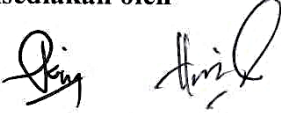



ASRAMA RAYA SDN BHD

**PROSEDUR OPERASI STANDARD
KESELAMATAN DAN KESIHATAN
PEKERJAAN**

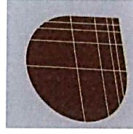
**‘UTAMAKAN KESELAMATAN’
DAN
‘AMALKAN GAYA HIDUP SIHAT’**

AR/SOP 5/Safety and Health/V7	
Disediakan oleh  Name: Pong Kuan Kin & Mohd Hakimi bin Abu Hassan Position: Assistant Forest Manager Date: 25-3-2026	Diluluskan oleh  Name: Chan Kim Men Position: Forest Manager Date: 26-3-2026
Versi No.	7
Berkaitan dengan FSC Indicator	2.3.1
Tarikh Dikemaskini/Diluluskan Terkini	26-3-2026

ISI KANDUNGAN

	M/S
ISI KANDUNGAN	i
POLISI KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJA	1
JAWATANKUASA KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN	2
1.0 PENDAHULUAN	3
2.0 OBJEKTIF/ MATLAMAT	3
3.0 TANGGUNGJAWAB	4
3.1 Tanggungjawab Syarikat/ Majikan	4
3.2 Tanggungjawab Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan ARSB	5
3.3 Tanggungjawab Umum	6
4.0 PERATURAN AM	7
5.0 CIRI-CIRI KESELAMATAN BAGI PERALATAN, MESIN DAN JENTERA	9
5.1 Keselamatan Peralatan dan Mesin	9
5.2 Keselamatan Bagi Penggunaan Jentera	9
5.3 Peraturan/ Keselamatan Aktiviti Penebangan Pokok	10
5.3.1 Memasuki Kawasan Penebangan Pokok	10
5.3.2 Persediaan Untuk Penebangan Pokok	10
5.3.3 Kawasan Keselamatan	11
6.0 GARIS PANDUAN BERPAKAIAN	12
7.0 PERALATAN PELINDUNG DIRI (PPE)	13
8.0 PROSEDUR KERJA SELAMAT	14
8.1 Prosedur Kerja Selamat Penebang Pokok	14
8.2 Prosedur Kerja Selamat Operator Logfisher	20
8.3 Prosedur Kerja Selamat Kelindan Logfisher	22
8.4 Prosedur Kerja Selamat Bulldozer dan Kiap Excavator	24
8.5 Prosedur Kerja Selamat Pemandu Lori San Tai Wong	26
8.6 Prosedur Kerja Selamat Pemandu Lori Treler	28
9.0 PENGURUSAN KECEMASAN	31
9.1 Kumpulan Tindakan Kecemasan (ERT)	31
9.2 Pelan Tindakan Kecemasan	32
9.3 Prosedur Pelan Tindakan Kecemasan dan Kebakaran	32

10.0	PERTOLONGAN CEMAS (FIRST AID)	36
10.1	Peti Pertolongan Cemas	36
10.2	Ubat-ubatan	36
10.3	Bilik Rawatan/ Kuarantin Pesakit	37
10.4	Kenderaan Rawatan Kecemasan	37
11.0	PENGENALPASTIAN HAZARD, PENAKSIRAN RISIKO DAN KAWALAN RISIKO (HIRARC)	38
11.1	Carta Alir Proses HIRARC	38
11.2	Proses HIRARC	38
11.2.1	Mengelaskan Aktiviti Kerja	39
11.2.2	Mengenal Pasti Hazard	39
11.2.3	Menganalisis dan Menjangka Risiko	40
11.2.4	Menjalankan Penaksiran Risiko	41
11.2.5	Mengawal Risiko	41
12.0	KEBERSIHAN DIRI DAN KONGSI	43
12.1	Kebersihan Diri	43
12.2	Kebersihan Kongsi	43
13.0	PROSEDUR PEMBERITAHUAN KEMALANGAN, KEMALANGAN NYARIS, KEJADIAN BERBAHAYA, KERACUNAN DAN PENYAKIT PEKERJAAN SERTA PENYIASATAN	45
13.1	Pemantauan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja	45
13.2	Pemberitahuan Kemalangan dan Kemalangan Nyaris Kepada J/K	45
13.3	Penyiasatan Kemalangan dan Kemalangan Nyaris	46
13.4	Pemberitahuan Kemalangan Kepada Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Malaysia (DOSH)	46
13.4.1	Kemalangan dan Kejadian Berbahaya	46
13.4.2	Keracunan atau Penyakit Pekerjaan	47
13.4.3	Penyelenggaraan Rekod dan Daftar Kemalangan	47
14.0	LATIHAN	48
15.0	RUJUKAN	48
16.0	LAMPIRAN	49
	Lampiran I – Bimbingan Pertolongan Cemas	49
	Lampiran II – Tanda/Symbol Keselamatan	52
	Lampiran III – Borang Safety 1,2,3 dan 4	54
	Lampiran IV – Borang JKPP6, JKPP7, JKPP8, JKPP9, JKPP10	68
	Lampiran V - Borang HIRARC	79
	Lampiran VI - Risiko dan Bahaya dan Kawalan yang Disarankan	80



ASRAMA RAYA SDN BHD

POLISI KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJA

Adalah dengan ini syarikat sentiasa memberikan komitmen sepenuhnya terhadap keselamatan, kesihatan dan kesejahteraan untuk semua kakitangan serta semua individu yang terlibat dengan aktiviti syarikat. Syarikat juga **BERTANGGUNGJAWAB** menjaga kebajikan terhadap keselamatan dan kesihatan kakitangannya dan menyediakan tempat kerja yang selamat selesa dan sesuai serta tidak terdedah kepada sebarang risiko terhadap keselamatan dan kesihatan.

Ini selaras dengan kehendak peruntukkan-peruntukkan yang terdapat di dalam **AKTA KESELAMATAN DAN KESIHATAN DALAM PEKERJAAN (AKTA 514)**.

Dalam merialisasikan hasrat di atas, syarikat akan sentiasa memberi sokongan kepada program-program dan latihan yang berkaitan dengan keselamatan dan kesihatan di tempat kerja. Syarikat juga akan menyemak dan mengemaskini polisi ini dari masa ke semasa. **SEMUA PEKERJA DAN PENGURUSAN** sedia memberi kerjasama bagi memastikan semua program yang dirancang berjalan dengan lancar.

Perlu ditekan, semua individu mesti mempunyai kesedaran serta bertanggungjawab dalam menjalankan aktiviti syarikat dengan kaedah dan cara kerja yang selamat.

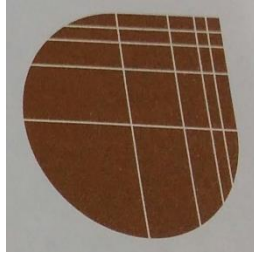
“UTAMAKAN KESELAMATAN”

(NG KAY YIP)

Pengarah

Asrama Raya Sdn Bhd

Tarikh : 08/04/2024



ASRAMA RAYA SDN BHD

JAWATANKUASA KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN

PENGERUSI

CHAN KIM MEN

SETIAUSAHA

PONG KUAN KIN

WAKIL MAJIKAN

CHAN WEI YERN

MOHD HAKIMI BIN ABU HASSAN

NOR SHAHIRA NATASHA BINTI SAHROM

SAM KWAI WENG

WAHAB BIN JUSOH

WAKIL PEKERJA

IRWAN BIN ASECIO

SYED MOHD ZULFAHMI BIN SYED OTHMAN

ERWIN BIN MOHAMMAD ARIF

08 SEPTEMBER 2024

1.0 PENDAHULUAN

Asrama Raya Sdn Bhd (ARSB) menjaga keselamatan, kesihatan dan kebajikan semua pekerja dan kontraktor-kontraktor di bawahnya termasuk **Jalur Bangsa Sdn Bhd (JBSB)** serta sesiapa yang berkaitan secara langsung dengan aktiviti yang dijalankan oleh syarikat. Segala isu keselamatan, kesihatan dan kebajikan pekerja amat diambil berat oleh ARSB.

Prosedur Operasi Standard (SOP) ini dipraktikkan oleh ARSB kerana SOP ini merupakan SOP wajib ditetapkan dalam semua syarikat terutama industri kayu. SOP ini dilaksanakan berdasarkan peraturan yang telah ditetapkan oleh Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia sebagaimana terkandung dalam *MC & I* bagi Pensijilan Hutan Semenanjung Malaysia di bawah Piawaian (1) dan (7.3) serta pensijilan antarabangsa *Forest Stewardship Council (FSC)* dan/atau The FSC National Forest Stewardship Standard of Malaysia.

SOP ini diharap dapat memberi kesedaran dan menjadi panduan untuk semua pekerja atas peraturan-peraturan keselamatan dan kesihatan yang telah ditetapkan oleh ARSB. Dengan itu, keselamatan pekerja akan lebih dijamin dan proses kerja dapat dijalankan dengan lebih lancar.

2.0 OBJEKTIF / MATLAMAT

- Menyediakan setakat yang praktik satu tempat kerja dan sistem bekerja yang selamat dan selesa.
- Mengadakan aturcara keselamatan tanpa membahayakan kesihatan semasa mengguna, mengangkut, menyimpan atau mengendalikan bahan yang berharga.
- Mengadakan satu maklumat, arahan, latihan dan pengawasan yang sesuai setakat yang praktik mengenai keselamatan dan kesihatan pekerjanya.
- Menyediakan dan menyelenggara satu tempat kerja yang mempunyai suasana kerja yang selamat dan mempunyai ciri-ciri kemudahan yang mencukupi untuk kebajikan pekerja.
- Mempertingkatkan moral pekerja secara berterusan dengan menerapkan etika dan disiplin yang baik demi mencapai matlamat **KEMALANGAN SIFAR** semasa operasi.
- Mengadakan hubungan yang baik diantara pengurusan – pekerja – orang awam setiap masa.
- Menerapkan budaya penjimatan kos dan memaksimumkan produktiviti.
- Menyelaras keperluan operasi ke tahap piawaian keselamatan yang ditetapkan oleh *Jabatan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP) Malaysia, Safety and Health in Logging Operation (JPSM)* dan selaras dengan *ILO Code of Practice on Safety and Health* yang berkaitan.
- Mengambil langkah perlu pada setiap masa setakat yang praktik untuk tidak mendedahkan risiko keselamatan dan kesihatan terhadap orang awam akibat daripada aktiviti syarikat.

