



## Dampak Kebakaran Hutan Dan Lahan Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Pada Proyek Pembangunan Infrastruktur Jalan Pemerintah Kabupaten Oku Timur

Iswandi<sup>1</sup>, Rajiman<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Bandar Lampung, Indonesia

Alamat: Jl. ZA. Pagar Alam No.26, Labuhan Ratu, Kec. Kedaton, Kota Bandar Lampung, Lampung 35142

Korespondensi penulis: [rajiman.mt@gmail.com](mailto:rajiman.mt@gmail.com)

**Abstract.** *This research delves into how forest and land fires, known as karhutla, impact workforce productivity in road infrastructure projects in OKU Timur Regency. These fires create environmental disturbances that can negatively impact workers' physical and mental well-being, resulting in stress, exhaustion, and diminished motivation. The study gathered data through questionnaires answered by 50 project participants and employed validity and reliability tests, Pearson correlation, and simple linear regression to evaluate karhutla's impact on productivity. The analysis indicates a substantial effect of karhutla on productivity, supported by an R Square value of 0.622, which means that 62.2% of the productivity variation is linked to the karhutla factor. Contributing factors to decreased productivity include uncomfortable working environments, psychological stress, physical and mental fatigue, and environmental disruptions. Therefore, enhancing mitigation and adaptation strategies is crucial to minimize the adverse effects of forest fires on field workers.*

**Keywords:** *Forest And Land Fires, Labor Productivity, Infrastructure Projects, Linear Regression, Work Stress*

**Abstrak.** Penelitian ini meneliti bagaimana kebakaran hutan dan lahan (karhutla) memengaruhi produktivitas tenaga kerja dalam proyek infrastruktur jalan di Kabupaten OKU Timur. Kebakaran ini menimbulkan gangguan lingkungan yang dapat berdampak negatif pada kesehatan fisik dan mental pekerja, menyebabkan stres, kelelahan, dan motivasi kerja yang menurun. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang diisi oleh 50 peserta proyek dan dianalisis menggunakan uji validitas dan reliabilitas, korelasi Pearson, serta regresi linier sederhana untuk mengevaluasi dampak karhutla terhadap produktivitas. Hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh signifikan karhutla terhadap produktivitas, didukung oleh nilai R Square sebesar 0,622, yang berarti 62,2% variasi produktivitas terkait dengan faktor karhutla. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap penurunan produktivitas termasuk lingkungan kerja yang tidak nyaman, stres psikologis, kelelahan fisik dan mental, serta gangguan lingkungan. Dengan demikian, peningkatan strategi mitigasi dan adaptasi sangat penting untuk meminimalkan dampak negatif kebakaran hutan terhadap pekerja lapangan.

**Kata kunci:** Bersih Kebakaran Hutan Dan Lahan, Produktivitas Tenaga Kerja, Proyek Infrastruktur, Regresi Linier, Stres Kerja

### 1. LATAR BELAKANG

Peningkatan Kebakaran hutan dan lahan (karhutla) merupakan isu lingkungan yang kerap terjadi dan berdampak besar di Indonesia, khususnya di kawasan Sumatra dan Kalimantan. Kejadian ini tidak hanya menyebabkan kerusakan ekologi yang luas, tetapi juga berpengaruh langsung terhadap kondisi sosial dan ekonomi masyarakat. Umumnya, karhutla dipicu oleh aktivitas manusia, seperti pembukaan lahan untuk pertanian dan perkebunan, serta pembangunan infrastruktur yang sering melibatkan praktik pembakaran lahan secara tidak sah (Setijono et al., 2021). Selain itu, perubahan iklim global serta musim kemarau yang

berkepanjangan turut memperparah intensitas dan frekuensi terjadinya kebakaran. Akibatnya, karhutla menimbulkan berbagai dampak, mulai dari penurunan kualitas udara, gangguan kesehatan masyarakat, hingga kerugian ekonomi yang signifikan (Hasmawaty, 2020).

Salah satu dampak yang kurang mendapat perhatian, namun sangat penting untuk dikaji lebih lanjut adalah penurunan produktivitas tenaga kerja akibat paparan kabut asap yang dihasilkan oleh karhutla. Studi oleh Wong et al. (2016) dikutip (Salsabiila, 22 C.E.) mengindikasikan bahwa terpapar polutan udara seperti PM2.5 dalam jangka waktu lama dapat melemahkan kemampuan kognitif, memperbesar risiko gangguan mental, serta menimbulkan masalah tidur dan stres. Dalam konteks proyek konstruksi, hal ini menjadi sangat krusial karena kesehatan fisik dan mental tenaga kerja sangat menentukan efisiensi dan keberhasilan proyek. Apalagi, proyek infrastruktur yang memerlukan ketepatan waktu dan kualitas kerja tinggi sangat rentan terganggu jika tenaga kerja mengalami burnout atau stres kronis akibat kondisi lingkungan yang buruk (Napitupulu, 2024)(Sigit, 2020).

