu menjelaskan varians Produktivitas Karyawan sebesar 80,5%, sehingga perusahaan disarankan untuk terus meningkatkan kualitas lingkungan kerja, memperkuat sistem keselamatan kerja melalui pelatihan dan pengawasan secara berkala, serta memberikan perhatian lebih terhadap kesehatan karyawan melalui program pemeriksaan rutin dan pengelolaan beban kerja yang seimbang.

3

7

Adapun keterbatasan penelitian ini terletak pada ruang lingkup penelitian yang hanya berfokus pada tiga variabel independen, sehingga masih terdapat faktor-faktor lain sebesar 19,5% yang turut mempengaruhi produktivitas karyawan namun belum dikaji dalam penelitian ini, seperti motivasi kerja, kepemimpinan, maupun kompensasi, sehingga penelitian selanjutnya diharapkan dapat mempertimbangkan variabel-variabel tersebut untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas karyawan di sektor pertambangan.

1

Ucapan Terimakasih

Peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian penelitian ini. Ucapan terima kasih yang tulus disampaikan kepada Bapak/Ibu Dosen Pembimbing yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat berharga selama proses penyusunan penelitian ini, serta kepada seluruh Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Palangka Raya yang telah mendidik dan membekali penulis dengan ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan. Terima kasih juga disampaikan kepada pihak manajemen dan seluruh karyawan PT. Asmin Bara Bronang Kabupaten Kapuas yang telah memberikan izin penelitian dan bersedia meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Universitas Palangka Raya atas dukungan akademis yang diberikan, serta kepada rekan-rekan sejawat dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas segala bantuan, masukan, dan motivasi selama proses penelitian berlangsung.

Referensi

- Ahmad, Y., Tewal, B., & Taroreh, R. N. (2019). Pengaruh Stres Kerja, Beban Kerja, Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt. Fif Group Manado The Effect Of Work Stress, Workload, And Work Environment On Employee Performance At Pt. Fif Group Manado. In *Pengaruh... 2811 Jurnal Emba* (Vol. 7, Number 3).
- Alfons Willyam Sepang Tjakra, B. J., Ch Langi, J. E., & O Walangitan, D. R. (2023). Manajemen Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Pembangunan Ruko Orlens Fashion Manado. *Jurnal Sipil Statik*, 1(4), 282–288.
- Apriliyani, R. (N.D.). Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Cv Surya Kencana Food. In *Bima: Journal Of Business And Innovation Management* (Vol. 4). Retrieved <https://ejournal.feunhasy.ac.id/Bima>
- Budi Hardjo, Prasetyo Harvy, Viktor Pk Lengkon, & Lucky Oh Dotulong. ". (2017). Pengaruh Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja, Dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan Pada Pt. Air Manado. *Jurnal Emba Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi* 5.3, 5(3), 4145–4154.
- Candrianto, C., Ningsih, R., Satrianto, A., & Lubis, R. F. (2020). Analisis Beban Kerja Dan Jumlah Tenaga Kerja Pada Bagian Bahan Baku Menggunakan Metode Workload Analysis. *Inventory: Industrial Vocational E-Journal On Agroindustry*, 1(1), 36. <https://doi.org/10.52759/Inventory.V1i1.21>
- Data Prioritas Ketenagakerjaan Sdi. (2022). *Data Perusahaan Jasa K3 Tahun 2022*. Satu data Kemnaker.Go.Id.
- Dwi Rahayu, & Feryana. (2018). *Hubungan Antara Keselamatan Kerja Dengan Produktivitas Kerja Karyawan*.
- Estri Hidayati. (2023). *Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3), Lingkungan Kerja Dan Beban Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pabrik Pt. Surya Agrolika Reksa (Sar) Pmks Sei Basau Kab. Kuantan Singingi*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Fauzi, A., Pramukty, R., Manajemen, P., Ekonomi, F., Bisnis, D., Bhayangkara, U., & Raya, J. (2024). Peran Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dan Lingkungan Kerja Dalam Meningkatkan Produktivitas Kerja Pada Pt. Dsp. In *Jurnal Dinamika Manajemen* (Vol. 12, Number 1).

- Hadi, M. Sofyan, & Danny Ramdani. (2024). Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pt Perkebunan Nusantara i Sukamaju Sukabumi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 10.1, 570-579.
- Hidayat, A. I., & Wahyuni, D. U. (2017). *Pengaruh K3 Dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pt. Miwon Indonesia*.
- Indobot Academy. (2023, November 29). *Bahaya Dampak Ketidakpedulian Terhadap K3* . Kompasiana.
- Isai, L. B., Pasulu, M., & Jumaidah, J. (2023). Pengaruh Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Pegawai Pada Rumah Sakit Umum Daerah Kondosapata' Kabupaten Mamasa. *JurnalNuansa: Publikasi Ilmu Manajemen Dan Ekonomi Syariah*, 1(3). <https://doi.org/10.61132/Nuansa.V1i3%20september.263>
- Karambut, C. A. (2017). Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Efektivitas Kerja Pada Pt. Asri Griya Utama, Project Holland Village Manado. In *JurnalM a n i s* (Vol. 1, Number 2).
- Kartikasari, Ratih Dwi, & Bambang Swasto. (2017). Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Karyawan Terhadap Kinerja Karyawan. *Jur nal Administrasi Bisnis* 44.01.
- Mira, A. (2021). *Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Bagian Produksi Pt. P&P Bangkinang Desa Simalinyang Kabupaten Kampar*.
- Pratama, A. I., & Kusnadi. (2024). Analisis Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Proses Machining Dan Welding Axle 17" Pada Line Machining Axle P.S (Studi Kasus Pt Hino Motors Manufacturing Indonesia). *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, Februari, 2024*(4), 18–28. <https://doi.org/10.5281/Zenodo.10499126>
- Putra, R. A., & Martha, L. (2022). Pengaruh Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Pt. Bima Arjuna Prakasa Padang. *Jurnal Valuasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Manajemen Dan Kewirausahaan*, 2(2), 1061–1084. <https://doi.org/10.46306/Vls.V2i2.145>
- Saputra, A. (2024). *Pengaruh Keselamatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Pt. Buran Nusa Respati Di Kecamatan Anggana Kabupaten Kukar*. 2(3), 3059–3069.
- Sugiyono. (2023). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. In M. Dr. Ir. Sutopo S.Pd (Ed.), *Etika Jurnalisme Pada Koran Kuning : Sebuah Studi Mengenai Koran Lampu Hijau* (Ke 5, Vol. 16, Number 2). Alfabeta Bandung.
- Suwarno, R. C., Ahmad, D., & Muthohar, M. (2018). Analisis Pengaruh Npf, Fdr, Bopo, Car, Dan Gcg Terhadap Kinerja Keuangan Bank Umum Syariah Di Indonesia Periode 2013-2017. In *Bisnis* (Vol. 6, Number 1). www.ojk.go.id,
- Turangga Resources. (1993). *Pt. Asmin Bar a Bronang*.