3.0 TANGGUNGJAWAB

3.1 Tanggungjawab Syarikat/Majikan

- i. Majikan bertanggungjawab menubuhkan Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan yang terdiri daripada seorang Pengerusi, Setiausaha, wakil majikan dan wakil pekerja.
- ii. Menyediakan tempat kerja yang selamat dan sihat serta bebas daripada risiko bahaya semasa menjalankan aktiviti kerja harian samada di pejabat mahupun di lapangan.
- iii. Menyediakan peralatan perlindungan diri (PPE) kepada pekerja serta mengambil insurans atau apa-apa jenis insurans perlindungan diri.
- iv. Memastikan jentera dan kelengkapan selamat untuk pekerja.
- v. Majikan perlu menyediakan prosedur untuk menangani kecemasan yang mungkin timbul semasa pekerja sedang bekerja.
- vi. Menyediakan maklumat, arahan, latihan dan penyeliaan seperti yang diperlukan.
- vii. Majikan akan memantau segala aktiviti-aktiviti yang telah dirancang dan dilaksanakan oleh semua ahli jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan.
- viii. Menyediakan peruntukkan bagi mengadakan latihan yang diperlukan sebagaimana yang diputuskan oleh Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan serta yang dikehendaki di bawah Akta.
- ix. Majikan bertanggungjawab untuk menyenggara, menjaga kebersihan dan menyediakan laluan keluar masuk ke kemudahan seperti tandas, air minum, kemudahan membasuh, kelengkapan pertolongan cemas, kemudahan untuk pekerja yang jatuh sakit semasa bekerja, kemudahan untuk menukar dan menyimpan pakaian, kemudahan untuk makan minum, pencahayaan dan pelan laluan keluar kecemasan.
- x. Majikan hendaklah mempunyai sistem 3 langkah bagi bahaya di tempat kerja. Langkah yang perlu diambil adalah :
 - a. Mengenal pasti bahaya
 - b. Menilai bahaya
 - c. Menguruskan bahaya
- xi. Majikan hendaklah memaklumkan pekerja tentang bahaya yang dialami oleh atau yang berpunca daripada mereka semasa bekerja; bagaimana untuk mengurangkan bahaya kepada diri mereka dan kepada orang lain; tempat pakaian dan kelengkapan keselamatan yang perlu disimpan; perkara yang perlu dilakukan jika kecemasan timbul semasa bekerja.
- xii. Majikan bertanggungjawab untuk melatih dan menyelia pekerja supaya berpengetahuan dan berpengalaman untuk memastikan agar mereka dan orang lain tidak termudarat; terlatih secukupnya tentang penggunaan secara selamat bagi semua objek, bahan, pakaian/ kelengkapan perlindungan yang disediakan oleh majikan, yang boleh digunakan oleh pekerja.
- xiii. Majikan hendaklah menyimpan daftar yang berkait dengan setiap kerja :

- a. Kemalangan
 - b. Kejadian berbahaya
 - c. Keracunan dan penyakit pekerjaan; dan kejadian yang hampir-hampir berlaku
 - d. Yang melibatkan mana-mana orang di tempat kerja.
- xiv. Majikan juga dikehendaki :
- a. Menyiasat segala kemalangan, kejadian berbahaya, penyakit pekerjaan dan kejadian yang hampir-hampir berlaku
 - b. Menentukan sebab
 - c. Mendokumenkan tindakan pembetulan yang diambil
 - d. Memberitahu DOSH tentang kemalangan, kejadian atau penyakit berbahaya yang berlaku di tempat kerja
 - Dengan cara terpantas dengan secepat mungkin.
 - Dan secara bertulis dalam masa tujuh hari.

3.2 Tanggungjawab Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan ARSB

- i. Sebagai landasan bagi mewujudkan kerjasama antara majikan dan pekerja untuk menggalakkan dan membangunkan langkah-langkah dalam meningkatkan keselamatan dan kesihatan di tempat kerja dan untuk memastikan keberkesanan langkah-langkah berkenaan.
- ii. Hendaklah sentiasa mengkaji semula langkah-langkah yang diambil untuk memastikan keselamatan dan kesihatan orang-orang di tempat kerja.
- iii. Menyiasat apa-apa perkara di tempat kerja yang dianggap oleh ahli komiti jawatankuasa atau pekerja (tempat bekerja) adalah tidak selamat atau terdedah kepada risiko kepada kesihatan.
- iv. Wakil-wakil pekerja dalam jawatankuasa keselamatan dan kesihatan hendaklah berkebolehan untuk memelihara dan menjaga kepentingan pekerja-pekerja dalam mewujudkan suatu keadaan bekerja yang selamat dan sihat di tempat kerja.
- v. Jawatankuasa ini perlu mengadakan mesyuarat sekurang-kurangnya 3 bulan sekali atau 4 kali setahun seperti termaktub di bawah Akta.
- vi. Menjalankan kajian tentang trend kemalangan, kemalangan nyaris, kejadian berbahaya, keracunan pekerjaan dan penyakit pekerjaan yang berlaku di tempat kerja.
- vii. Untuk memeriksa tempat kerja sekurang-kurangnya tiga bulan sekali.
- viii. Untuk membincangkan pemerhatian semasa pemeriksaan tempat kerja dan membuat cadangan kepada majikan mengenai langkah-langkah pemulihan yang perlu diambil tentang perkara yang boleh memberi kesan kepada orang di tempat kerja.
- ix. Melaporkan kepada majikan tentang keadaan atau amalan-amalan yang tidak selamat dan tidak sihat di tempat kerja bersama cadangan-cadangan untuk langkah pemulihan.

- x. Mengkaji semula dasar keselamatan dan kesihatan di tempat kerja dan membuat cadangan kepada majikan bagi sebarang penyemakmakan dasar itu.
- xi. Jawatankuasa mestilah mempelawa mana-mana orang yang terlibat atau mempunyai pengetahuan tentang sebarang kemalangan, kemalangan nyaris, kejadian berbahaya, keracunan dan penyakit pekerjaan yang berlaku di tempat kerja untuk menghadiri sebarang mesyuarat untuk membincangkannya.

3.3 Tanggungjawab Umum

Semasa menjalankan aktiviti-aktiviti di lapangan, adalah menjadi tanggungjawab kita semua untuk menjaga keselamatan, kesihatan dan kesejahteraan diri sendiri, orang lain serta harta benda syarikat atau orang berkenaan. Kita juga bertanggungjawab untuk bekerjasama dengan pengurusan / pengawasan dan orang lain yang dipertanggungjawab oleh syarikat dalam memenuhi kehendak undang-undang dan mematuhi peraturan-peraturan syarikat dan Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP).

Semua pekerja, kontraktor-kontraktor dan kakitangannya dan orang-orang lain yang berkaitan adalah berkewajipan untuk memberi perhatian dan mengambil langkah-langkah yang munasabah.

- Mengelak diri sendiri dan orang lain dari kemalangan dan kecederaan.
- Mengelak diri sendiri dan orang lain dari penyakit-penyakit pekerjaan ('Occupational diseases').
- Mencegah pencemaran.
- Mencegah kebakaran.
- Mengelak kerosakan mesin, jentera, bangunan dan sebarang harta benda syarikat, kontraktor atau awam.
- Mengelak diri dari menghalang atau menyebabkan kehilangan waktu produksi (Production time loss).
- Mencegah kehilangan nyawa.

4.0 PERATURAN AM

- i. Orang awam di larang memasuki kawasan operasi (Konsesi/Betau Balak) kecuali dengan kebenaran bertulis daripada pihak syarikat atau Jabatan berkaitan atau diiringi oleh wakil syarikat / Jabatan berkenaan.
- ii. Kenderaan awam tidak dibenarkan memasuki kawasan operasi kecuali dengan kebenaran bertulis daripada pihak Pengurus Syarikat atau wakil kecuali kenderaan Jabatan berkaitan.
- iii. Kenderaan awam yang memasuki kawasan operasi dikehendaki mematuhi peraturan had laju dan laluan yang ditetapkan oleh syarikat.
- iv. Kanak-kanak berumur 12 tahun dan ke bawah dilarang memasuki kawasan operasi tanpa penjaga yang terlebih dahulu mendapat kebenaran daripada syarikat atau wakil.
- v. Setiap orang dikehendaki memakai peralatan keselamatan setiap kali memasuki kawasan operasi.
- vi. Bagi pelawat atau orang awam yang diberi kebenaran dikehendaki memakai kad pelawat.
- vii. Pengendalian sebarang alatan, mesin atau jentera hendaklah terhad kepada orang yang berkelayakan sahaja.
- viii. Sebarang perlakuan yang menyebabkan pencemaran di kawasan operasi adalah dilarang sama sekali.
- ix. Sebarang tindakan yang boleh menyebabkan kerosakan kepada hutan dan persekitaran adalah ditegah.
- x. Kongsi pekerja merupakan tempat tinggal sementara atau “site office” bagi pekerja hutan. Menjaga kebersihan kongsi adalah tanggungjawab setiap penghuninya. Kemaskan dan bersihkan setiap kali perlu.
- xi. Sesiapa pun tidak dibenarkan membawa sebarang jenis dadah, arak dan segala jenis senjata yang merbahaya ke kongsi pekerja kecuali peralatan kerja.
- xii. Gunakan alatan yang betul untuk kerja-kerja tertentu. Penggunaan alatan yang salah atau yang telah rosak boleh menyebabkan kemalangan dan pekerjaan yang tidak sempurna dan akhirnya merugikan syarikat.
- xiii. Mesin-mesin, jentera-jentera atau alatan mestilah dikendalikan dengan betul dan baik. Laporkan kepada Ketua / Kepala Hutan jika ada mesin, jentera atau alatan yang dibekalkan telah rosak atau tidak berfungsi seperti biasa. Jangan cuba membaiki sendiri peralatan rosak sekiranya tiada kemahiran dalam pembaikan peralatan tersebut.
- xiv. Setiap mesin, jentera dan alatan hendaklah dilakukan semakan berkala (routine checking) untuk memastikan ianya sentiasa dalam keadaan baik dan selamat untuk digunakan. Semakan terakhir hendaklah dibuat sebelum memulakan sesuatu pekerjaan.