Beberapa penelitian sebelumnya telah menyoroti hubungan antara paparan polusi udara dan penurunan performa kerja. Misalnya, studi oleh (Larasati & Wiralaga, 2025) mengungkapkan bahwa pekerja yang terpapar polusi udara tinggi cenderung mengalami penurunan produktivitas sebesar 20–40% tergantung pada intensitas paparan. Dalam konteks wilayah Asia Tenggara, Koplitz et al. (2017) dikutip (ALFARABI, 2022)(Ramadan, 2019) juga menemukan bahwa kabut asap lintas batas akibat karhutla menyebabkan hilangnya jutaan hari kerja per tahun di berbagai sektor. Sebagian besar penelitian tersebut masih bersifat makro dan belum secara spesifik membahas dampaknya pada tenaga kerja di sektor proyek konstruksi, terutama dalam skala daerah (Pramudya, 2020).

Penelitian ini berfokus pada proyek pembangunan infrastruktur jalan di Kabupaten OKU Timur, Sumatra Selatan, sebagai studi kasus. Wilayah ini secara geografis rentan terhadap karhutla dan menjadi lokasi strategis bagi berbagai proyek infrastruktur (Arifin, 2020). Dalam beberapa tahun terakhir, terutama pada musim kemarau, lokasi proyek di daerah ini sering kali terpapar kabut asap tebal dari kebakaran hutan di sekitarnya. Hal ini menciptakan tantangan besar bagi tenaga kerja yang tidak hanya harus menghadapi tekanan proyek yang tinggi, tetapi juga kondisi lingkungan kerja yang buruk dan membahayakan kesehatan (Anggraeni, 2024)(Hulu & Ardan, 2024).

Penelitian ini memiliki keunikan karena mengangkat keterkaitan antara dampak karhutla terhadap kondisi psikologis tenaga kerja dan implikasinya pada produktivitas proyek konstruksi secara mikro (Sonanda et al., 2024). Sementara sebagian besar literatur sebelumnya membahas dampak karhutla pada tingkat nasional atau sektor ekonomi secara luas, kajian ini

mencoba mengisi celah penelitian dengan mengevaluasi bagaimana karhutla secara langsung memengaruhi efektivitas kerja dalam proyek infrastruktur di tingkat daerah. Kajian ini penting untuk mendukung perencanaan kota dan wilayah, terutama dalam mengintegrasikan mitigasi risiko lingkungan dalam perencanaan pembangunan infrastruktur (Desa, 2020)(Wiracana, 2024).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana paparan kebakaran hutan dan lahan mempengaruhi produktivitas tenaga kerja pada proyek pembangunan infrastruktur jalan di Kabupaten OKU Timur. Selain itu, penelitian ini juga berfokus pada penyusunan rekomendasi perencanaan dan kebijakan yang tanggap terhadap tantangan lingkungan, khususnya dalam konteks pembangunan di wilayah yang rawan bencana ekologi. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur mengenai perencanaan wilayah dan kota yang lebih adaptif terhadap risiko lingkungan saat ini maupun di masa mendatang.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

Kebakaran hutan dan lahan merupakan fenomena lingkungan yang memiliki dampak multidimensional, baik terhadap ekosistem maupun aktivitas manusia. Dalam konteks pembangunan infrastruktur, karhutla tidak hanya dipahami sebagai gangguan lingkungan semata, tetapi juga sebagai faktor eksternal yang memengaruhi kondisi kerja dan kinerja tenaga kerja secara langsung. Paparan asap, peningkatan suhu, serta penurunan kualitas udara menciptakan lingkungan kerja yang tidak ideal dan berpotensi menurunkan kapasitas kerja fisik maupun mental pekerja (Hasmawaty, 2020).

Kualitas lingkungan kerja merupakan salah satu determinan utama produktivitas tenaga kerja, khususnya pada sektor konstruksi yang sangat bergantung pada aktivitas fisik di ruang terbuka. Lingkungan kerja yang tercemar asap akibat karhutla dapat mengganggu pernapasan, menurunkan stamina, serta meningkatkan risiko gangguan kesehatan jangka pendek maupun jangka panjang. Kondisi ini berdampak langsung pada efektivitas pelaksanaan tugas dan ketahanan kerja tenaga kerja lapangan (Hulu & Ardan, 2024).

