

DAFTAR PUSTAKA

- Ramadhan, F. (2017, November). Analisis Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Menggunakan Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC). In *Prosiding Seminar Nasional Riset Terapan/ SENASSET* (pp. 164-169).
- Irvan, T. (2023). APerencanaan Kebutuhan Sumber Daya Pekerjaan reparasi kapal Tanker 321 GT. . Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Ramli, S. (2010). Pedoman praktis manajemen risiko dalam perspektif K3 OHS risk management. Jakarta: Dian Rakyat..
- Adiansyah, M., Kasir, & Wawan Junaidi, M. U. (2021). Pengaruh Tekanan Udara Sandblasting Terhadap Kekasaran Permukaan Pada Baja Karbon St 60. *Http://Eprints.Poltektegal.Ac.Id/789/2/4.%20Jurnal%20TA%20M.%20Adiansyah.Pdf*, 71, 1–6.
- Ramli, S. (2010). Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja OHSAS 18001. Jakarta: Dian Rakyat
- Training K3 HIRAC dan JSA - HSP Academy : <https://hspacademy.com> ›training-k3-hirac-dan-jsa
- Tarwaka, (2012). Dasar-dasar keselamatan kerja serta pencegahan kecelakaan di tempat kerja. Surakarta: Harapan Press
- Yahya, G. S. (2020). Evaluasi Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Menggunakan Metode HIRARC Pada Reparasi Galangan Kapal X: Intitut Teknologi Sepuluh November.
- Badrani, B. P., Kristiyono, T. A., & Aditya, B. K. (2022). Analisa Durasi Pemotongan Pelat Secara Manual Oxy-LPG Terhadap Fungsi Sudut Posisi Pemotongan. *SAINTEK : Jurnal Ilmiah Sains Dan Teknologi Industri*, 6(1), 12–23. <https://doi.org/10.32524/saintek.v6i1.526>



Lampiran 1 gambar identifikasi bahaya pada pekerjaan pengelasan





Optimization Software:
www.balesio.com





Lampiran 2 Identifikasi Bahaya pada pemotongan



Optimization Software:
www.balesio.com



Optimization Software:
www.balesio.com



Optimization Software:
www.balesio.com



PDF

Optimization Software:
www.balesio.com

Lampiran 3 identifikasi bahaya pada blasting



Optimization Software:
www.balesio.com

Lampiran 4 Identifikasi bahaya pada pengecatan



Lampiran 5 Kuisiner untuk pekerja

Pedoman Wawancara dan Kuisiner
ANALISIS RESIKO KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3)
MENGGUNAKAN METODE HIRARC PADA REPARASI KAPAL GALANGAN
X

Nama Lengkap :
Usia :
Pendidikan Terakhir :
Berapa Lama Bekerja:
Tanggal Wawancara :
Jenis Pekerjaan :

1. Apakah ada sosialisai K3 Pekerja sebelum melakukan perbaikan kapal?
2. Apakah ada alat pelndung diri yang disediakan ?
3. Bagaimana tanggapan Perusahaan terkait dengan kecelakaan kerja yang terjadi?
4. Apakah anda memiliki saran atau masukan untuk meningkatkan program keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja?

NO	Bahaya	Tingkat kemungkinan	Tingkat Bahaya
1.	Jatuh dari ketinggian		
2.	Sakit mata		
3.	Kebisingan mesin		
4.	Semprotan terkena diri sendiri		



Pedoman Wawancara dan Kuisioner
ANALISIS RESIKO KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3)
MENGGUNAKAN METODE HIRARC PADA REPARASI KAPAL GALANGAN
X

Nama Lengkap :

Usia :

Pendidikan Terakhir :

Berapa Lama Bekerja:

Tanggal Wawancara :

Jenis Pekerjaan :

1. Apakah ada sosialisasi K3 Pekerja sebelum melakukan perbaikan kapal?
2. Apakah ada alat pelindung diri yang disediakan ?
3. Bagaimana tanggapan Perusahaan terkait dengan kecelakaan kerja yang terjadi?
4. Apakah anda memiliki saran atau masukan untuk meningkatkan program keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja?

NO	Bahaya	Tingkat kemungkinan	Tingkat Bahaya
1.	Jatuh dari ketinggian		
2.	Sakit mata		
3.	Luka Bakar akibat percikan las		
4.	Menghirup asap las		
5.	Luka Gores		
6.	Tertimpah material		
7.	Kesetrum		
8.	Luka Bakar dari pemotongan		



Pedoman Wawancara dan Kuisioner
ANALISIS RESIKO KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3)
MENGGUNAKAN METODE HIRARC PADA REPARASI KAPAL GALANGAN
X

Nama Lengkap : Mulyadi
 Usia : 44 tahun
 Pendidikan Terakhir : SD
 Berapa Lama Bekerja : 22 tahun
 Tanggal Wawancara :
 Jenis Pekerjaan : welder

1. Apakah ada sosialisasi K3 Pekerja sebelum melakukan perbaikan kapal?
2. Apakah ada alat pelindung diri yang disediakan?
3. Bagaimana tanggapan Perusahaan terkait dengan kecelakaan kerja yang terjadi?
4. Apakah anda memiliki saran atau masukan untuk meningkatkan program keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja?

