

## **EVALUASI PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PEKERJAAN PENGGANTIAN JEMBATAN AIR GADANG, TELUK KABUNG UTARA, KOTA PADANG**

**Rino Agung Setiawan<sup>1</sup>, Leli Honesti<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Institut Teknologi Padang

Email: [rinoagungsetiawan2002@gmail.com](mailto:rinoagungsetiawan2002@gmail.com) , [leli.honesti@gmail.com](mailto:leli.honesti@gmail.com)

**Abstrak:** Industri konstruksi merupakan sektor dengan tingkat risiko kecelakaan kerja yang tinggi sehingga penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menjadi aspek penting yang harus dikelola secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengevaluasi penerapan program K3 dengan fokus pada kebiasaan, sikap, dan perilaku pekerja. Metode yang digunakan adalah penelitian campuran (mix method) yang menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif melalui observasi lapangan, kuesioner, pengisian kuesioner, dan pengumpulan dokumen pendukung. Data primer diperoleh langsung dari pekerja melalui pengamatan dan interaksi, sedangkan data sekunder berasal dari literatur, dokumen perusahaan, dan sumber relevan lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan K3 telah dilakukan dengan cukup baik, ditandai dengan kepatuhan pekerja terhadap penggunaan alat pelindung diri dan pelaksanaan prosedur keselamatan. Namun, masih terdapat perilaku tidak aman, kurangnya pengawasan, serta komunikasi yang belum optimal antara manajemen dan pekerja. Faktor-faktor seperti budaya kerja, tekanan penyelesaian proyek, tingkat pendidikan, dan pengalaman kerja berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan terhadap K3. Kesimpulannya, meskipun penerapan K3 telah memenuhi sebagian besar ketentuan, peningkatan program pelatihan, pengawasan yang konsisten, serta komunikasi yang lebih efektif diperlukan untuk meminimalkan risiko kecelakaan dan meningkatkan keselamatan kerja secara berkelanjutan.

**Kata Kunci :** budaya kerja, keselamatan dan kesehatan kerja, konstruksi, perilaku pekerja, keselamatan kerja

**Abstract :** *The construction industry is a sector with a high risk of workplace accidents, making the implementation of Occupational Safety and Health (OSH) an important aspect that must be managed optimally. This study aims to determine and evaluate the implementation of OSH programs with a focus on workers' habits, attitudes, and behaviors. The method used is a mixed method that combines qualitative and quantitative approaches through field observations, interviews, questionnaires, and the collection of supporting documents. Primary data was obtained directly from workers through observation and interaction, while secondary data was obtained from literature, company documents, and other relevant sources. The results of the study indicate that OSH has been implemented quite well, as evidenced by workers' compliance with the use of personal protective equipment and the implementation of safety procedures. However, there are still unsafe behaviors, a lack of supervision, and suboptimal communication between management and workers. Factors such as work culture, project completion pressure, education level, and work experience influence the level of compliance with OSH. In conclusion, although the implementation of K3 has met most of the requirements, improvements in training programs, consistent supervision, and more effective communication are needed to minimize the risk of accidents and improve occupational safety in a sustainable manner.*

**Keyword :** *work culture, occupational safety and health, construction, worker behavior, occupational safety*

## PENDAHULUAN

Industri konstruksi merupakan salah satu sektor dengan tingkat risiko kecelakaan kerja yang tinggi. Hal ini disebabkan oleh kompleksitas pekerjaan, penggunaan alat berat, kondisi lingkungan kerja yang dinamis, serta tuntutan penyelesaian proyek yang ketat. Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menjadi kunci untuk melindungi tenaga kerja, memastikan kelancaran operasional, dan mengurangi potensi kerugian. Meskipun demikian, masih sering ditemukan pelanggaran prosedur keselamatan seperti ketidakpatuhan penggunaan alat pelindung diri (APD), pengabaian prosedur kerja, dan kurangnya kesadaran akan bahaya di lingkungan kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengevaluasi penerapan program K3 dengan fokus pada kebiasaan, sikap, dan perilaku pekerja.