Dari perspektif psikologis, paparan lingkungan ekstrem seperti kabut asap juga berkontribusi terhadap meningkatnya stres, kecemasan, dan kelelahan mental. Gangguan psikologis ini berpotensi menurunkan konsentrasi, ketelitian, serta motivasi kerja pekerja. Dalam proyek infrastruktur jalan yang menuntut ketepatan teknis dan keselamatan kerja tinggi, penurunan kondisi psikologis pekerja dapat meningkatkan risiko kesalahan kerja dan kecelakaan (Salsabiila, 22 C.E.).

Produktivitas tenaga kerja secara umum didefinisikan sebagai kemampuan pekerja dalam menghasilkan output kerja secara optimal dalam periode waktu tertentu. Produktivitas dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain kondisi fisik pekerja, lingkungan kerja, sistem manajemen proyek, serta tekanan eksternal yang bersifat situasional. Penurunan produktivitas akibat faktor lingkungan telah banyak dilaporkan, khususnya pada proyek konstruksi yang berlangsung di wilayah rawan bencana lingkungan (Sigit, 2020).

Karhutla sebagai bencana ekologis memiliki karakteristik khusus karena dampaknya bersifat luas dan berulang, terutama pada musim kemarau. Paparan asap yang berlangsung dalam jangka waktu tertentu dapat menyebabkan akumulasi kelelahan fisik dan mental pada pekerja, sehingga menurunkan kecepatan kerja, kualitas hasil pekerjaan, dan kemampuan memenuhi target proyek. Kondisi ini dapat menghambat keberhasilan proyek infrastruktur secara keseluruhan (Pramudya, 2020).

Dalam konteks pembangunan wilayah, keberadaan proyek infrastruktur di daerah rawan karhutla menuntut adanya perencanaan yang adaptif terhadap risiko lingkungan. Ketidakmampuan mengantisipasi dampak lingkungan ekstrem dapat menyebabkan pembengkakan biaya, keterlambatan proyek, serta penurunan kinerja tenaga kerja. Oleh karena itu, aspek lingkungan perlu dipertimbangkan sebagai variabel penting dalam manajemen proyek konstruksi (Arifin, 2020).

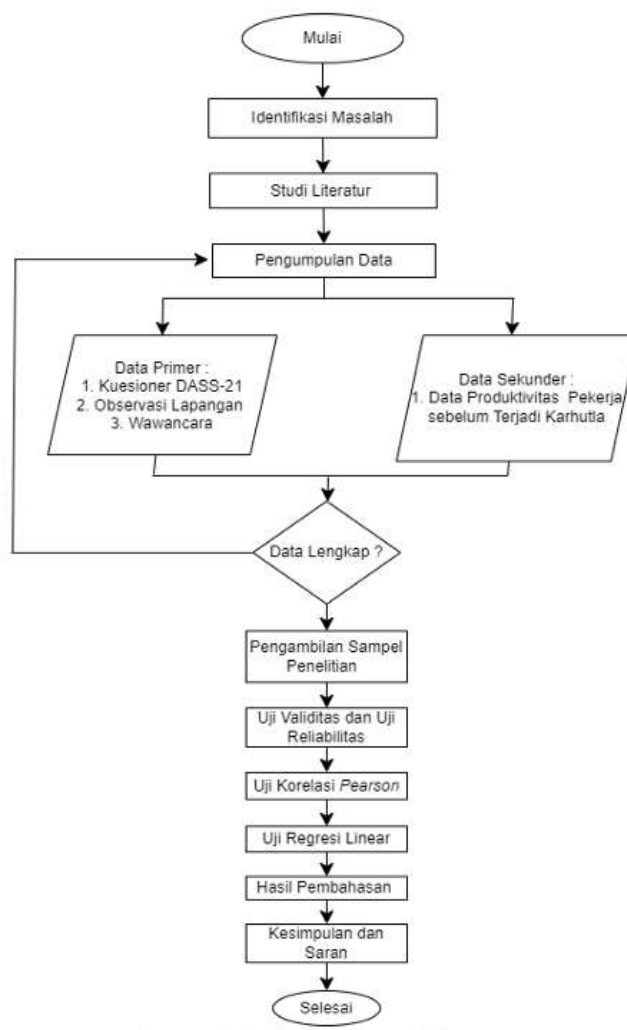
Beberapa studi menunjukkan bahwa polusi udara akibat aktivitas lingkungan maupun bencana ekologis berpengaruh signifikan terhadap performa kerja dan kesehatan tenaga kerja. Penurunan produktivitas tidak hanya terjadi karena gangguan fisik, tetapi juga karena menurunnya kualitas tidur, meningkatnya kelelahan, dan gangguan emosional. Hal ini memperkuat argumen bahwa kualitas lingkungan kerja memiliki hubungan yang erat dengan produktivitas tenaga kerja (Larasati & Wiralaga, 2025).