- xv. Laporkan segala kemalangan, nyaris kemalangan, kecederaan dan kesakitan kepada pihak Pengurusan secara lisan atau menggunakan borang Laporan Kemalangan yang disediakan.
- xvi. Semua orang mestilah memahami segala papan tanda amaran dan arahan serta mematuhi pada setiap masa sepanjang berada di dalam kawasan operasi.
- xvii. Alat-alat keselamatan dan kecemasan hendaklah dipastikan berfungsi pada setiap masa. Peraturan keselamatan dan kaedah kerja yang betul hendaklah sentiasa dipatuhi sepanjang masa.
- xviii. Setiap kongsi pekerja hendaklah dilengkapi dengan kemudahan keselamatan, kesihatan dan kesejahteraan pekerja serta peti pertolongan cemas (First Aid Kit) yang sesuai dengan saiz kongsi.
- xix. Sesiapa juga yang lebih arif hendaklah melarang atau menghentikan apa-apa aktiviti dan amaran-amalan yang tidak selamat.
- xx. Kawasan konsesi adalah luas dan terpencil. Elakkan daripada bekerja bersendirian. Kerja berpasukan dapat mengelakkan atau mengurangkan risiko kemalangan.
- xxi. Semua aktiviti pengusahaan perlu diberhentikan semasa waktu hujan.

5.0 CIRI-CIRI KESELAMATAN BAGI PERALATAN, MESIN DAN JENTERA

5.1 Keselamatan Peralatan dan Mesin

- i. Parang mestilah tajam, mempunyai ulu yang kemas (tidak longgar atau pecah), uluan panjang yang sesuai dengan tugas (biasanya antara 30cm – 40cm).
- ii. “Chainsaw” yang digunakan hendaklah menepati piawaian yang ditetapkan oleh badan yang disahkan oleh pihak kerajaan Malaysia.
- iii. Sebelum sebuah “chainsaw” boleh digunakan, pastikan ia mempunyai ciri-ciri seperti berikut:
 - a. Mempunyai 2 pemegang yang berasingan satu bahagian atas dan satu di belakang, dipegang kedua-duanya semasa beroperasi.
 - b. Mempunyai suis ON / OFF yang boleh sampai dengan jari tangan kanan yang pada masa sama boleh sampai pada ‘throttle’ (mengawal injin kuat atau perlahan).
 - c. Satu kawalan “throttle lock out” yang menghalang chainsaw daripada dihidupkan secara tidak sengaja. Untuk mengendalikan chainsaw kedua-dua suis ini akan ditekan serentak.
 - d. Penghadang pemegang belakang menghalang tangan kanan daripada kecederaan.
 - e. Sarung rantai mengelak terkena mata gergaji yang tajam.

5.2 Keselamatan Bagi Penggunaan Jentera

- i. Hanya orang yang berkelayakan dan terlatih dibenarkan mengendalikan jentera berat.
- ii. Adalah amat merbahaya kepada keselamatan pekerja-pekerja lain dan diri sendiri apabila pemandu yang tidak berpengalaman cuba memandu jentera berat tanpa panduan yang tertentu.
- iii. Pemandu mestilah memeriksa dan menyelenggara dengan teliti sebelum memandu jentera berat yang rosak kerana mempunyai risiko bahaya apabila dipandu.
- iv. Kendalikan jentera berat dengan berhati-hati di tahap kelajuan yang selamat.
- v. Berhati-hati apabila mengangkat dan mengangkut muatan. Tentukan muatan stabil dan tiada ‘Loose Object’ dilaluan jentera berat.
- vi. Pastikan tiada objek bahaya di laluan jentera berat.
- vii. Dilarang menggunakan jentera berat untuk menaikkan atau menurunkan pekerja.
- viii. Penggunaan jentera berat untuk mengangkut dan membawa penumpang adalah dilarang.

- ix. Dilarang bergerak dan berhenti dengan mengejut (jerk) dan membelok dengan tiba-tiba kerana ini boleh mengakibatkan muatan terjatuh.
- x. Pandu dengan perlahan dan bunyikan hon apabila tiba di selekoh atau ruang pandu yang terhalang pandangan.
- xi. Matikan enjin apabila mengisi minyak dan tidak merokok.
- xii. Sila pastikan tiada sesiapa pun yang berada di bawah penyodok yang terangkat.
- xiii. Muatan balak atas STW bergantung kepada keadaan jalan dan bukit. Tidak boleh melebihi had muatan yang ditentukan oleh pihak syarikat.

5.3 Peraturan/ Keselamatan Aktiviti Penebangan Pokok

5.3.1 Memasuki Kawasan Penebangan Pokok

Setiap orang yang mendekati kawasan penebangan pokok hendaklah :

- i. Memberitahu Kepala Hutan / Penyelia atau orang yang bertanggungjawab sebelum memasuki kawasan penebangan.
- ii. Mengambil segala langkah berjaga-jaga apabila mendekati pekerja yang terlibat dalam operasi penebangan.
- iii. Mendapatkan perhatian pekerja tentang kehadiran dan tujuan anda dengan laungan yang kuat atau dengan cara berkesan yang lain, contoh penggunaan 'walkie talkie'.
- iv. Jangan memasuki kawasan penebangan pokok sehingga diberitahu atau diisyaratkan untuk berbuat demikian.

5.3.2 Persediaan untuk Penebangan Pokok

- i. Kepala hutan/ Penyelia atau yang terlibat dengan penebangan pokok hendaklah mengenalpasti bahaya tentu yang berkait dengan tapak. Semua operasi penebangan hendaklah diletakkan di bawah kawalan langsung orang yang kompeten yang berpengalaman penuh tentang jenis kerja yang hendak dijalankan. Orang yang bertanggungjawab terhadap operasi penebangan ini hendaklah menggunakan kawalan dan seliaan kerja untuk memastikan agar langkah berjaga-jaga keselamatan yang mencukupi dipatuhi.
- ii. Semua pokok mati dan pokok yang boleh menyebabkan bahaya kepada orang yang menggunakan jalan, kelincir atau runut hendaklah ditebang sebelum operasi dimulakan. Langkah berjaga-jaga khusus hendaklah diambil apabila menebang pokok mati, kerana bahagian pokok itu mungkin tumbang ke arah belakang ke kawasan kerja semasa pokok itu tumbang.
- iii. Sebelum memulakan penebangan, pemeriksaan teliti hendaklah dijalankan untuk memastikan agar tidak wujud bahaya daripada bahan, cabang atau bahagian atas pokok mati itu terbebas dan terjatuh ke kawasan kerja.

- iv. Belukar, pokok menjalar, pokok cacat mati atau tak stabil dan halangan yang serupa di sepanjang laluan menyelamatkan diri hendaklah dibersihkan di sekitar setiap pokok yang hendak ditebang untuk mewujudkan kawasan kerja yang mencukupi dan laluan menyelamatkan diri yang tidak berhalangan.

5.3.3 Kawasan Keselamatan

- i. Apabila jalan sekunder atau laluan keluar masuk hutan terlibat, tanda amaran penebangan pokok mesti ada supaya orang/ pekerja lain menyedari kewujudan bahaya. Tanda yang diletak adalah '**AWAS, KAWASAN OPERASI PEMBALAKAN DIHADAPAN**' (Rajah 1). Tanda ini hendaklah ditempatkan pada kedudukan yang dapat dilihat oleh pengguna jalan berkenaan.



Rajah 1. Papan tanda amaran memasuki kawasan aktif operasi tebangan

- ii. Pastikan pekerja lain berada di jarak yang selamat sekurang-kurangnya dalam 2 kepanjangan pokok ditebang (lebih kurang 20 m radius) dan pastikan tiada pekerja/orang berada di kawasan berdekatan zon tebagan pokok dan mesin jentera penarik balak serta kawasan arah pokok tumbang dan juga arah bertentangnya. Satu papan tanda amaran atau '**SAFETY ZONE**' (Rajah 2) akan diletakkan dengan jarak lebih kurang 20 m sebagai peringatan keselamatan kepada semua pekerja di situ.



Rajah 2. Papan tanda amaran di kawasan tebangan: 'Safety Zone'.

6.0 GARIS PANDUAN BERPAKAIAN

- i. Sentiasa berpakaian bersih dan kemas serta sesuai dengan tugas di lapangan.
- ii. Seluar panjang yang bersesuaian (tidak terlalu ketat), seluar sukan / track adalah dilarang. Seluar jean digalakkan.
- iii. Baju samada kemeja-t, lengan pendek atau panjang yang tidak terlalu ketat (kurang selesa kepada pergerakan badan) atau terlalu longgar (yang boleh tersepit atau tersangkut pada mesin atau dari pokok).
- iv. Kasut keselamatan atau kasut 'jungle boot' adalah sesuai. Selipar / sandal atau berkaki ayam adalah dilarang semasa operasi.
- v. Jaket hendaklah dipakai dengan sempurna seperti mengenakan butang atau zipnya.
- vi. Pemakaian barang kemas seperti subang, rantai leher, gelang tangan dan lain-lain hiasan tidak digalakkan.
- vii. Penggunaan PPE adalah diwajibkan bagi tugas yang telah ditetapkan penggunaannya oleh pihak syarikat.
- viii. Sekiranya terdapat pekerja wanita di lapangan, tudung kepala yang sesuai perlu dipakai.

