

	STANDARD OF RISK RANK OF STOP SIX				Approved	Checked	Prepared
	Doc. No.	Issued Date : 15 Juni 2020	Ref :				

STANDARD EVALUASI TINGKAT RISIKO POTENSI BAHAYA

Element Resiko		Jml Poin
1. Tingkat Keparahan (kecelakaan)	Kecelakaan Berat (Serius/Fatal)	12
	Kecelakaan Sedang (Menyebabkan tidak masuk kerja / LWD)	6
	Kecelakaan kecil (tidak menyebabkan LWD)	2
2. Frekuensi Pekerjaan	Frekuensi Pekerjaan Tinggi (sering)	5
	Frekuensi Pekerjaan Sedang	4
	Frekuensi Pekerjaan Rendah (jarang)	3
3. Tingkat Kemungkinan Potensi Bahaya (Level Countermeasure)	Kemungkinan tinggi/Efektifitas rendah, tidak ada countermeasure untuk safety (tergantung kebutuhan)	8
	Kemungkinan sedang /Efektifitas sedang level countermeasure dengan ketergantungan pada 1 bagian orang	4
	Kemungkinan rendah/ Efektifitas besar, dengan level countermeasure yang tidak tergantung pada orang	1

Poin Evaluasi Resiko (poin total elemen resiko )		Risk Rank	Inti Sari Resiko		Petunjuk Risk Rank
1. Tingkat Keparahan + 2. Frekuensi Pekerjaan + 3. Tingkat Kemungkinan Potensi bahaya (level countermeasure)	19 - 25 Poin	Rank A	Bahaya Tingkat Tinggi	Tingkat kecelakaan (a) Tingkat kecelakaan (b)	Aa Ab
	10 - 18 poin	Rank B	Bahaya Tingkat Sedang	Tingkat kecelakaan (a) Tingkat kecelakaan (b) Tingkat kecelakaan ( C )	Ba Bb Bc
	6 - 9 poin	Rank C	Bahaya Tingkat Rendah	Tingkat kecelakaan ( C )	Cc

Tabel 1. Elemen Resiko 1 (Tingkat Keparahan/Kecelakaan)

Tingkat Keparahan	Point	Sumber Bahaya (Hubungan dengan safety - Stop 6 Type)						Sumber bahaya (Hubungan dengan Lingkungan Kerja)								Sumber Bahaya (Hubungan dengan Ergonomi)								
		Terjepit (A)	Tertimpa (B)	Tertabrak ( C )	Jatuh (D)	Tersertrum (E)	Kontak Benda Panas (F)	Bising	Serbuk	Bahan Kimia		Laser	Radiasi elektrik	Kekurangan Oksigen	Panas		Sikap Tubuh		Peralatan		Beban per Unit	Beban Berat		
										Terhirup	Kontak				Panas Benda	Panas Udara	Mengangkat lengan atas	Membungkuk ke depan	Alat untuk Menarik	Alat yang Bergoyang		Ujung Jari	Tangan	
Berat (a)	12	Seluruh tubuh, tubuh bagian atas, kepala	Seluruh tubuh, tubuh bagian atas, Kepala (beban > 100 kg)	FORKLIFT, kendaraan (speed max > 10 km/jam)	> 3 meter	> 120 volt	Seluruh tubuh (Lebih dari 50%)		Tempat kerja dengan serbuk	Chemical untuk pasta, HCL 32%, asam pekat spgr 1800, asam spgr 1400 dan asam MCB spgr 1400	Bahan yang menyebabkan korosif jika kontak dengannya dan dapat memberikan efek luka bakar tingkat 3	Class 4	Tempat kerja radiasi elektrik bahaya	Tempat kerja radiasi yang kekurangan oksigen	Benda panas (ada kekhawatiran melebihi WBGT 50 C									
Sedang (b)	6	Tubuh 1 bagian (tangan, kaki, ujung jari, ujung kaki)	Sebagian tubuh (tangan, kaki, jari tangan, jari kaki (beban > 100 kg)	TOWING, kendaraan (speed max < 10 km/jam)	2 - 3 meter	25 volt < teg. < 120 volt	Sebagian tubuh (lebih dari 20%, kurang dari 50%)	Tempat kerja dengan kebisingan (lebih dari 80 dB)		Chemical yang tidak mengganggu pernafasan, asam spgr 1310, asam spgr 1220, asam spgr 1350 dan asam spgr 1160	Bahan yang menyebabkan rasa gatal jika kontak dengan bahan tersebut atau dapat memberikan efek luka bakar tingkat 1	Class 3B			Tempat kerja yang panas (ada kekhawatiran melebihi WBGT 28 C	Derajat sudut lengan atas 90 derajat lebih (point elemen gerakan tangan lebih dari 4 point	Tubuh bagian atas membungkuk ke depan lebih dari 30 derajat (poin elemen sikap tubuh lebih dari 7 point)	Berat beban peralatan lebih dari 2 kg	Air Hammer, gerinda dengan garis tengah bundaran batunya lebih dari 150 mm, lebih dari 130 Db	Lebih dari 10 kg	Lebih dari 3 kg	Lebih dari 6 kg		
Ringan ( C )	2		Beban yang dibawa kurang dari 100 kg		< 2 meter	< 25 volt	sebagian tubuh (kurang dari 20%)				Bahaya yang menyebabkan iritasi kulit, seperti bercak, gatal-gatal	Class 3R ke bawah						Berat beban peralatan kurang dari 2 kg	Air Hammer, gerinda dengan garis tengah bundaran bartunya lebih dari 150 mm, kurang dari 130 Db	Kurang dari 10 kg	Kurang dari 3 kg	Kurang dari 6 kg		