Selain itu, tekanan psikososial yang dialami pekerja akibat kondisi kerja yang tidak nyaman dapat memperburuk hubungan kerja dan menurunkan kepuasan kerja. Ketidaknyamanan lingkungan dapat memicu absensi, penurunan disiplin kerja, serta meningkatnya tingkat kelelahan, yang pada akhirnya berdampak pada kinerja tim proyek secara keseluruhan (Napitupulu, 2024).

Dalam proyek infrastruktur jalan, produktivitas tenaga kerja memiliki peran strategis karena berkaitan langsung dengan pencapaian mutu, waktu, dan biaya proyek. Gangguan lingkungan akibat karhutla dapat menyebabkan penyesuaian jadwal kerja, pembatasan jam kerja, serta penurunan intensitas aktivitas lapangan, yang secara kumulatif menurunkan output kerja harian (Ramadan, 2019).

Berdasarkan uraian teoritis tersebut, dapat dipahami bahwa kebakaran hutan dan lahan merupakan faktor eksternal yang memiliki pengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja melalui mekanisme penurunan kualitas lingkungan kerja dan gangguan kondisi fisik serta psikologis pekerja. Oleh karena itu, kajian teoritis ini menjadi landasan penting untuk menganalisis secara empiris hubungan antara karhutla dan produktivitas tenaga kerja pada proyek pembangunan infrastruktur jalan (Sonanda et al., 2024).

### 3. METODE PENELITIAN



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh kebakaran hutan dan lahan (karhutla) terhadap produktivitas tenaga kerja pada proyek pembangunan infrastruktur jalan di Kabupaten OKU Timur [16]. Pendekatan kuantitatif dipilih karena mampu memberikan gambaran objektif dan sistematis terhadap

fenomena yang terjadi melalui pengumpulan dan analisis data numerik. Pendekatan ini juga memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi hubungan antara paparan karhutla dengan tingkat produktivitas tenaga kerja berdasarkan pengukuran variabel-variabel yang terdefinisi dengan jelas [17]. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah proyek pembangunan infrastruktur jalan yang dikelola oleh Pemerintah Kabupaten OKU Timur, Sumatera Selatan. Wilayah ini dipilih secara purposif berdasarkan tingginya frekuensi karhutla dalam beberapa tahun terakhir yang berdampak langsung terhadap lokasi proyek. Luas area yang terdampak karhutla diperkirakan mencapai 39,64 hektar, mencakup wilayah kerja para tenaga kerja lapangan yang menjadi subjek dalam penelitian ini. Waktu pelaksanaan penelitian direncanakan selama musim kemarau, yaitu saat risiko paparan asap karhutla mencapai puncaknya dan dampaknya terhadap produktivitas tenaga kerja dapat diamati secara lebih nyata. Populasi penelitian ini adalah seluruh tenaga kerja lapangan yang terlibat dalam proyek pembangunan infrastruktur jalan di area terdampak karhutla. Untuk menentukan sampel, digunakan teknik purposive sampling dengan kriteria inklusi tertentu, yaitu pekerja yang telah bekerja minimal enam bulan di proyek tersebut dan bersedia menjadi responden. Jumlah responden yang direncanakan dalam penelitian ini sebanyak 50 orang, yang dianggap cukup representatif untuk mencerminkan keragaman kondisi kesehatan fisik dan mental, serta tingkat produktivitas tenaga kerja yang bekerja dalam situasi paparan kabut asap akibat karhutla.