7.0 PERALATAN PELINDUNG DIRI (PPE)

- i. Syarikat mengambil berat dan berusaha untuk melindungi pekerja-pekerja dari bahaya.
- ii. Setiap pekerja yang dibekalkan dengan PPE hendaklah sentiasa menggunakan peralatan tersebut dengan betul sepanjang berada ditempat kerja dan menjaganya dengan baik.
- iii. Antara PPE yang biasa digunakan dalam aktiviti perhutanan adalah:
 - Safety shoes / boots – Untuk melindungi bahagian kaki.
 - Safety Trousers - Untuk melindungi bahagian kaki hingga pusat.
 - “Close fitting clothing / Jacket” - Untuk melindungi bahagian badan, lengan, peha.
 - Safety Gloves - Untuk melindungi tangan.
 - Safety Helmet - Untuk melindungi kepala.
 - Goggles - Untuk melindungi mata.
 - Safety Visor (Mesh) - Untuk melindungi muka.
 - Ear Muff - Untuk melindungi telinga.
- iv. Syarikat akan mengadakan papan tanda dan papan arahan di tempat-tempat tertentu untuk menjadi panduan oleh semua kakitangan, pekerja, pekerja kontrak, pelawat dan sesiapa yang berkenaan.
- v. Pengubahsuaian PPE, papan tanda dan papan arahan adalah dilarang kecuali dengan kebenaran pengurusan. Parang merupakan peralatan kerja yang wajib ada bagi setiap pekerja di hutan selain menjadi alat keselamatan daripada serangan binatang.
- vi. Setiap peralatan atau jentera yang digunakan mestilah dalam keadaan baik dan masih mempunyai semua ciri keselamatan yang perlu (seperti cop SIRIM, tarikh luput, dan lain-lain berkaitan).
- vii. Syarikat berhak untuk memberhentikan kerja-kerja yang sedang dilakukan sekiranya didapati alatan dan jentera yang digunakan tidak mempunyai ciri keselamatan yang sesuai.

8.0 PROSEDUR KERJA SELAMAT

8.1 Prosedur Kerja Selamat Penebang Pokok

Sebelum Kerja

1. Buat pemeriksaan chainsaw sebelum memulakan kerja di lapangan.
 - Amalkan pemeriksaan keliling untuk :
 - Kebocoran
 - Kelonggaran
 - Kebersihan
 - Periksa paras minyak enjin
2. Buat pemeriksaan tapak kerja dan pastikan persekitaran anda bebas dari halangan seperti akar, batu, dahan dahan dan lain-lain.
3. Pastikan PPE yang sesuai dipakai semasa kerja seperti topi keselamatan, sarung tangan, kasut.
4. Beritahu kepala hutan atau orang yang bertanggungjawab sebelum memasuki kawasan penebangan.

Semasa Kerja

Amalan Kerja Selamat Pengendalian Mesin Gergaji Berantai

Menghidupkan enjin gergaji berantai di tanah yang tidak berhalangan

1. Letakkan gergaji berantai teguh-teguh di atas tanah.
2. Luruskan lengan kiri, dengan bar pemegang depan terpegang kukuh di antara ibu jari dengan jari. Jika sarung terpasang, tangan mesti diletakkan di dalam sarung itu.
3. Letakkan bahagian depan kaki kanan pada pemegang belakang. Atau alternatifnya, kunci gergaji dengan meletakkan lutut kanan pada badan gergaji itu.
4. Letakkan kaki kiri untuk mewujudkan kestabilan.



Rajah 3. Pekerja menghidupkan enjin gergaji berantai di tanah yang tidak berhalangan.

Kaedah melangkah untuk menghidupkan enjin panas

1. Letakkan tangan kiri ke dalam sarung keselamatan, jika ada terpasang. Luruskan lengan kanan.
2. Letakkan gergaji pada paha menunjuk ke kiri.
3. Langkah pemegang belakang dan kunci gergaji di belakang lutut kanan yang dibengkokkan.
4. Hidupkan enjin dengan tarikan tajam pendek pada kord penghidup enjin.
5. Jika enjin gergaji tidak hidup, gunakan kaedah yang ditunjukkan di dalam Rajah 4.

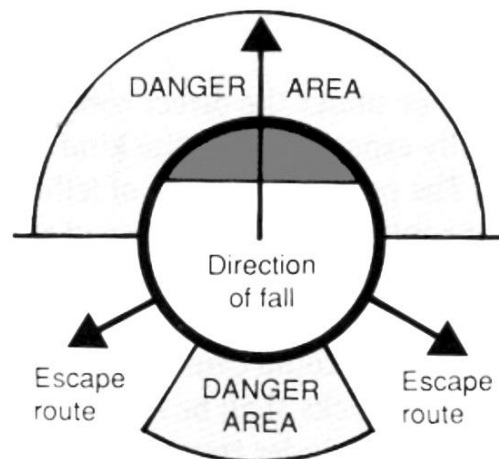


Rajah 4. Kaedah menghidupkan enjin panas gergaji berantai.

Panduan Keselamatan Laluan dan Arah Menebang Pokok

1. Pastikan tiada orang awam dan pekerja yang tidak berkenaan mendekati kawasan kerja.
2. Pastikan tanda amaran diletakkan di kawasan pembalakan yang dijalankan.
3. Sentiasa peka semasa berada di kawasan kerja.
4. Pastikan jarak selamat menebang pokok dalam lingkungan dua kepanjangan pokok.
5. Pastikan pokok ditebang ke arah ruang terbuka yang tidak berhalangan melainkan tiada pilihan lain.
 - Buat tanggapan arah tumbang semulajadi
 - Elak tumbang timpa pokok lain
6. Tiada pokok boleh ditebang dalam lingkungan dua kepanjangan pokok dari jalan.

7. Pembersihan pangkal pokok penyediaan lorong selamat.
 - Potong semua dahan yang menghalang kerja. Cara yang baik adalah mulakan dari atas ke bawah dan pastikan batang pokok berada di antara anda dan gergaji berantai. Jangan potong dahan melebihi tinggi paras bahu.
 - Bersihkan semak di sekeliling pangkal pokok dan periksa kawasan akan rintangan (batu, dahan dan lubang) supaya laluan anda untuk berunsur tidak tersekat apabila pokok mula tumbang.
8. Laluan menyelamatkan diri yang tidak berhalangan pada 45° (atau sehampir yang praktikal) ke bahagian belakang arah penebangan hendaklah dibuat dan digunakan (Rajah 5).



Rajah 5. Pilihan untuk laluan menyelamatkan diri.

Panduan Keselamatan Teknik Menebang Pokok di Hutan

1. Tentukan ketinggian muka tebangan.
2. Tanda bentuk muka tebangan yang sesuai.
3. Potong sudut sendeng ke arah tumbang.
 - Muka tebangan berfungsi sebagai ruang untuk pokok tumbang. Ruang yang mencukupi adalah perlu untuk membolehkan pokok tumbang dengan mudah. Ruang bukaan mestilah antara $45^\circ - 70^\circ$ dengan kedalaman antara $1/4$ hingga $1/3$ diameter pokok. Buat serendah yang mungkin.
4. Buat potongan rata.
5. Tentukan engsel yang dikehendaki. Besar engsel bergantung kepada diameter dan spesies pokok. Tanda engsel yang dikehendaki. Engsel mestilah lurus dan sama tebal.
6. Tebuk 2 inci (lebih tinggi dari potongan rata muka tebangan). Mula tebuk pada bahagian condong pokok hingga ke paras engsel yang dikehendaki. Besar tumit mestilah 2 kali lebih besar engsel. Bagi pokok berdiameter besar, perlu tebuk di kiri dan kanan pokok. Selesai tebuk, pokok masih tegak berdiri di atas engsel dan tumit.

7. Tumpukan mesti bertentangan dengan muka tebing. Tumpukan berfungsi bagi menahan pokok daripada tumbang. Terdapat satu (4) atau dua (2) tumpukan (mengikut keadaan banir pokok). Jika terdapat dua (2) tumpukan, pilihlah yang terkuat untuk potongan akhir (tumpukan yang lebih kukuh).
8. Tiga (3) potongan akhir:
 - potong atas sedikit atau ke bawah sedikit dari paras tebing untuk memperlambatkan kadar tumbang pokok
 - potong tumpukan sama paras tebing supaya pokok cepat tumbang
 - potongan akhir boleh dibuat rata atau sendang sedikit.

Panduan Keselamatan Pemotongan Kayu Balak

Teknik Pemotongan Batang Kayu Balak Di Atas Tanah

Pemeriksaan Awal Batang Kayu

Sebelum kerja pemotongan dimulakan, penebang pokok hendaklah menjalankan pemeriksaan terhadap keadaan batang kayu balak bagi mengenalpasti risiko yang boleh menyebabkan kemalangan.

Perkara yang perlu diperiksa:

1. Kecerunan tanah

- Kenalpasti tahap kecerunan cerun dan kestabilan tanah.
- Elakkan bekerja di cerun yang terlalu curam atau tanah yang longgar.

2. Kedudukan batang kayu

- Pastikan batang kayu berada dalam keadaan stabil dan tidak berisiko untuk bergolek.
- Perhatikan jika terdapat bahagian batang yang terangkat atau tersepit oleh objek lain seperti batu, tunggul atau kayu lain.

3. Tekanan pada batang kayu

- Kenalpasti bahagian batang yang mengalami tekanan dan regangan.
- Bahagian compression biasanya akan menutup dan boleh menyebabkan rantai gergaji tersepit semasa pemotongan.

4. Halangan di kawasan kerja

- Bersihkan kawasan sekitar batang kayu daripada dahan, semak, akar dan batu yang boleh menyebabkan penebang pokok tersadung atau hilang keseimbangan.

5. Laluan pergerakan kayu

- Kenalpasti kemungkinan batang kayu bergerak atau bergolek selepas dipotong.

Kedudukan Penebang Pokok Semasa Pemotongan

Penebang pokok hendaklah memastikan kedudukan badan stabil dan selamat sebelum memulakan pemotongan.

Panduan kedudukan penebang pokok:

- Berdiri di sisi batang kayu, bukan di atas batang kayu.
- Pastikan kedua-dua kaki berada pada permukaan tanah yang stabil dan tidak licin.
- Pegang gergaji berantai dengan kedua-dua tangan sepanjang masa.
- Elakkan berdiri di laluan pergerakan batang kayu sekiranya kayu bergerak selepas dipotong.
- Jika bekerja di kawasan cerun, penebang pokok mesti berada di bahagian atas cerun, tidak berdiri di bahagian bawah cerun.

Menentukan Panjang Tual

Sebelum pemotongan dilakukan, penebang pokok hendaklah menentukan panjang setiap tual yang akan dipotong berdasarkan keperluan pengeluaran atau spesifikasi yang ditetapkan.

Langkah-langkah:

1. Tentukan panjang tual yang diperlukan.
2. Tandakan bahagian batang kayu yang akan dipotong menggunakan kapur atau tanda lain.
3. Pastikan tanda potongan jelas bagi mengelakkan kesilapan semasa pemotongan.