Tabel 3. Elemen Resiko 3 (Tingkat Kemungkinan Potensi Bahaya / Level Countermeasure)

Tingkat Kemungkinan	Point	Sumber Bahaya (Hubungan dengan safety - Stop 6 Type)						Sumber bahaya (Hubungan dengan Lingkungan Kerja)										Sumber Bahaya (Hubungan dengan Ergonomi)					
		Terjepit (A)	Tertimpa (B)	Tertabrak ( C )	Jatuh (D)	Tersertrum (E)	Kontak Benda Panas (F)	Bising	Serbuk	Bahan Kimia		Laser	Radiasi elektrik	Kekurangan Oksigen	Panas		Sikap Tubuh		Peralatan		Beban per Unit	Beban Berat	
										Terhirup	Kontak				Panas Benda	Panas Udara	Mengangkat lengan atas	Membungkuk ke depan	Alat untuk Menarik	Alat yang Bergoyang		Ujung Jari	Tangan
Tinggi	8	- Tidak ada countermeasu e isolasi (Tidak ada fix guard)  - Sisa tekanan Tidak hilang	Tidak ada countermeasu e tanpa solasi dan pemisahan	- Tidak ada countermeasu re tanpa solasi dan pemisah	- Tidak ada peralatan naik turun  - tidak ada foothold	- Peralatan listrik tanpa instalasi untuk mencegah kontak dgn sumber tegangan	- Tidak ada countermeasure tanpa solasi dan pemisah	Tidak ada countermeasure yg efektif (klasifikasi pengontrolan III)	Tidak ada countermeasure yg efektif (klasifikasi pengontrolan III)	Tidak ada countermeasure yg efektif (klasifikasi pengontrolan 2.3)	Tidak ada countermeasure yg efektif (menyentuh tubuh (seluruh tubuh, lengan)	Tidak ada countermeasu re yg efektif (ada satu bagian untuk pintu masuk)	Tidak ada countermeasu re yg efektif (over dari nilai standard)	Tidak ada countermeasu e yg efektif (over dari nilai standard)	Tidak ada countermeasu re yg efektif (lebih dari 500 WBGT)	Tidak ada countermeasu re yg efektif (musim panas lebih dari 280 WBGT)	Waktu mengangkat tangan untuk pekerjaan assembly lebih dari 50% per takuto (lebih dari 4 jam per shift)	Waktu membungkuk ke depan untuk pekerjaan assembly lebih dari 50% per takuto (lebih dari 4 jam per shift)	Tidak ada countermeasu re yang efektif	Tidak ada countermeasu re yang efektif (lebih 103 dB)	Tidak ada countermeasure yang efektif (beban yg dihandle seluruhnya lebih dari 5 ton per shift	Tidak ada countermeasu re yg efektif	Countermeasu re dengan jig atau jika kurang dari 6 kg tidak perlu countermeasu re
Sedang	4	- Fix guard bisa dicopot, dll - Diperlukan operasional secara manual untuk mengeluarkan sisa tekanan	Pemisahan dengan manusia ada block, garis, dan petunjuk	Pemisahan dengan manusia ada block, garis, dan petunjuk	Peralatan naik turun (tangga, fix anak tangga) - foot hold pekerja - instalasi dilengkapi tali pengaman (bar, wire)	instalasi ON-OFF sumber listrik tanpa interlock	- Pemisahan dengan manusia - Ada petunjuk, garis, block	Ada countermeasu re terhadap kebisingan (klasifikasi pengontrolan III)	Ada countermeasure e dengan instalasi untuk ventilasi tetapi serbuk berterbangan (klasifikasi pengontrolan II)	Menyentuh tubuh satu bagian kecil (ujung tangan)	Ada penutupan	Ada penutupan (di bawah nilai standard					Waktu mengangkat tangan untuk pekerjaan assembly kurang dari 30% - 50% per takuto (2-4 jam per shift)	Waktu membungkuk ke depan untuk pekerjaan assembly kurang dari 30% - 50% per takuto (2-4 jam per shift)			Beban yang di handle selisihnya 5 ton per shift		
Rendah	1	- Light curtain (photo sensor)  - Guard interlock, valve master selenoid	- Pemisahan dengan manusia	-Pemisahan dengan manusia	-Peralatan naik turun (tangga, fix anak tangga)	- Instalasi ON- OFF sumber listrik tanpa interlock	- Pemisahan dengan manusia	Ada countermeasu re dg penyerapan suara dan penutupan (klasifikasi pengontrolan I)	Ada countermeasure e penutupan dan serbuk tidak berterbangan (klasifikasi pengontrolan I)	Ada countermeasu re penutupan dan bahan kimia tidak menguap (klasifikasi pengontrolan I)	Tidak menyentuh kulit	Ada penutupan dengan interlock	Ada penutupan dengan interlock (di bawah nilai standard)	Ada countermeasu e untuk instalasi pertukaran udara (di bawah nilai standard)	Ada countermeasu e penutupan, shielding, penyesuaian udara (kurang dari 500 WBGT)	Ada countermeasu e penyesuaian udara (musim panas kurang dari 280 WBGT)	Waktu mengangkat tangan untuk pekerjaan assembly kurang dari 30% per takuto (kurang dari 2 jam per shift)	Waktu membungkuk ke depan utk pekerjaan assembly krg dari 30% per takuto (kurang dari 2 jam per shift)	Countermeasu re dengan balancer	Countermeasu re dengan handle cover (kurang dari 103 dB)	Countermeasure dg alat penolong (beban yg dihandle seluruhnya kurang 1 ton per shift)	Countermeasu re dg jig / jk kurang dari 3 kg tdk perlu countermeasu re	Countermeasu re dg jig atau jika kurang dari 6 kg tdk perlu countermeasu re