

JOB SAFETY ANALYSIS

Company Name:
 Site Name:
 Contractor:
 Activity:

Date: JSA No.
 Revision:
 Permit to work requirement: Yes No
 Approved by:

Activity	Hazards	Risk control measures	Who is responsible?
List the tasks required to perform the activity in the sequence they are carried out.	Against each task list the hazards that could cause injury when the task is performed.	List the control measures required to eliminate or minimise the risk of injury arising from the identified hazard.	Write the name of the person responsible (supervisor or above) to implement the control measure identified.
1. Mobilisasi Crane	1.1 Kondisi crane tidak terawat (kondisi tidak bagus)	1.1.1 Memastikan operator kompeten dalam mengoperasikan crane dan melakukan pre-start check list	Supervisor
		1.1.2 Memeriksa secara visual pada crane	Operator Crane
		1.1.3 Melakukan pre-start check list crane crane	Operator Crane
		1.1.4 Me-record semua pemeriksaan di log book crane	Operator Crane
		1.1.5 Memastikan kabin aman dari hewan berbisa (Ular, Kalajengking, Laba-laba dan sebagainya)	Operator Crane
		1.1.6 Melaporkan pada supervisor jika ada kondisi tidak aman pada crane	Operator Crane
	1.2 Ramai lalu lintas dan pejalan kaki	1.2.1 Membuat izin melintas ke Instansi terkait, jika perlu dikawal oleh Polisi (escort)	Supervisor
		1.2.2 Melintas dengan kecepatan rendah atau sangat lambat	Operator, Supervisor
		1.2.3 Memastikan jarak pengelihatn tidak terhalang	Operator Crane
		1.2.4 Memastikan jarak aman dengan kendaraan lain	Operator Crane
		1.2.5 Menyalakan lampu hazard ketika sedang melintas	Operator Crane
	1.3 Jaringan kabel listrik melintang di udara pada ketinggian 4m	1.3.1 Memosisikan telescopic boom dalam kondisi turun dan memendek (Standby)	Operator Crane
		1.3.2 Memperhatikan jarak antara ujung boom dengan kabel listrik	Operator Crane
		1.3.3 Melintas dengan kecepatan rendah atau sangat lambat	Operator Crane
		1.3.4 Memastikan dan menghitung tinggi Mobile Crane dengan kabel listrik	Supervisor
		1.3.5 Memastikan dan menempatkan pengawas dan atau rigger pada lokasi untuk memandu melintas kabel listrik	Supervisor
	1.4 Akses masuk area kerja sempit, lalu lintas ramai	1.4.1 Merapikan material lain di akses masuk area kerja agar tidak menghalangi mobilisasi crane	Supervisor
		1.4.2 Mengatur kondisi lalu lintas	Supervisor
		1.4.3 Membuat barikade pada area yang akan di lewati crane	Supervisor
		1.4.4 Menghitung luas akses masuk dengan kondisi crane	Supervisor

JOB SAFETY ANALYSIS

Company Name:

Site Name:

Contractor:

Activity:

Date: JSA No.

Revision:

Permit to work requirement: Yes No

Approved by:

Activity	Hazards	Risk control measures	Who is responsible?
List the tasks required to perform the activity in the sequence they are carried out.	Against each task list the hazards that could cause injury when the task is performed.	List the control measures required to eliminate or minimise the risk of injury arising from the identified hazard.	Write the name of the person responsible (supervisor or above) to implement the control measure identified.
		1.4.5 Menempatkan helper dan rigger untuk memandu masuk ke lokasi kerja	Supervisor
		1.4.6 Menempatkan helper untuk memantau lalu lintas ke lokasi kerja	Supervisor
		1.4.7 Membuat dan memastikan sign "hati-hati" ketika crane masuk ke lokasi kerja	Supervisor
	1.5 Kondisi tanah lembek, miring dan terdapat genangan air	1.5.1 Memeriksa permukaan tanah dan memastikan pemadatan yang cukup untuk crane beroperasi	Supervisor
		1.5.2 Memposisikan crane pada tanah yang keras dan rata	Supervisor, Operator
		1.5.3 Mengalihkan aliran air di lokasi kerja atau menempatkan crane tidak di area aliran air	Supervisor, Operator
	1.6 Area bekas pekerjaan bawah tanah dan terdapat galian di sekitar area kerja	1.6.1 Memposisikan crane pada tanah yang padat dan cukup luas	Supervisor, Operator
		1.6.2 Memasang barikade pada area yang terdapat galian	Supervisor
		1.6.3 Memastikan helper dan rigger memantau pada saat unit masuk di area galian	Supervisor, Rigger
2 Persiapan Crane & Lifting Gear	2.1 Kondisi crane tidak terawat (kondisi tidak bagus)	2.1.1 Melakukan pre-start check list crane crane	Operator crane
		2.1.2 Memastikan operator kompeten dalam mengoperasikan crane dan melakukan pre-start check list	Supervisor
	2.2 Kondisi lifting gear tidak terawat (kondisi tidak bagus)	2.2.1 Melakukan inspeksi sebelum menggunakan lifting gear	Rigger
		2.2.2 Tidak menggunakan lifting gear yang rusak	Supervisor, Rigger
	2.3 Permukaan tajam dari lifting gear	2.3.1 Operator crane dan rigger menggunakan sarung tangan pada saat melakukan pengecekan	Supervisor
	2.4 Area kerja berlumpur dan licin	2.4.1 Perhatikan tiga titik tumpu pada saat naik turun tangga crane	Supervisor
		2.4.2 Lakukan pengecekan di area kerja yang kering	Supervisor
		2.4.3 Membersihkan lumpur pada jalan masuk ke kabin	Operator Crane
		2.4.5 Membersihkan lumpur pada sepatu operator	Operator Crane
		2.4.6 Memberikan plat/balok sebagai alas outrigger	Rigger
		2.4.7 Memastikan outrigger keluar maksimal	Operator crane, Rigger