Teknik Pemotongan Utama

Bagi batang kayu yang **terletak di atas tanah**, teknik pemotongan berikut hendaklah digunakan:

Langkah 1: Potongan Permulaan

- i. Mulakan potongan dari **bahagian atas batang kayu**.
- ii. Potongan ini bertujuan mengurangkan tekanan pada batang kayu dan mengelakkan rantai gergaji tersepit.

Langkah 2: Mengelakkan Sentuhan Tanah

Semasa melakukan potongan dari atas:

- i. Elakkan memotong sehingga rantai gergaji menyentuh tanah.
- ii. Sentuhan dengan tanah boleh menyebabkan rantai menjadi cepat tumpul dan meningkatkan risiko 'kickback'.

Langkah 3: Melengkapkan Potongan

Semasa pemotongan hampir selesai, penebang pokok hendaklah memberi perhatian kepada kemungkinan pergerakan batang kayu.

Langkah keselamatan:

- i. Kurangkan tekanan pada gergaji apabila potongan hampir selesai.
- ii. Bersedia untuk berundur sekiranya batang kayu bergerak atau bergolek.
- iii. Pastikan tiada pekerja lain berada berhampiran kawasan potongan.

Amalan Kerja Selamat Semasa Pemotongan

Penebang pokok hendaklah mematuhi amalan kerja selamat berikut:

- Sentiasa memegang gergaji dengan kedua-dua tangan.
- Tidak menggunakan hujung bar gergaji untuk memotong bagi mengelakkan **kickback**.
- Tidak memotong kayu melebihi paras bahu.
- Memastikan jarak selamat dengan pekerja lain sekurang-kurangnya **3 meter**.
- Sentiasa peka terhadap perubahan tekanan pada batang kayu semasa pemotongan.

Tindakan Jika Rantai Gergaji Tersepit

Sekiranya rantai gergaji tersepit di dalam batang kayu:

- i. Hentikan enjin gergaji dengan segera.
- ii. Jangan cuba menarik gergaji secara paksa.
- iii. Gunakan baji kayu atau alat lain untuk membuka celahan potongan.
- iv. Keluarkan gergaji dengan berhati-hati.

Selepas Kerja

1. Pastikan motor gergaji berantai dimatikan sepenuhnya dengan menekan suis OFF, selepas gergaji rantai selesai digunakan.
2. Pastikan gergaji berantai diletak atas tanah yang rata.
3. Pastikan penutup perlindungan bilah gergaji rantai dipasang balik ke bilah gergaji rantai untuk mengelak terkena mata gergaji yang tajam.

8.2 Prosedur Kerja Selamat Operator Logfisher

Sebelum Kerja

1. Buat pemeriksaan jentera sebelum memulakan kerja di lapangan.
 - Amalkan pemeriksaan keliling untuk :
 - Kebocoran
 - Keretakan
 - Kelonggaran
 - Kebersihan
 - Periksa paras air di dalam tangki
 - Periksa paras minyak enjin, minyak hidraulik, minyak transmission dan minyak diesel
 - Periksa brake kenderaan
2. Buat pemeriksaan tapak kerja.
 - Pastikan tiada halangan
 - Saluran pembentong/ paip air/ gas
 - Keadaan tanah
 - Lain-lain keadaan merbahaya seperti cuaca
3. Pastikan PPE yang sesuai dipakai semasa kerja.
4. Beritahu kepala hutan atau orang yang bertanggungjawab sebelum memasuki kawasan penebangan.

Semasa Kerja

5. Pastikan tiada orang awam mendekati kawasan kerja.
6. Pastikan tanda amaran diletakkan di kawasan pembalakan yang dijalankan.
7. Sentiasa peka semasa berada di kawasan kerja.
8. Tidak boleh membawa penumpang semasa mengendalikan jentera bulldozer.
9. Memahirkan penggunaan setiap tuil dan kemampuan jentera.
10. Pemerhatian perlu dilakukan semasa operasi:
 - Deria Bau: Bau yang luar biasa seperti kebocoran minyak dan kesan terbakar.
 - Deria Penglihatan: Kesan kebocoran di atas tanah atau track.
 - Deria Pendengaran : Bunyi yang luar biasa dari jentera.
 - Deria Rasa (Getaran): Getaran luar biasa dari jentera.

Penarikan Dan Pengekstrakan Kayu Balak

1. Letak jentera logfisher di atas tanah rata iaitu platform lorong logfisher atau lorong penarikan utama.
2. Tunggu / terima arahan daripada kelindan logfisher melalui *walkie-talkie* untuk menentukan kedudukan *boom* ke arah pokok yang di tebang untuk memberikan laluan penarikan yang terbaik.
3. Rendahkan '*boom*' ke tanah dan melepaskan kabelnya pada kelajuan yang seragam untuk memudahkan penarikan kabel ke pangkal balak oleh kelindan logfisher.
4. Kabel akan ditarik menuju ke arah balak yang telah ditebang dan cangkuknya hendaklah disangkut pada kabel *sling* yang telah dipasang di hujung balak tersebut.
5. Tarik kayu balak perlahan-lahan dan berhenti jika ada halangan dengan mengikuti arahan daripada kelindan logfisher.
6. Tarik kayu balak sehingga selesai selepas halangan telah dilepasi.
7. Selepas kayu ditarik keluar dari lokasi tebang, cangkuk pada kabel logfisher hendaklah dilepaskan daripada *sling* dan kayu balak hendaklah diletakkan di lorong logfisher atau lorong penarikan utama.

Selepas Kerja

1. Hentikan jentera logfisher di tempat yang selamat.
2. Sebelum mematikan enjin, biarkan enjin dalam keadaan melahu (ideal) lebih kurang 5-10 minit untuk proses penyejukan.
3. Pastikan minyak diesel diisi penuh ke dalam tangki selepas bekerja.

8.3 Prosedur Kerja Selamat Kelindan Logfisher

Sebelum Kerja

1. Pastikan pekerja memakai PPE yang lengkap.
2. Pastikan parang dibawa masuk ke hutan diasah dan ditutup dengan sarung perlindungan bilah.
3. Beritahu kepala hutan atau orang yang bertanggungjawab sebelum memasuki kawasan penebangan.

Semasa Kerja

Panduan Keselamatan Laluan dan Arah Menebang Pokok

1. Pastikan tiada orang awam atau pekerja yang tidak berkenaan mendekati kawasan kerja.
2. Pastikan tanda amaran diletakkan di kawasan pembalakan yang dijalankan.
3. Sentiasa peka semasa berada di kawasan kerja.
4. Pastikan seorang kelindan logfisher mengikuti Penebang Pokok turun ke tempat penebangan pokok.
5. Pastikan jarak selamat menebang pokok dalam lingkungan dua kepanjangan pokok.
6. Pastikan membuat tanggapan arah tumbang pokok ke arah ruang terbuka yang tidak menghalang dan elak tumbang timpa pokok lain.
7. Pembersihan pangkal pokok penyediaan lorong selamat.
 - Pastikan potong semua dahan yang menghalang kerja. Cara yang baik adalah mulakan dari atas ke bawah dan pastikan batang pokok berada di antara anda dan gergaji berantai. Jangan potong dahan melebihi tinggi paras bahu.
 - Bersihkan semak di sekeliling pangkal pokok dan periksa kawasan akan rintangan batu dahan lubang supaya laluan anda untuk berundur tidak tersekat apabila pokok mula tumbang.

Penarikan dan Pengekstrakan Kayu Balak

1. Guna 'walkie talkie' mengarahkan pemandu Logfisher untuk menentukan kedudukan 'boom' ke arah pokok yang ditebang untuk memberikan laluan penarikan yang terbaik.
2. Tarik kabel menuju ke arah kayu balak yang telah ditebang dan cangkuknya hendaklah disangkut pada kabel sling yang telah dipasang di hujung kayu balak tersebut.
3. Arahkan operator Logfisher untuk memperlahankan penarikan kayu balak dan berhenti jika ada halangan.
4. Pindahkan kedudukan kabel sling dan pasang semula cangkuk kabel untuk meneruskan penarikan sehingga melepasi halangan.
5. Apabila halangan telah dilepasi, arahkan operator Logfisher menarik kayu balak sehingga selesai.

Selepas Kerja

1. Pastikan kabel dan cangkuk Logfisher dikeluarkan daripada kayu balak.
2. Pastikan kayu balak dipindahkan ke matau sementara dan tidak menghalang laluan di matau sementara.

8.4 Prosedur Kerja Selamat Bulldozer dan Kiap Excavator

Sebelum Kerja

1. Buat pemeriksaan jentera sebelum memulakan kerja di lapangan.
 - Amalkan pemeriksaan keliling untuk :
 - Kebocoran
 - Keretakan
 - Kelonggaran
 - Kebersihan
 - Periksa paras air di dalam tangki
 - Periksa paras minyak enjin, minyak hidraulik, minyak transmission dan minyak diesel
 - Griskan nipple
2. Buat pemeriksaan tapak kerja
 - Pastikan tiada halangan
 - Saluran pembentong/ paip air/ gas
 - Keadaan tanah
 - Lain-lain keadaan merbahaya
3. Pastikan PPE yang sesuai dipakai semasa kerja.
4. Beritahu kepala hutan atau orang yang bertanggungjawab sebelum memasuki kawasan penebangan.

Semasa Kerja

1. Pastikan tiada orang awam atau pekerja yang tidak berkenaan mendekati kawasan kerja.
2. Pastikan tanda amaran diletakkan di kawasan pembalakan yang dijalankan.
3. Sentiasa peka semasa berada di kawasan kerja.
4. Tidak boleh membawa penumpang semasa mengendalikan jentera bulldozer.
5. Memahirkan penggunaan setiap tuil dan kemampuan jentera.

Penarikan dan pengekstrakan Kayu Balak

1. Guna jentera bulldozer untuk memindahkan kayu balak dari lorong logfisher ke matau sementara, setelah kayu balak telah ditarik naik ke lorong logfisher oleh jentera logfisher.
2. Susun kayu balak dengan teratur di matau sementara.
3. Guna kiap excavator untuk memindahkan kayu balak naik ke chasis lori San Tai Wong.