Penelitian ini berpusat pada dua variabel inti: dampak kebakaran hutan sebagai variabel bebas dan produktivitas pekerja sebagai variabel tergantungan. Dampak kebakaran hutan dievaluasi berdasarkan gejala stres, kecemasan, dan depresi yang disebabkan oleh paparan kabut asap, menggunakan instrumen kuesioner DASS-21 (Depression, Anxiety, and Stress Scales) yang telah disesuaikan untuk konteks pekerjaan lapangan. Sementara itu, produktivitas pekerja diukur melalui indikator seperti kecepatan dalam menyelesaikan tugas, volume hasil kerja, dan ketepatan waktu dalam memenuhi target proyek. Pengukuran dilakukan melalui kombinasi observasi langsung di lapangan serta kuesioner penilaian diri yang diserahkan kepada para responden. Metode pengumpulan data melibatkan penggunaan kuesioner dan observasi lapangan. Kuesioner DASS-21 bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat gangguan psikologis yang dialami oleh pekerja akibat paparan asap dari kebakaran hutan, sedangkan kuesioner produktivitas digunakan untuk mengukur persepsi pekerja mengenai kinerja mereka selama terpapar asap. Selain itu, peneliti melakukan observasi untuk mendokumentasikan kinerja kerja secara objektif berdasarkan indikator produktivitas. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis secara statistik untuk memahami hubungan antara tingkat paparan asap dan penurunan produktivitas, serta untuk menemukan pola-pola yang relevan dalam konteks

proyek pembangunan infrastruktur. Dengan pendekatan ini, diharapkan penelitian dapat memberikan wawasan mendalam tentang bagaimana kondisi lingkungan ekstrem akibat kebakaran hutan memengaruhi tenaga kerja, terutama di sektor konstruksi infrastruktur. Hasil analisis ini juga akan menjadi landasan untuk merekomendasikan strategi perencanaan proyek yang lebih adaptif terhadap risiko lingkungan, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data dalam pengembangan kebijakan pembangunan wilayah yang berkelanjutan.

#### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengolahan data dari kuesioner yang diberikan kepada 50 pekerja yang terlibat dalam proyek jalan di Kabupaten OKU Timur telah selesai. Langkah berikutnya adalah melakukan analisis menggunakan beragam metode statistik, seperti uji validitas, reliabilitas, korelasi Pearson, dan regresi linier. Analisis ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak kebakaran hutan dan lahan terhadap produktivitas pekerja. Kebakaran di wilayah ini tidak hanya merusak lingkungan, tetapi juga berdampak signifikan pada masyarakat, terutama pekerja di sektor infrastruktur. Efek dari kebakaran ini mencakup stres, kecemasan, kekhawatiran tentang kesehatan, dan kelelahan mental akibat kondisi lingkungan yang buruk. Dalam situasi ini, pekerja sering mengalami penurunan produktivitas karena kesulitan untuk fokus sepenuhnya pada tugas mereka. Produktivitas pekerja sangat penting dalam menentukan keberhasilan proyek infrastruktur jalan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengukur seberapa besar pengaruh kebakaran hutan dan lahan terhadap produktivitas tenaga kerja. Dengan memahami hubungan ini, diharapkan hasil penelitian dapat memberikan rekomendasi strategis untuk mengatasi dampak kebakaran hutan terhadap tenaga kerja dalam menghadapi bencana lingkungan.

##### **Uji Validitas**

Untuk menjamin ketepatan dan keandalan hasil penelitian, validitas sangat penting dalam memastikan bahwa suatu instrumen mengukur apa yang dimaksudkan. Dalam konteks ini, korelasi Pearson Product Moment digunakan untuk menganalisis hubungan antara skor setiap item kuesioner dengan skor total dari responden, sebagai cara untuk menilai validitas penelitian ini. Pendekatan ini menghilangkan item yang tidak relevan, memeriksa ketepatan data, dan memastikan bahwa item tersebut sesuai dengan konstruk variabel yang diteliti. Ada beberapa jenis penilaian validitas, termasuk validitas isi, yang bergantung pada penilaian ahli untuk memastikan cakupan variabel yang lengkap; validitas konstruk, yang menilai sejauh mana

instrumen sesuai dengan model teoretis; validitas kriteria, yang mengevaluasi korelasi instrumen dengan metrik lainnya; dan validitas empiris, yang bergantung pada teknik statistik seperti regresi dan korelasi. Proses pengujian validitas dalam penelitian ini melibatkan lima langkah: persiapan instrumen, pengumpulan data, perhitungan korelasi item-total, perbandingan tingkat signifikansi 5% dengan r tabel ( $r \text{ tabel} = 0,273$  untuk 50 responden), dan penentuan validitas. Semua item dalam kuesioner dianggap sah dan layak untuk analisis lebih lanjut, karena hasil menunjukkan bahwa nilai r hitung melampaui nilai r tabel.