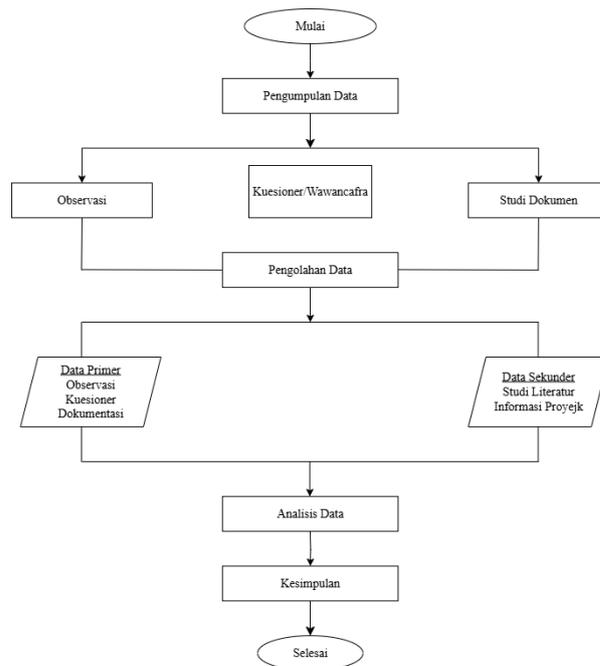
Kebiasaan merupakan tindakan yang dilakukan secara berulang dan menjadi bagian dari rutinitas kerja. Dalam konteks K3, kebiasaan baik seperti mengenakan APD, memeriksa alat sebelum digunakan, serta mengikuti prosedur kerja yang aman, sangat krusial untuk mengurangi potensi kecelakaan. Menurut Rahman et al. (2021), pekerja yang terbiasa melakukan praktik K3 cenderung menunjukkan perilaku kerja yang lebih aman dibandingkan dengan pekerja yang belum terpapar pelatihan atau edukasi keselamatan. Perilaku ini tidak hanya dipengaruhi oleh kebijakan perusahaan, tetapi juga oleh motivasi internal dan lingkungan sosial kerja. Sebaliknya, kebiasaan tidak aman (*unsafe habit*) seperti tidak memakai APD, bekerja dalam kondisi kelelahan, atau mengambil jalan pintas dalam prosedur, dapat berkontribusi signifikan terhadap meningkatnya tingkat kecelakaan kerja (Wahyudi et al., 2022).

Penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa faktor kebiasaan, sikap, dan perilaku pekerja berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan penerapan K3 (Pratama, 2021; Sari & Nugroho, 2020). Efektivitas penerapan K3 juga sangat dipengaruhi oleh kualitas pelatihan, komunikasi yang jelas, dan pengawasan yang konsisten. Kurangnya evaluasi dan perbaikan berkelanjutan dapat menyebabkan terjadinya *unsafe action* yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan penelitian yang mengkaji sejauh mana kebiasaan, sikap, dan perilaku pekerja mendukung penerapan K3 di sektor konstruksi. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi dasar dalam perumusan strategi peningkatan keselamatan kerja dan membangun budaya K3 yang berkelanjutan.

## METODE PENELITIAN

Berikut merupakan metode penelitian yang di rangkum dalam diagram alir berikut ini :



**Gambar 1. 1 Diagram Alir Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode campuran (*mixed methods*) yang mengintegrasikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh gambaran menyeluruh, memperkuat temuan, dan menjelaskan fenomena secara lebih mendalam. Data dikumpulkan melalui observasi, kuesioner dan dokumentasi, serta dilengkapi dengan kuesioner tertulis.

Sumber data yang digunakan meliputi:

### 1. Data Primer

Data primer diperoleh langsung dari responden melalui:

**Observasi:** Mengamati penerapan prosedur K3, penggunaan APD, kondisi lingkungan kerja, serta mencatat tindakan dan kondisi tidak aman.