Selepas Kerja

1. Hentikan jentera di tempat yang selamat.
2. Sebelum mematikan enjin, biarkan enjin dalam keadaan melahu (ideal) lebih kurang 5-10 minit untuk proses penyejukan.
3. Pastikan minyak diesel diisi penuh ke dalam tangki selepas bekerja.

8.5 Prosedur Kerja Selamat Pemandu Lori San Tai Wong

Sebelum Kerja

4. Pastikan lori telah didaftar dibawah Kaedah-kaedah Hutan 1986, Bahagian VII, Kaedah 25.
5. Mempunyai lesen memandu iaitu Lesen E.
6. Membuat pemeriksaan jentera sebelum memulakan kerja-kerja di lapangan.
 - Amalkan pemeriksaan keliling untuk :
 - Kebocoran
 - Keretakan
 - Kelonggaran
 - Kebersihan
 - Periksa paras air di dalam tangki
 - Periksa paras minyak enjin
 - Periksa brake kenderaan
7. Membuat pemeriksaan tapak kerja
 - Pastikan tiada halangan
 - Keadaan tanah
 - Lain-lain keadaan merbahaya seperti cuaca
8. Pastikan PPE yang sesuai dipakai semasa kerja.
9. Beritahu kepala hutan atau orang yang bertanggungjawab sebelum memasuki kawasan penebangan.

Semasa Kerja

1. Pastikan tiada orang awam dan pekerja yang tidak berkenaan mendekati kawasan kerja.
2. Pastikan tanda amaran diletakkan di kawasan pembalakan yang dijalankan.
3. Sentiasa peka semasa berada di kawasan kerja.
4. Pindah kayu balak ke atas chasis lori San Tai Wong (Rajah 6) di matau sementara.
5. Susun kayu balak yang di atas chasis lori dengan selamat dan diikat kemas menggunakan tali dawai keluli.
6. Hantar kayu balak dari matau sementara ke matau utama.
7. Pastikan lori beroperasi di jalan hutan sahaja.
8. Pastikan tiada penumpang bersama berada di dalam lori.
9. Pastikan lori dipandu tidak melebihi 30 km/jam semasa bergerak di sepanjang jalan hutan dan Pastikan kenderaan tidak melebihi muatan yang ditentukan.



Rajah 6. Lori San Tai Wong.

Selepas Kerja

1. Hentikan lori San Tai Wong di tempat yang selamat.
2. Pastikan enjin lori dimatikan sepenuhnya.
3. Pastikan minyak diesel diisi penuh ke dalam tangki selepas bekerja.

8.6 Prosedur Kerja Selamat Pemandu Lori Treler

Sebelum Kerja

1. Pastikan lori telah berdaftar dengan Jabatan Pengangkutan Jalan (JPJ).
2. Pastikan lori mempunyai insurans dan cukai jalan yang sah.
3. Pastikan pemandu mempunyai lesen memandu iaitu Lesen Kelas 'E' dan 'GDL' dari JPJ.
4. Membuat pemeriksaan lori sebelum memulakan kerja.
 - Amalkan pemeriksaan keliling untuk :
 - Kebocoran
 - Keretakan
 - Kelonggaran
 - Kebersihan
 - Periksa paras air di dalam tangki
 - Periksa paras minyak enjin
 - Periksa brake
5. Pastikan PPE yang sesuai dipakai semasa kerja.
6. Beritahu kepala hutan atau orang yang bertanggungjawab sebelum memasuki kawasan penebangan.

Semasa Kerja

Pemindahan Balak dari Matau ke Kilang Papan

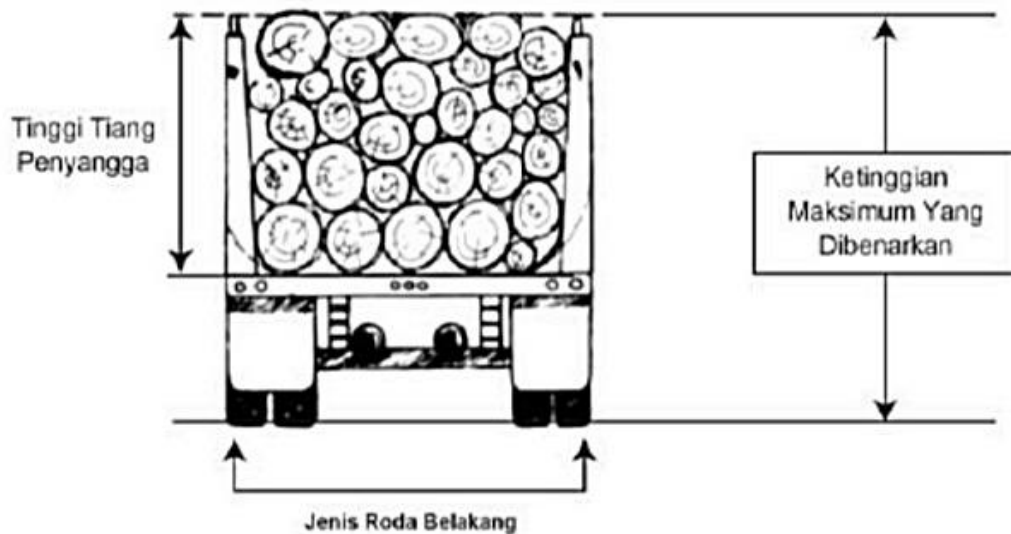
1. Pastikan tiada orang awam dan pekerja yang tidak berkenaan mendekati kawasan kerja.
2. Semasa pemunggahan balak ke atas lori treler dijalankan, tiada orang yang berdekatan dengan balak yang diangkat.
3. Menyusun kayu balak atas chasis lori dengan selamat dan diikat kemas menggunakan sekurang-kurangnya tiga (3) utas tali dawai keluli.
4. Pastikan tiang penyangga besi yang kukuh digunakan untuk menahan kayu balak di atas chasis lori.
 - Minima dua (2) batang pada setiap sisi dan setiap tual.
 - Tinggi tiang perlu separas dengan susunan balak yang teratur.
5. Pastikan lori mematuhi had muatan kayu balak dan ketinggian maksimum kayu balak di lori yang ditetapkan oleh JPJ dan Jabatan Perhutanan.
 - Berat lori yang diisi muatan kayu balak hendaklah tidak melebihi Berat Dengan Muatan (BDM) / Berat Tanpa Muatan (BTM) yang telah didaftarkan dengan JPJ (Rajah 7).



Rajah 7. Contoh plat berat muatan kayu balak yang ditampal di lori treler.

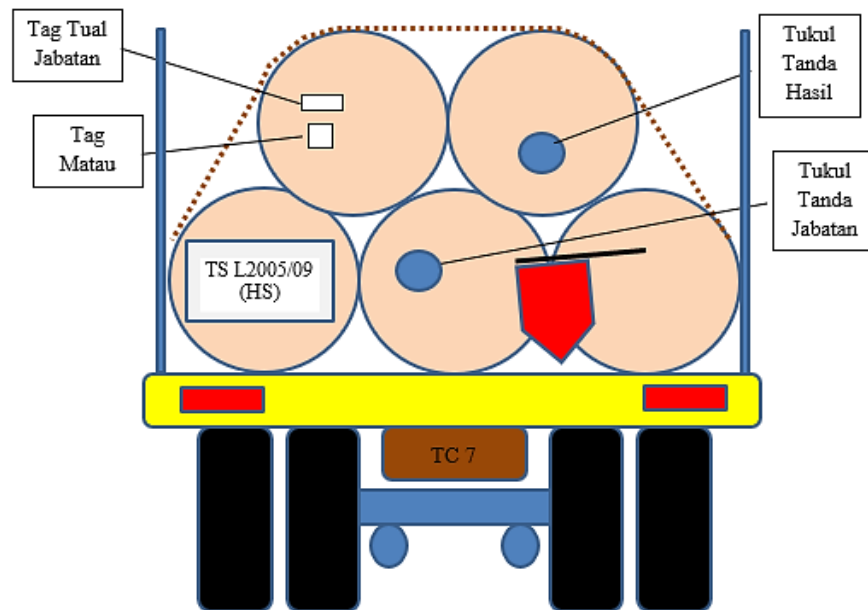
- Kayu balak haruslah diisi ke atas lori mengikut ketinggian maksimum yang dibenarkan oleh Jabatan Perhutanan dan JPJ (Rajah 8).

Ketinggian maksimum yang dibenarkan = $4,200 \text{ mm} / \text{formula } 1.75 \times \text{Jejak Roda Belakang}$ serta tidak melebihi tiang penyangga mengikut mana mana terendah.



Rajah 8. Ketinggian maksimum yang dibenarkan di atas chasis lori

6. Sebelum meninggalkan matau utama, semak hantaran, jenis dan bilangan balak di atas lori sama dengan nota hantaran (D/O).
7. Pastikan dibawa bersama nota hantaran (D/O) semasa penghantaran.
8. Pastikan plat lesen dan bendera diletakkan pada hujung kayu balak yang terpanjang dibelakang lori (Rajah 3).



Rajah 9. Lori treler dengan muatan balak.

9. Singgah di balai pemeriksaan hutan (BPH) untuk pemeriksaan kayu balak dan cukai/SeS seta dapatkan pas pemindah.
10. Hantar kayu balak ke kilang papan dan pastikan lori dipandu tidak melebihi 50-60 km/jam semasa di jalan raya.
11. Pastikan kayu balak disertai dengan nota hantaran (D/O) dan pas pemindah diserahkan kepada kilang papan.