### **Uji Reliabilitas**

Dalam penelitian yang menggunakan instrumen pengumpulan data seperti kuesioner dan wawancara, reliabilitas merupakan faktor kunci karena menilai konsistensi hasil pengukuran dalam kondisi yang serupa. Penelitian ini menggunakan uji reliabilitas untuk memastikan bahwa instrumen menghasilkan data yang konsisten, tidak terpengaruh oleh perubahan waktu, lokasi, atau pengguna. Suatu instrumen dianggap reliabel jika menghasilkan hasil yang konsisten pada pengukuran berulang, yang penting untuk memastikan keandalan data, mengurangi bias, dan memperkuat validitas penelitian secara keseluruhan. Berbagai jenis reliabilitas yang umum digunakan meliputi test-retest, antar-penilai, konsistensi internal (yang sering diukur dengan Cronbach's Alpha), split-half, dan bentuk paralel. Dalam proses penelitian, peneliti harus melewati fase pengembangan instrumen, pengumpulan data, pemilihan metodologi pengujian yang tepat, analisis statistik, dan interpretasi hasil. Ambang batas reliabilitas yang diterima adalah  $\geq 0,7$ . Dalam penelitian ini, kuesioner yang dievaluasi menggunakan Cronbach's Alpha menunjukkan nilai 0,85 dari 30 responden, menandakan konsistensi internal yang kuat. Faktor-faktor yang mempengaruhi reliabilitas termasuk jumlah dan kejelasan item, kondisi pengujian, homogenitas responden, dan kualitas penilai. Meskipun reliabilitas dan validitas berbeda, keduanya saling terkait; instrumen yang tidak reliabel tidak dapat valid, tetapi instrumen yang reliabel tidak secara otomatis valid. Oleh karena itu, pengujian reliabilitas berperan sebagai fondasi penting untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan dapat menghasilkan kesimpulan yang valid dan dapat direplikasi dalam penelitian berikutnya.

| <b>Reliability Statistics</b> |            |
|-------------------------------|------------|
| Cronbach's Alpha              | N of Items |
| .492                          | 21         |

Gambar 2. Hasil Reliabilitas Variabel Independen

**Item-Total Statistics**

|         | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|---------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| X1      | 116.33                     | 125.474                        | .316                             | .457                             |
| X2      | 116.61                     | 138.367                        | -.090                            | .508                             |
| X3      | 116.39                     | 130.076                        | .184                             | .477                             |
| X4      | 116.20                     | 137.124                        | -.055                            | .508                             |
| X5      | 116.45                     | 140.794                        | -.166                            | .522                             |
| X6      | 116.45                     | 134.919                        | .006                             | .501                             |
| X7      | 115.76                     | 134.772                        | .003                             | .502                             |
| X8      | 116.22                     | 135.969                        | -.025                            | .505                             |
| X9      | 116.55                     | 134.461                        | .021                             | .499                             |
| X10     | 116.55                     | 130.586                        | .152                             | .480                             |
| X11     | 116.37                     | 126.154                        | .273                             | .462                             |
| X12     | 116.33                     | 132.808                        | .078                             | .490                             |
| X13     | 116.45                     | 129.961                        | .227                             | .473                             |
| X14     | 116.06                     | 127.434                        | .251                             | .467                             |
| X15     | 116.08                     | 134.327                        | .036                             | .496                             |
| X16     | 116.49                     | 125.688                        | .253                             | .463                             |
| X17     | 116.35                     | 134.356                        | .052                             | .493                             |
| X18     | 116.39                     | 126.742                        | .249                             | .466                             |
| X19     | 116.20                     | 138.249                        | -.086                            | .509                             |
| X20     | 116.24                     | 128.314                        | .193                             | .474                             |
| TOTAL_X | 59.65                      | 34.315                         | 1.000                            | -.130 <sup>a</sup>               |

Gambar 3. Item Total Statistics Variabel Independen

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .561             | 21         |