**Kuesioner :** Menggali informasi terkait persepsi, pengalaman, dan pandangan responden, mempermudah analisis data, karena jawaban yang terkumpul dapat dikategorikan,

**Dokumentasi:** Mengumpulkan bukti fisik dan administratif, seperti foto kegiatan, laporan kecelakaan, daftar penggunaan APD, serta dokumen prosedur kerja.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari literatur, peraturan, dokumen perusahaan, dan sumber daring yang relevan. Informasi ini digunakan untuk melengkapi dan memperkuat data primer, sehingga menghasilkan analisis yang komprehensif..

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Kuesioner

#### 1. Kebiasaan dan Perilaku Pekerja dalam Penerapan K3

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tingkat kebiasaan dan perilaku pekerja dalam menerapkan K3 tergolong baik dengan persentase capaian sebesar 64,06%. Mayoritas pekerja telah menunjukkan perilaku positif, seperti menggunakan APD sesuai fungsi, menjaga kebersihan area kerja, dan mematuhi prosedur keselamatan.

Namun, masih ditemukan ketidakkonsistenan, misalnya sebagian pekerja pernah mengabaikan prosedur keselamatan untuk mempercepat pekerjaan, atau melanggar aturan akibat tekanan pekerjaan. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun pemahaman dasar K3 telah dimiliki, internalisasi nilai keselamatan ke dalam rutinitas kerja belum sepenuhnya kuat. Peningkatan perilaku keselamatan dapat dilakukan melalui pembiasaan positif yang didukung pengawasan intensif, pembinaan berkelanjutan, dan penegakan aturan secara konsisten.

#### 2. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Penggunaan APD menunjukkan capaian 76,04%, termasuk kategori baik. Helm, sepatu keselamatan, dan rompi reflektif digunakan secara konsisten oleh sebagian besar pekerja. Pengetahuan tentang fungsi masing-masing APD juga cukup tinggi, dan ketersediaan APD dari perusahaan dinilai memadai.

Kendati demikian, masih ada ketidakpatuhan dalam penggunaan APD tertentu, seperti tidak menggunakan sarung tangan saat pemotongan besi, tidak memakai pelindung muka saat pengelasan, atau tidak memakai kaca mata pelindung sesuai kebutuhan pekerjaan. Hal ini berpotensi menimbulkan risiko kecelakaan kerja yang signifikan.

Upaya perbaikan perlu difokuskan pada peningkatan kesadaran risiko spesifik, pelatihan penggunaan APD yang benar, serta pemberian sanksi atau teguran bagi pelanggaran yang berulang.

#### 3. Sikap Kepatuhan terhadap K3

Sikap kepatuhan pekerja terhadap K3 mencapai 77,60% dengan kategori baik. Pekerja menunjukkan kesediaan untuk mengikuti instruksi kerja, melaporkan potensi bahaya, serta mengikuti arahan supervisor terkait keselamatan.

Namun, kepatuhan belum sepenuhnya merata, ditandai dengan rendahnya partisipasi pada kegiatan safety talk rutin dan masih adanya perilaku berisiko seperti merokok di area kerja atau tidak menggunakan pelindung mata saat pekerjaan berbahaya.

Kepatuhan yang konsisten memerlukan pembentukan budaya K3 yang kuat, di mana setiap pekerja merasa bertanggung jawab tidak hanya pada keselamatan diri sendiri tetapi juga rekan kerja. Pendekatan yang dapat digunakan antara lain safety leadership, kampanye keselamatan, serta integrasi K3 dalam penilaian kinerja.