Selepas Kerja

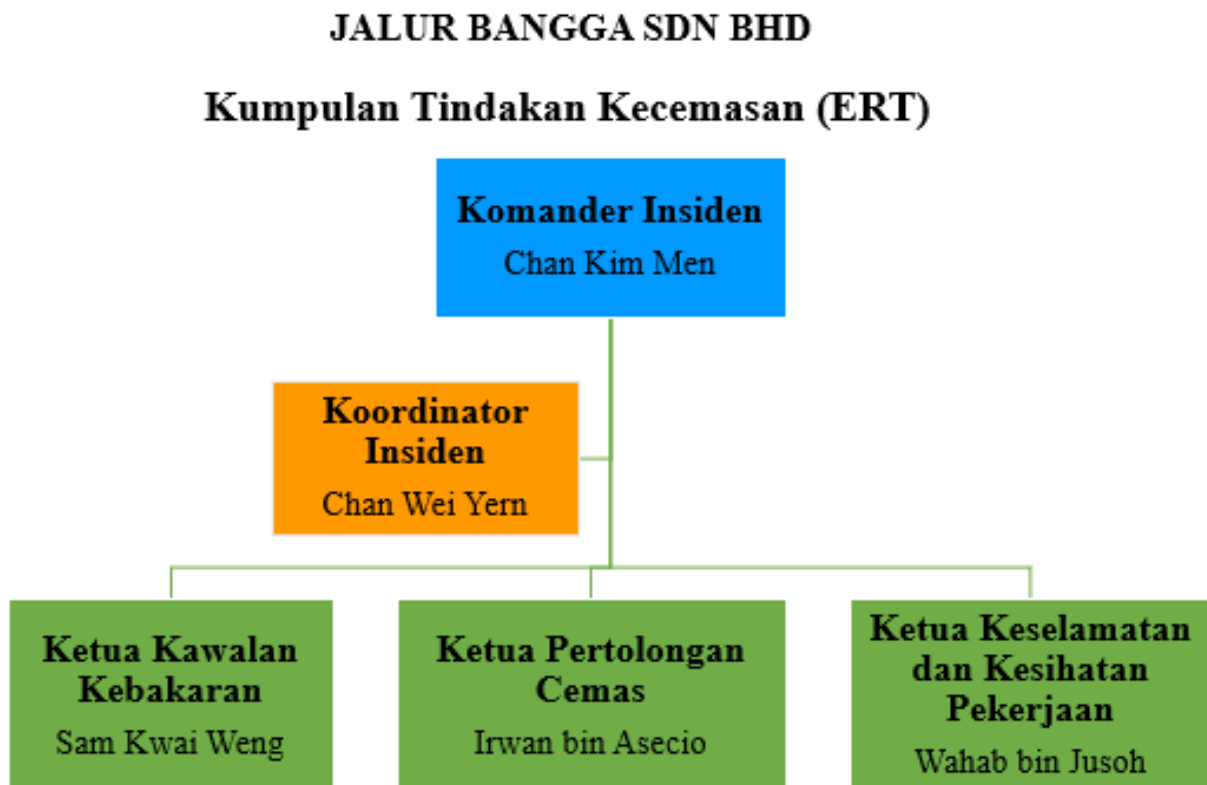
1. Hentikan lori treler di tempat lapang yang selamat.
2. Pastikan enjin lori dimatikan sepenuhnya.
3. Pastikan minyak diesel diisi penuh ke dalam tangki selepas bekerja.

9.0 PENGURUSAN KECEMASAN

Kumpulan Tindakan Kecemasan dan Pelan Tindakan Kecemasan telah diwujudkan di Konsesi Asrama Raya Hutan Simpan Petuang untuk memastikan bahawa tindakan kecemasan dapat diambil apabila berlaku sebarang kejadian kecemasan atau potensi kecemasan di tempat kerja. Tindakan kecemasan strategik yang telah dirancang dapat diambil sama ada untuk menghapuskan atau mengurangkan kesan ke atas nyawa, alam sekitar dan harta benda.

9.1 Kumpulan Tindakan Kecemasan (ERT)

Kumpulan Tindakan Kecemasan atau emergency response team (ERT) adalah kumpulan yang ditubuhkan terdiri daripada pekerja Jalur Bangga Sdn Bhd (Rajah 10). Kumpulan Tindakan Kecemasan Asrama Raya Sdn Bhd diketuai oleh Pengerusi Komite Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan sebagai Komander Insiden dan dibantu oleh Naib Pengerusi Pengerusi Komite Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan sebagai Koordinator Insiden. Ahli Kumpulan terdiri daripada Ketua Kawalan Kebakaran, Ketua Pertolongan Cemas, serta Ketua Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan yang dipilih daripada Ahli Komite Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan.



Rajah 10. Carta organisasi Kumpulan Tindakan Kecemasan (ERT) di Konsesi Asrama Raya Sdn Bhd Hutan Simpan Petuang.

Kumpulan Tindakan Kecemasan adalah kumpulan yang ditubuhkan bagi mengurus dan menangani sebarang kejadian kecemasan. Matlamat utama Kumpulan Tindakan Kecemasan ialah menyelamatkan nyawa. Beberapa perkara yang perlu diberi keutamaan semasa berlaku kecemasan iaitu:

- i. Keselamatan nyawa - sekiranya berlaku keadaan yang melibatkan banyak kemalangan jiwa dan lebih banyak kecederaan, dan sumber penyelamat adalah terhad, keutamaan akan diberi untuk membantu perkhidmatan.
- ii. Keselamatan penyelamat - penyelamat tidak perlu meletakkan diri mereka dalam keadaan yang berisiko.
- iii. Kumpulan Tindakan Kecemasan hendaklah setakat yang berupaya cuba untuk menyelamatkan aset, hartabenda di Kongsi. Sekiranya tidak berupaya, Kumpulan Tindakan Kecemasan hendaklah memastikan keselamatan diri adalah lebih utama.

Kumpulan ini juga berperanan untuk menjalankan tugas memeriksa dan memantau sebarang perkara dan keadaan yang menjadi risiko dan mengancam keselamatan nyawa dan hartabenda di Kongsi Konsesi Asrama Raya Sdn Bhd Hutan Simpan Petuang.

9.2 Pelan Tindakan Kecemasan

Pelan tindakan kecemasan disediakan di Kongsi merupakan panduan kepada semua pekerja dan pelawat berada di kongsi. Mereka hendaklah mematuhi apa-apa arahan dan prosedur yang berkaitan apabila berlaku kecemasan sepanjang masa berada di kongsi.

Pelan tindakan kecemasan adalah perancangan secara sistematik yang perlu diambil tindakan oleh pasukan tindakan kecemasan PTJ apabila berlaku kecemasan.

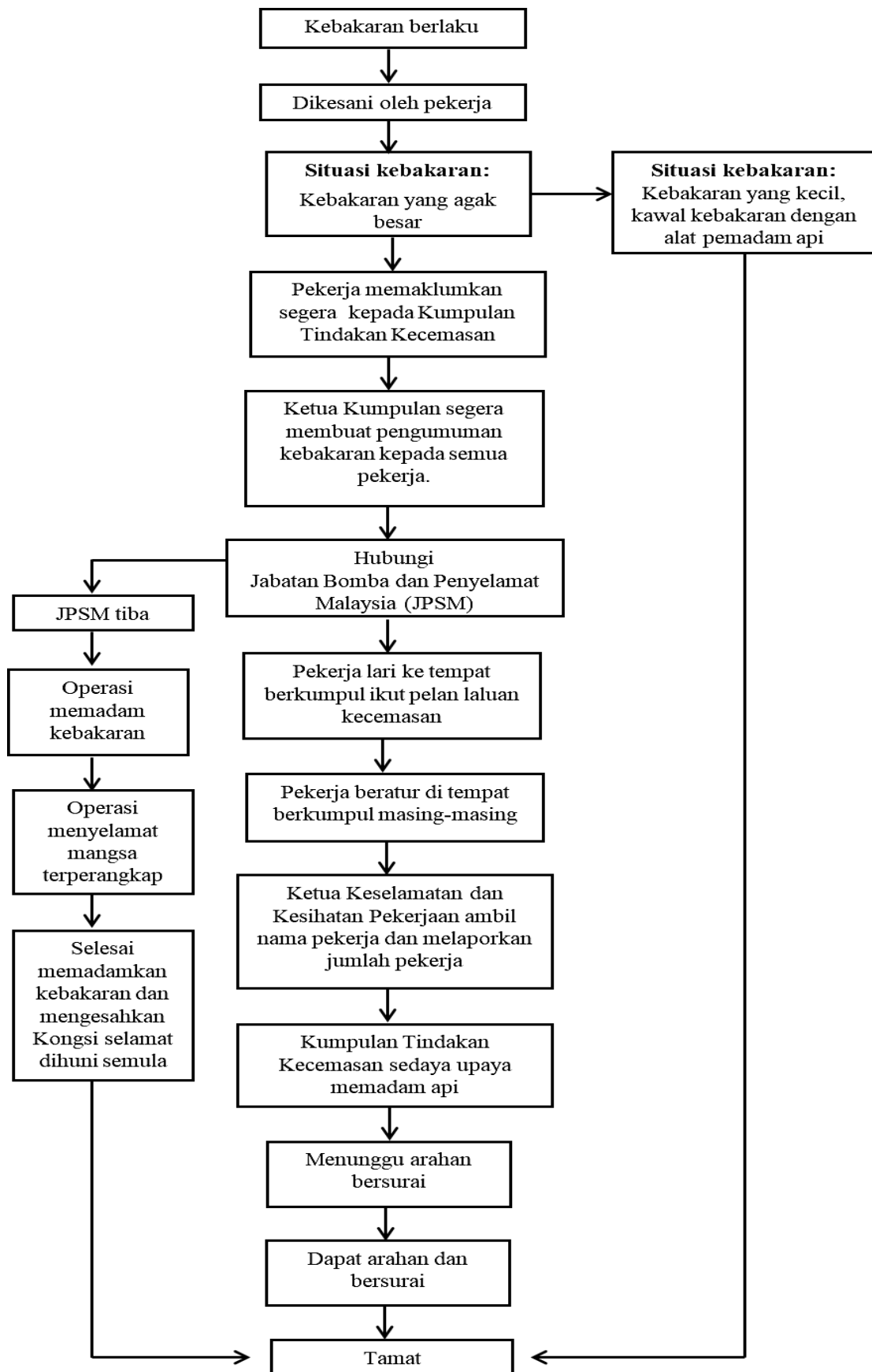
Tujuan pelan tindakan kecemasan ini disediakan adalah untuk membantu Kumpulan Tindakan Kecemasan menyiapkan diri bagi menghadapi situasi kecemasan. Apabila berlaku sesuatu kes kecemasan, Kumpulan Tindakan Kecemasan perlu berkomunikasi untuk memaklumkan kes kemalangan kepada petugas yang berkenaan. Sistem arahan kecemasan ini adalah sebagai panduan untuk membantu melancarkan proses memaklumkan kes kecemasan dengan lebih efektif.