Gambar 4. Hasil Reliabilitas Variabel Dependen

**Item-Total Statistics**

|         | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|---------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Y1      | 115.84                     | 175.239                        | .170                             | .551                             |
| Y2      | 115.88                     | 174.353                        | .188                             | .549                             |
| Y3      | 115.90                     | 169.480                        | .304                             | .536                             |
| Y4      | 115.46                     | 167.927                        | .345                             | .531                             |
| Y5      | 115.92                     | 177.871                        | .102                             | .558                             |
| Y6      | 115.92                     | 181.749                        | -.017                            | .570                             |
| Y7      | 115.82                     | 174.314                        | .171                             | .550                             |
| Y8      | 115.72                     | 175.634                        | .123                             | .556                             |
| Y9      | 115.66                     | 176.474                        | .114                             | .557                             |
| Y10     | 115.94                     | 180.425                        | .014                             | .567                             |
| Y11     | 116.26                     | 177.421                        | .099                             | .558                             |
| Y12     | 116.02                     | 179.040                        | .071                             | .561                             |
| Y13     | 115.74                     | 180.196                        | .022                             | .566                             |
| Y14     | 115.88                     | 178.720                        | .079                             | .560                             |
| Y15     | 115.78                     | 174.461                        | .204                             | .548                             |
| Y16     | 115.56                     | 179.109                        | .066                             | .561                             |
| Y17     | 115.44                     | 179.272                        | .076                             | .560                             |
| Y18     | 116.32                     | 171.038                        | .273                             | .540                             |
| Y19     | 115.74                     | 173.747                        | .208                             | .547                             |
| Y20     | 115.80                     | 173.592                        | .181                             | .549                             |
| TOTAL_Y | 59.40                      | 45.796                         | 1.000                            | .143                             |

Gambar 5. Item Total Statistics Variabel Dependen

Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,492 untuk variabel independen, nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,561 untuk variabel dependen. Karena nilai Cronbach's Alpha untuk semua variabel ada direntang 0,4 – 0,6 maka instrumen penelitian dinyatakan reliabel.

### Uji Korelasi Pearson

|                     |                     | Variabel Independen | Variabel Dependen |
|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| Variabel Independen | Pearson Correlation | 1                   | .543**            |
|                     | Sig. (2-tailed)     |                     | <.001             |
|                     | N                   | 50                  | 50                |
| Variabel Dependen   | Pearson Correlation | .543**              | 1                 |
|                     | Sig. (2-tailed)     | <.001               |                   |
|                     | N                   | 50                  | 50                |

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Gambar 6. Hasil Analisis Uji Korelasi Pearson

### Analisis Regresi Linier

| Model | Variables Entered                | Variables Removed | Method |
|-------|----------------------------------|-------------------|--------|
| 1     | Variabel Independen <sup>b</sup> | .                 | Enter  |

a. Dependent Variable: Variabel Dependen  
b. All requested variables entered.

Gambar 7. Variabel Entered/ Removed

Bagian awal pada tabel hasil (Variabel yang Dimasukkan/Dihapus) memaparkan variabel-variabel yang digunakan serta metode analisis yang diterapkan. Penelitian ini melibatkan variabel independen dan dependen, dengan menggunakan teknik entri dalam proses analisisnya.

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | .789 <sup>a</sup> | .622     | .614              | 2,969                      |

a. Predictors: (Constant), Total\_X2, Total\_X1

Gambar 8. Model Summary

Tabel di atas menunjukkan nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,789, dengan koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,622. Artinya, variabel-variabel independen mampu menjelaskan 62,2% variasi yang terjadi pada variabel dependen.

| Model |            | Sum of Squares | df | Mean Square | F     | Sig.              |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1     | Regression | 26,244         | 2  | 13,122      | 2,556 | ,083 <sup>b</sup> |
|       | Residual   | 497,996        | 97 | 5,134       |       |                   |
|       | Total      | 524,240        | 99 |             |       |                   |

Gambar 9. ANOVA

Nilai F hitung yang diperoleh adalah 2,556, dengan tingkat signifikansi yang lebih rendah dari 0,001 dan 0,005. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi tersebut layak digunakan untuk memprediksi variabel partisipasi, yang berarti ada pengaruh signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

| Model |            | Unstandardized Coefficients |            | Standardized | t     | Sig. |
|-------|------------|-----------------------------|------------|--------------|-------|------|
|       |            | B                           | Std. Error | Coefficients |       |      |
| 1     | (Constant) | 7,065                       | 1,575      |              | 4,485 | ,000 |
|       | Total_X1   | ,118                        | ,136       | ,086         | ,863  | ,390 |

a. Dependent Variable: Variabel Dependen

Gambar 10. Nilai Konsisten Variabel

Berdasarkan tabel tersebut, diketahui bahwa konstanta memiliki nilai 7,065, yang berarti variabel partisipasi secara konsisten berada pada angka tersebut. Sementara itu, koefisien regresi X sebesar 0,086 mengindikasikan adanya peningkatan nilai partisipasi sebesar 0,086. Nilai koefisien regresi yang positif ini menunjukkan bahwa variabel independen (X) berpengaruh positif terhadap variabel dependen (Y).