JOB SAFETY ANALYSIS

Company Name:

Site Name:

Contractor:

Activity:

Date: JSA No.

Revision:

Permit to work requirement: Yes No

Approved by:

Activity	Hazards	Risk control measures	Who is responsible?
List the tasks required to perform the activity in the sequence they are carried out.	Against each task list the hazards that could cause injury when the task is performed.	List the control measures required to eliminate or minimise the risk of injury arising from the identified hazard.	Write the name of the person responsible (supervisor or above) to implement the control measure identified.
	2.5 Titik jepit	2.5.1 Perhatikan titik jepit	Operator crane, Rigger
		2.5.2 Komunikasi aktif antar personil	Operator crane, Rigger
		2.5.3 Lakukan pengecekan di area kerja yang kering	Supervisor
		2.5.4 Menggunakan PPE yang sesuai dengan baik dan benar	Supervisor
		2.5.5 Tidak terburu-buru saat melakukan pekerjaan	Supervisor
	2.6 Gangguan pejalan kaki atau lalu lintas	2.6.1 Tidak memosisikan crane pada area walk way	Supervisor
		2.6.2 Mengarahkan pejalan kaki melalui area yang aman	Supervisor
		2.6.3 Memasang barikade dilarang masuk bagi orang yang tidak berkepentingan	Supervisor
		2.6.4 Mengatur kondisi lalu lintas	Supervisor
		2.6.5 Membuat warning sign di lokasi kerja	Supervisor
3. Melakukan pengangkatan dan menurunkan material	3.1 SIO operator tidak sesuai	3.1.1 Memilih operator yang memiliki SIO sesuai dengan kapasitas alat angkat yang digunakan	Supervisor
	3.2 Lokasi kerja terbatas oleh bangunan di sekeliling area	3.2.1 Operator memperhatikan arah gerak swing telescop	Operator
		3.2.2 Komunikasi aktif dua arah	Supervisor
		3.2.3 Memosisikan crane crane sesuai dengan lifting plan	Operator
		3.2.4 Menghitung jarak radius aman untuk crane bekerja	Supervisor, Operator
	3.3 Kapasitas crane tidak sesuai dengan material yang diangkat	3.3.1 Memperkirakan atau menghitung berat material yang akan diangkat	Supervisor
		3.3.2 Pastikan lifting plan telah dibuat, dipahami, dan dilakukan sesuai prosedur	Supervisor
		3.3.3 Pastikan indikator berat material di crane bekerja dengan baik	Operator Crane
	3.4 Komunikasi tidak berjalan dengan baik	3.4.1 Menggunakan radio atau sinyal tangan dalam berkomunikasi dengan operator	Supervisor
		3.4.2 Memastikan operator memahami dan mengerti arti signal tangan dari rigger	Supervisor

JOB SAFETY ANALYSIS

Company Name:

Site Name:

Contractor:

Activity:

Date: JSA No.

Revision:

Permit to work requirement: Yes No

Approved by:

Activity	Hazards	Risk control measures	Who is responsible?
List the tasks required to perform the activity in the sequence they are carried out.	Against each task list the hazards that could cause injury when the task is performed.	List the control measures required to eliminate or minimise the risk of injury arising from the identified hazard.	Write the name of the person responsible (supervisor or above) to implement the control measure identified.
	3.5 Pengikatan material yang tidak kuat/tidak bagus/tidak benar	3.5.1 Rigger berkompeten	Supervisor
		3.5.2 Tidak ada orang yang berada di bawah material yang sedang diangkat	Supervisor
	3.6 Material terjatuh, Menimpa, terbentur material	3.6.1 Memilih sling yang sesuai	Operator Crane, Rigger
		3.6.2 Memastikan pemasangan lifting berada di centre of gravity	Operator Crane, Rigger
		3.6.3 Sedikit mengangkat material dari tanah secara bertahap dan perlahan untuk melihat apakah pengikatan sling pada material seimbang	Operator Crane
		3.6.4 Memastikan beban yang di angkat stabil	Operator Crane
		3.6.6 Melakukan pengangkatan ketika material stabil	Operator Crane
		3.6.7 Mengangkat boom secara perlahan	Operator Crane
		3.6.8 Menurunkan boom secara perlahan untuk menurunkan material	Operator Crane
	3.7 Material yang diangkat tidak terkontrol	3.7.1 Menggunakan tagline untuk mengarahkan material	Rigger
	3.8 Blind spot	3.8.1 Tidak ada orang yang berada di area swing atau blind spot	Supervisor
		3.8.2 Memastikan operator dapat melihat Rigger dan seluruh area kerja	Operator Crane, Rigger
		3.8.3 Rigger berada di area yang mudah dilihat oleh operator	Rigger
	3.9 Travelling dengan membawa material	3.9.1 Memastikan tidak ada orang yang berada di jarak swing dan telescopic boom	Operator Crane
		3.9.2 Menggunakan rem secara perlahan untuk mengatur kecepatan dan pemberhentian secara mendadak	Operator Crane
		3.9.3 Memastikan operator dapat melihat seluruh area kerja dan Rigger	Operator Crane, Rigger
	3.10 Gangguan pejalan kaki atau lalu lintas	3.10.2 Mengarahkan pejalan kaki melalui area yang aman	Supervisor
		3.10.3 Memasang barikade dilarang masuk bagi orang yang tidak berkepentingan	Supervisor
		3.10.4 Mengatur kondisi lalu lintas	Supervisor
		3.10.5 Pastikan barikade area pengangkatan dipasang dan dapat dilihat oleh orang	Supervisor

JOB SAFETY ANALYSIS

Company Name:

Site Name:

Contractor:

Activity:

Date: JSA No.

Revision:

Permit to work requirement: Yes No

Approved by:

Activity	Hazards	Risk control measures	Who is responsible?
List the tasks required to perform the activity in the sequence they are carried out.	Against each task list the hazards that could cause injury when the task is performed.	List the control measures required to eliminate or minimise the risk of injury arising from the identified hazard.	Write the name of the person responsible (supervisor or above) to implement the control measure identified.
	3.11 Injury	3.11.1 Pastikan bekerja sesuai dengan prosedur	Supervisor
		3.11.2 Pastikan pekerja menggunakan PPE yang sesuai dengan pekerjaan	Supervisor
4. Penyelesaian pekerjaan/ <i>House keeping</i>	4.1 Area kerja tidak rapi	4.1.1 Kembalikan lifting gear ke tempat semula	Supervisor, Rigger
		4.1.2 Membuang sampah sesuai dengan jenis nya	Supervisor
		4.1.3 Merapikan area kerja seperti semula	Supervisor
5. Demobilisasi Crane	5.1 Kondisi tanah lembek, miring dan terdapat genangan air	5.1.1 Memeriksa permukaan tanah dan memastikan pemadatan yang cukup untuk crane melintas	Supervisor
		5.1.1 Memposisikan crane pada tanah yang keras dan rata	Supervisor, Operator
	5.2 Akses keluar area kerja sempit, lalu lintas ramai	5.2.1 Merapikan material lain di akses keluar area kerja agar tidak menghalangi demobilisasi crane	Supervisor
		5.2.2 Mengatur kondisi lalu lintas	Supervisor
		5.2.3 Membuat barikade pada area yang akan di lewati crane	Supervisor
	5.3 Area bekas pekerjaan bawah tanah dan terdapat galian di sekitar area kerja	5.3.2 Memasang barikade pada area yang terdapat galian	Supervisor
	5.4 Ramai lalu lintas dan pejalan kaki	5.4.1 Membuat izin melintas ke Instansi terkait, jika perlu dikawal oleh Polisi (escort)	Supervisor
		5.4.2 Melintas dengan kecepatan rendah atau sangat lambat	Operator, Supervisor
		5.4.3 Memastikan jarak pengelihatan tidak terhalang	Operator Crane
		5.4.4 Memastikan jarak aman dengan kendaraan lain	Operator Crane
		5.4.5 Menyalakan lampu hazard ketika sedang melintas	Operator Crane
	5.5 Jaringan kabel listrik melintang di udara pada ketinggian 4m	5.5.1 Memposisikan telescopic boom dalam kondisi turun dan memendek (Standby)	Operator Crane
		5.5.2 Memperhatikan jarak antara ujung boom dengan kabel listrik	Operator Crane
		5.5.3 Melintas dengan kecepatan rendah atau sangat lambat	Operator Crane

Remember: Each JSA must be site specific. Include all workers in the development of this JSA.