### Hasil Observasi

Tabel 1 Hasil Observasi Lapangan

No	Gambar
1	 <p>Dari gambar di atas didapatkan pelanggaran pada saat pekerjaan pengelasan besi yang dilakukan oleh pekerja seperti tidak memakai sarung tangan.</p>
2	 <p>Dari gambar di atas didapatkan pelanggaran pada saat pemotongan besi yang dilakukan oleh pekerja seperti tidak memakai sarung tangan, dan rompi safety.</p>
3	 <p>Dari gambar di atas didapatkan pelanggaran pada saat pengelasan besi yang dilakukan oleh pekerja seperti tidak memakai sarung tangan, rompi safety, helm safety dan merokok saat melakukan pekerjaan.</p>

4	 <p>Dari gambar di atas didapatkan pelanggaran area lingkungan kerja tidak tertata dengan rapi terlihat penuh puing-puing sisa proyek yang berserakan di sekitar area kerja.</p>
5	 <p>Dari gambar diatas didapatkan pelanggaran tidak terlihat adanya pagar pengaman atau rambu peringatan disekitar lubang galian untuk mencegah terjadinya kecelakaan</p>
6	 <p>Dari gambar di atas didapatkan pelanggaran yang dilakukan oleh pekerja seperti tidak memakai sarung tangan, rompi safety, helm safety.</p>
7	 <p>Dari gambar di atas di dapatkan pelanggaran operator mesin bor pile pada saat pekerjaan penggalian untuk membuat lubang dan operator excavator terdapat pelanggaran tidak memakai helm safety dan tidak memakai rompi safety.</p>
8	

 <p>Dari gambar di atas didapatkan pelanggaran pekerja pada saat pengeboran untuk mmebuat lubang pondasi terdapat pelanggaran tidak memakai helm safety di area zona aman (<i>safety zone</i>) yg harus ada jarak amannya.</p>
--

Observasi menunjukkan masih banyak pelanggaran dalam penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lapangan. Beberapa pekerja tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) seperti sarung tangan, rompi safety, dan helm safety saat melakukan pekerjaan berisiko tinggi (pengelasan, pemotongan besi, pengeboran, hingga pekerjaan alat berat). Selain itu, ditemukan juga pelanggaran berupa pekerja merokok saat bekerja, area kerja yang berantakan karena sisa puing proyek, tidak adanya pagar pengaman atau rambu peringatan di area galian, serta tidak adanya jarak aman di sekitar alat berat.

### Hasil Evaluasi Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Tabel 2 Hasil Evaluasi K3

BAB, Pasal (ayat)	Isi Peraturan	Keterangan
Permen PUPR No. 14/PRT/M/2021, Pasal 7	Elemen visual jembatan harus memperhatikan keselarasan dengan lanskap dan kelengkapan keselamatan pengguna jalan.	

Permen PUPR No. 41/PRT/M/2015, Pasal 3	Pembangunan jembatan harus memenuhi persyaratan teknis mencakup: a) keamanan dan kekuatan struktur, b) kesesuaian dengan lingkungan, c) keawetan dan kemudahan perawatan.	
UU No. 2 Tahun 2017, Pasal 50 (1)	Penyelenggaraan jasa konstruksi wajib memenuhi standar keamanan, keselamatan, kesehatan, dan keberlanjutan.	
Permenaker No. PER.05/MEN/1996, Pasal 5 (1)	Setiap tempat kerja harus dilengkapi dengan sarana untuk keperluan keluar masuk dengan aman.	
Permenaker No. PER.01/MEN/1980, Pasal 3 (2)	Sewaktu pekerjaan dimulai harus segera disusun suatu unit keselamatan dan kesehatan kerja, hal tersebut harus diberitahukan kepada setiap tenaga kerja.	
Permenakertrans No. PE R.01/MEN/1980 BAB II Pasal 6	Kebersihan dan Kerapian di tempat kerja harus dijaga sehingga bahan – bahan yang berserakan, bahan – bahan bangunan, peralatan, dan alat – alat kerja tidak merintang atau	

	menimbulkan kecelakaan.	
Permenakertrans No. PE R.01/MEN/1980 BAB II Pasal 8	Semua peralatan sisi – sisi lantai yang terbuka, atap – atap atau panggung yang dapat dimasuki, sisi – sisi tangga yang terbuka, semua galian – galian dan lubang – lubang yang dianggap bahaya harus diberi pagar atau tutup pengaman yang kuat	