NO	Bahaya	Tingkat kemungkinan	Tingkat Bahaya
1.	jatuh dari ketinggian	-	-
2.	Sakit mata	1 bulan lebih	lebih tinggi
3.	Luka Bakar akibat percikan las	Sedang low	lebih sedang
4.	Menghirup asap las	Sedang low	lebih sedang
5.	Luka Gores	-	-
6.	Tertimpah material	-	-
7.	Kesetrum	1 bulan lebih	lebih sedang
8.	Luka Bakar dari pemotongan	-	-



Pedoman Wawancara dan Kuisioner
ANALISIS RESIKO KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3)
MENGGUNAKAN METODE HIRARC PADA REPARASI KAPAL GALANGAN
X

Nama Lengkap : Sabri
 Usia : 43
 Pendidikan Terakhir : SMP
 Berapa Lama Bekerja : 4 tahun
 Tanggal Wawancara :
 Jenis Pekerjaan : Blasting.

1. Apakah ada sosialisasi K3 Pekerja sebelum melakukan perbaikan kapal? *tidak ada*
2. Apakah ada alat pelindung diri yang disediakan? *tidak ada*
3. Bagaimana tanggapan Perusahaan terkait dengan kecelakaan kerja yang terjadi? *tdk ada*
4. Apakah anda memiliki saran atau masukan untuk meningkatkan program keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja? *Saring tangan, penutup telinga, kaca*

NO	Bahaya	Tingkat kemungkinan	Tingkat Bahaya
1.	Jatuh dari ketinggian	terhunan	
2.	Sakit mata	Setiap hari	1
3.	Kebisingan mesin	Sering	
4.	Semprotan terkena diri sendiri	tdk pernah	



Pedoman Wawancara dan Kuisoner
ANALISIS RESIKO KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3)
MENGGUNAKAN METODE HIRARC PADA REPARASI KAPAL GALANGAN
X

Nama Lengkap : Goge
 Usia : 20 tahun
 Pendidikan Terakhir : SD
 Berapa Lama Bekerja : 6 tahun
 Tanggal Wawancara :
 Jenis Pekerjaan : Fitter

1. Apakah ada sosialisasi K3 Pekerja sebelum melakukan perbaikan kapal?
2. Apakah ada alat pelindung diri yang disediakan?
3. Bagaimana tanggapan Perusahaan terkait dengan kecelakaan kerja yang terjadi?
4. Apakah anda memiliki saran atau masukan untuk meningkatkan program keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja?

NO	Bahaya	Tingkat kemungkinan	Tingkat Bahaya
1.	Jatuh dari ketinggian	-	-
2.	Sakit mata	seringkali sekali	Cedera ringan
3.	Luka Bakar akibat percikan las	-	-
4.	Menghirup asap las	-	-
5.	Luka Gores	Sekali sekali	Cedera ringan
6.	Tertimpah material	-	-
7.	Kesetrum	-	-
8.	Luka Bakar dari pemotongan	Sekali sekali	Cedera ringan
9.	Kebakaran dalam tanki	1 tahun sekali	Cedera sedang



Pedoman Wawancara dan Kuisioner
ANALISIS RESIKO KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3)
MENGGUNAKAN METODE HIRARC PADA REPARASI KAPAL GALANGAN
X

Nama Lengkap : Mas dan
 Usia : 55 tahun
 Pendidikan Terakhir :
 Berapa Lama Bekerja : 30an tahun
 Tanggal Wawancara :
 Jenis Pekerjaan : Pengelasan

1. Apakah ada sosialisasi K3 Pekerja sebelum melakukan perbaikan kapal?
 Tidak ada
2. Apakah ada alat pelindung diri yang disediakan?
 Tidak ada
3. Bagaimana tanggapan Perusahaan terkait dengan kecelakaan kerja yang terjadi?
 Tidak disediakan alat
4. Apakah anda memiliki saran atau masukan untuk meningkatkan program keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja?
 Alat pelindung diri disediakan untuk helmi

NO	Bahaya	Tingkat kemungkinan	Tingkat Bahaya
1.	Jatuh dari ketinggian Parnah	1 tahun sekali	Lula sedang
2.	Sakit mata	-	-
3.	Kebisingan mesin	-	-
4.	Semprotan terkena diri sendiri	-	-
5.	Selanj meloter	1 bulan sekali	Lula ringan
6.	Zat kimia berlimpuk	1 minggu sekali	Lula sedang
7.	Semprotan masch mata	1xka sekali	Lula sedang



Lampiran 6 Dokumentasi wawancara dengan pekerja