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan temuan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa kebakaran hutan dan lahan memiliki dampak signifikan terhadap produktivitas pekerja, terutama dalam proyek pembangunan infrastruktur jalan di Kabupaten OKU Timur. Penelitian menunjukkan bahwa variabel kebakaran hutan dan lahan dapat menjelaskan sekitar 62,2% variasi dalam produktivitas pekerja, menandakan hubungan yang kuat antara keduanya. Hasil ini diperkuat oleh analisis ANOVA yang menunjukkan bahwa model regresi signifikan dengan nilai p-value

kurang dari 0,001. Penurunan produktivitas pekerja selama kebakaran hutan dan lahan disebabkan oleh stres lingkungan, motivasi yang menurun, gangguan kenyamanan lingkungan, kelelahan fisik dan mental, serta kesulitan beradaptasi dengan kondisi ekstrem. Oleh karena itu, penting untuk mengurangi dampak kebakaran hutan dan lahan untuk mempertahankan efisiensi dan kinerja pekerja, terutama di industri konstruksi yang sangat bergantung pada lingkungan kerja yang aman dan nyaman.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Alfarabi, G. R. (2022). *Identifikasi Risiko Kecelakaan Kerja Dengan Metode Hazard Identification And Risk Assesment (Hira) Di Hauling Area Tambang Banko Barat Pit 1 Timur Pt. Bukit Asam Tbk. Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan*. Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta.
- Anggraeni, T. B. (2024). *Upaya Guru Mata Pelajaran Akidah Akhlak Dalam Pembinaan Pendidikan Lingkungan Di Mts Madinah Karya Tani Lampung Timur*. Iain Metro.
- Arifin, I. H. H. S. (2020). *Pembicara Utama*.
- Desa, M. D. (2020). *Data Dan Informasi Manfaat Dana Desa Di Provinsi Sumatera Selatan*.
- Hasmawaty, A. R. (2020). *Pengetahuan Lingkungan (Udara-Air-Tanah)*.
- Hulu, A. A., & Ardan, M. (2024). Pengaruh Produktivitas Pekerja Pada Pekerjaan Pembesian Dan Bekisting Proyek Pembangunan Brastagi Supermarket. *Jurnal Inersia*, 16(1), 21–26.
- Larasati, L., & Wiralaga, H. K. (2025). Pengaruh Pembangunan Infrastruktur, Investasi, Dan Jumlah Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2014-2023. *Neraca: Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 3(5), 220–230.
- Napitupulu, H. (2024). *Sekuritisasi Pangan Di Indonesia*. Tohar Media.
- Pramudya, E. P. (2020). *Mengupayakan Konservasi Di Tengah Kompleksitas Penggunaan Lahan: Ekologi Politik Di Sembilang-Dangku*.
- Ramadan, R. (2019). *Analisis Percepatan Waktu Dan Biaya Dengan Metode Crashing Program Pada Proyek Pembangunan Gedung Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah Kanjuruhan Kabupaten Malang*. Itn Malang.
- Salsabiila, N. (22 C.E.). *Efektivitas Peralihan Jalan Berdasarkan Perbandingan Produktivitas Periode Bulan Kering Dan Bulan Basah Terhadap Aliran Kas Studi Kasus: Pt Satria Bahana Sarana, Tanjung Enim, Sumatera Selatan*. Fakultas Sains Dan Teknologi Uin Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Setijono, D., Fanani, A. Z., Iqbal, M., Widodo, P., & Royani, M. (2021). *Susunan Tim Survei Sosial Ekonomi Dan Rapid Rural Appraisal (Rra) 10 Desa Prioritas Kabupaten Ogan Komering Ilir*.
- Sigit, A. (2020). *Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Pembesian Kolom (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Apartemen Yudhistira Tower Yogyakarta)*.
- Sonanda, A., Baryanto, B., & Yunita Putri, R. (2024). *Pengaruh Media Video Animasi Sampah Sandi Terhadap Kesadaran Lingkungan Siswa Kelas V Sdn 38 Rejang Lebong*. Institut Agama Islam Negeri Curup.

Wiracana, I. (2024). *Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Struktur Beton Balok Dan Pelat Lantai (Studi Kasus: Pada Proyek Pembangunan Gedung Unit Sekolah Baru (Usb) Smkn 6 Denpasar Jl. Balitex, Kesiman Kertalangu, Kec. Denpasar Timur, Kota Denpasar, Provinsi Bal. Politeknik Negeri Bali.*