Berdasarkan tabel hasil evaluasi penerapan K3, dapat dijelaskan secara ringkas bahwa berbagai regulasi telah menegaskan pentingnya aspek keselamatan, kesehatan, dan keamanan dalam pekerjaan konstruksi. Peraturan menekankan bahwa elemen bangunan harus memperhatikan keselamatan pengguna dan keselarasan dengan lingkungan, struktur konstruksi wajib memenuhi standar kekuatan, keamanan, serta keawetan, dan setiap kegiatan jasa konstruksi harus berjalan dengan prinsip keberlanjutan. Selain itu, regulasi juga mewajibkan adanya sarana akses yang aman, pembentukan unit K3 di setiap proyek, serta penataan area kerja agar tetap bersih dan rapi untuk mencegah kecelakaan. Pagar atau penutup pengaman juga diwajibkan pada area berisiko seperti lantai terbuka, tangga, atap, maupun galian. Dengan demikian, penerapan K3 dalam konstruksi harus dipenuhi baik dari aspek teknis bangunan maupun lingkungan kerja agar tercipta keselamatan yang optimal.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek Penggantian Jembatan Air Gadang Teluk Kabung, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

### Penerapan Program K3

Penerapan program K3 pada proyek penggantian jembatan secara umum berada pada kategori baik. Hal ini ditunjukkan oleh hasil evaluasi terhadap tiga variabel utama, yaitu:

1. Kebiasaan dan perilaku pekerja menunjukkan tingkat penerapan sebesar 64,06%, yang mengindikasikan bahwa sebagian besar pekerja telah menerapkan prosedur keselamatan dengan cukup baik. Namun, masih ditemukan ketidakkonsistenan dalam

- penerapan, seperti pengabaian prosedur keselamatan akibat tekanan pekerjaan dan kurangnya inisiatif dalam mengikuti pelatihan K3.
2. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) memperoleh skor 76,04%, menunjukkan bahwa mayoritas pekerja telah menggunakan APD dengan baik. Meskipun demikian, masih terdapat pekerja yang tidak konsisten, khususnya dalam penggunaan sarung tangan, pelindung muka saat pengelasan, dan kaca mata kerja.
  3. Sikap kepatuhan terhadap K3 mencapai nilai 77,60%, yang tergolong baik, tetapi ditemukan perilaku yang tidak sesuai, seperti merokok saat pengelasan dan ketidakhadiran dalam kegiatan briefing keselamatan secara rutin.

### **Evaluasi Keseluruhan**

Penerapan program K3 pada Pekerjaan Penggantian Jembatan Air Gadang telah berjalan namun belum optimal. Hasil observasi menunjukkan masih terdapat pelanggaran, seperti pekerja tidak menggunakan APD (sarung tangan, rompi, helm), area kerja berantakan, kurangnya pagar pengaman dan rambu, serta perilaku berisiko seperti merokok di area kerja. Kondisi ini mencerminkan rendahnya kepatuhan terhadap K3 pada beberapa aspek sehingga diperlukan peningkatan pengawasan dan disiplin kerja.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Achmadi. (2013). *Manajemen K3 dalam Proyek Konstruksi*. Jakarta: Penerbit Teknika.
- Daryanto. (2010). *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Irzal. (2016). *Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi*. Jakarta: Kencana.
- Permen PUPR RI No. 10 Tahun 2021 tentang Pedoman SMKK.
- Rahman, A., Putra, B., & Lestari, D. (2021). *Pengaruh Kebiasaan terhadap Perilaku K3*. *Jurnal Kesehatan dan Keselamatan Kerja*, 10(2), 45–52.
- Rijanto. (2011). *Alat Pelindung Diri di Tempat Kerja*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Sari, M. (2018). *Faktor Kepatuhan Pekerja*. Jakarta: UI Press.
- Suma'mur, P.K. (2010). *Keselamatan Kerja di Industri*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.

Wahyudi, T., Prasetyo, H., & Anwar, R. (2022). *Unsafe Habits di Proyek Konstruksi*. Jakarta: K3 Press.