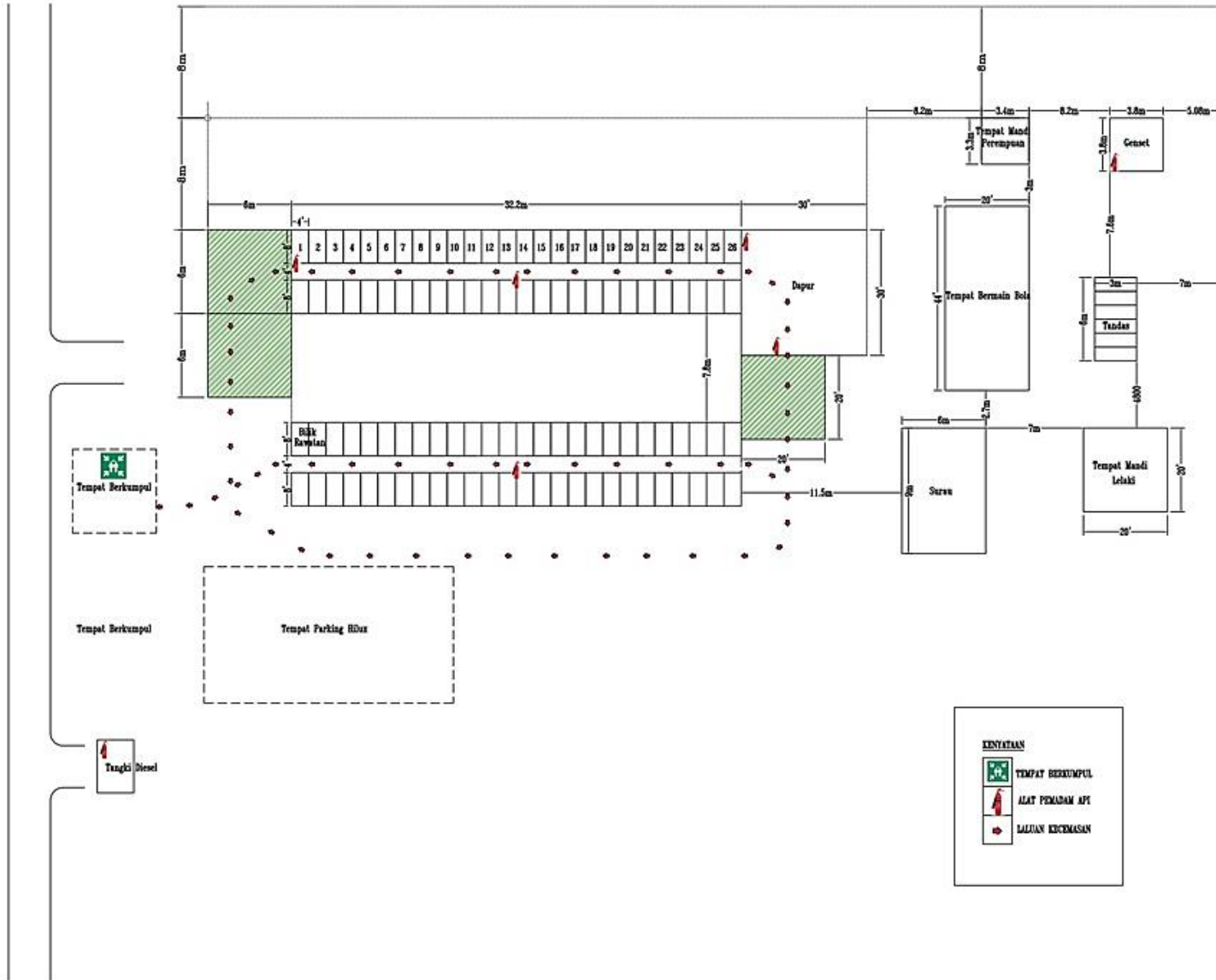
9.3 Prosedur Pelan Tindakan Kecemasan dan Kebakaran

- i. Apabila pekerja mendapati sesuatu kes kecemasan berlaku iaitu kebakaran, pekerja diminta bertenang.
- ii. Sekiranya kebakaran itu adalah kecil, cuba kawal kebakaran menggunakan alat pemadam api mudah alih.
- iii. Sekiranya tidak berjaya, maklumkan segera kebakaran tersebut kepada Kumpulan Tindakan Kecemasan.
- iv. Ketua Kumpulan Tindakan Kecemasan haruslah segera membuat pengumuman kebakaran kepada semua pekerja.

- v. Kumpulan Tindakan Kecemasan haruslah hubungi Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia.
- vi. Ketua Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan haruslah mengarahkan semua pekerja haruslah lari ke tempat berkumpul (Rajah 11).
- vii. Ketua Pertolongan Cemas haruslah sedaya upaya memastikan semua pekerja keluar dari tempat kebakaran mengikut pelan laluan kecemasan.
- viii. Jika Ketua Pertolongan Cemas ternampak mangsa kecemasan, selamatkannya jika tidak membahayakan diri.
- ix. Semua pekerja haruslah beratur di tempat berkumpul masing-masing.
- x. Ketua Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan haruslah mengambil nama pekerja dan melaporkan jumlah pekerja.
- xi. Ketua Kawalan Kebakaran haruslah sedaya upaya memadam api dengan pertolongan ahli Kumpulan Tindakan Kecemasan sebelum Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia tiba di Kongsy.
- xii. Semua pekerja menunggu arahan bersurai di tempat berkumpul.
- xiii. Apabila Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia tiba, operasi memadamkan kebakaran akan diteruskan oleh Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia.
- xiv. Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia juga akan menyelamatkan mangsa yang terperangkap.
- xv. Jika kebakaran berjaya diselamatkan, Kumpulan Tindakan Kecemasan memberi arahan untuk bersurai.
- xvi. Jika kebakaran semakin berleluasa, semua pekerja akan diarahkan berpindah segera dari Kongsy ke kawasan lain.
- xvii. Apabila operasi memadamkan kebakaran selesai Kumpulan Tindakan Kecemasan akan memastikan Kongsy selamat dihuni oleh semua pekerja.

Carta 1. Pelan tindakan kecemasan dan kebakaran





Rajah 11. Pelan laluan kecemasan menunjukkan arah laluan keluar ke tempat berkumpul.

10.0 PERTOLONGAN CEMAS (FIRST AID)

10.1 Peti Pertolongan Cemas

- i. Kotak First aid kit atau peti pertolongan cemas merupakan salah satu perkara penting yang perlu ada di kebanyakan tempat kerana seseorang itu boleh memberikan rawatan awal kepada pesakit sebelum sampai ke klinik ataupun hospital.
- ii. Setiap kongsi sekurang-kurangnya perlu menyediakan satu kotak peti kecemasan (First aid kit) dengan kandungan asas seperti:
 - a. Plaster - Ia boleh digunakan untuk menutup luka-luka kecil yang tidak mengalami pendarahan yang teruk.
 - b. Bandage - Tujuan untuk membalut luka dan tempat yang bengkak.
 - c. Kain kasa - Kain kasa atau gauze ini selalunya digunakan untuk menutupi luka yang besar. Ia juga boleh digunakan untuk membersihkan luka yang kotor.
 - d. Kain anduh
 - Sebagai anduh ketika patah tulang tangan atau patah tulang selangka(clavicle).
 - Membalut luka atau membalut kawasan lebam.
 - Digunakan sebagai mask(topeng)
 - e. Kapas - Kapas digunakan untuk membersihkan luka.
 - f. Povidone iodine - Ia merupakan larutan yang berwarna kuning. Larutan ini mengandungi unsur iodin yang berfungsi untuk membunuh kuman(antiseptik) di kawasan luka. Jika kawasan luka itu besar dan kotor, gunakan larutan ini untuk membersihkan luka tersebut.
 - g. Krim pemanas - Krim pemanas digunakan untuk merawat sakit otot dan juga kekejangan otot.
 - h. Gunting - Gunting penting untuk memotong gauze, bandage dan sebagainya. Oleh itu, jangan lupa untuk meletakkan ia dalam kotak first aid anda.
 - i. Micropore - Micropore ini macam selotip yang digunakan untuk melekatkan beberapa perkara seperti melekatkan gauze pada kulit, melekatkan bandage supaya ia tercabut dan apa-apa yang berkaitan.

10.2 Ubat-ubatan

- i. Sebarang ubat-ubatan adalah dilarang untuk diletakkan di dalam Peti Pertolongan kecemasan mengikut garis panduan Penyediaan Peti Pertolongan Kecemasan.
- ii. Ubat-ubat dalam senarai dibawah ini **HANYA DISYORKAN** jika terdapat staf perubatan yang terdiri daripada doktor ataupun pembantu pegawai perubatan sahaja yang boleh mendiagnos atau mengenal pasti penyakit yang sedang di alami oleh seseorang individu.

- iii. Ia seeloknya diletakkan di dalam bekas yang berasingan dengan Peti Pertolongan Cemas ini.
- iv. Antara jenis ubatan adalah:
 - a. Paracetamol - Ubat paracetamol ini merupakan ubat boleh memberikan rawatan awal terutamanya bagi mereka yang baru sahaja demam. Bahkan ia juga boleh digunakan sebagai ubat tahan sakit.
 - b. Postan (Mefenamic acid) - Ponstan ini merupakan salah satu jenis ubat tahan sakit. Ia boleh digunakan untuk mengurangkan sakit-sakit otot, sakit disebabkan luka dan sebagainya. Pastikan anda tidak mempunyai alahan dengan ubat tahan sakit.
 - c. Ubat gastrik - Ubat gastrik yang boleh digunakan adalah jenis antacid iaitu berfungsi untuk meneutralkan asid di dalam perut. Anda boleh cuba simpan tablet Gelusil yang mengandungi Magnesium trisilicate di dalamnya. Anda juga boleh cuba gaviscon dalam paket kecil ini. Gunakan ia bila perlu sahaja.
 - d. Loratadine - Loratadine digunakan untuk mereka yang menghadapi selesema dan alahan.
 - e. Maxolon (metoclopramide) - Ubat metoclopramide pula digunakan sebagai ubat tahan muntah. Jika ada yang mengalami keracunan makanan dan muntah-muntah, maka ubat ini sesuai digunakan.
 - f. Lomotil (Diphenoxylate dan Atropine) - Lomotil pula adalah ubat yang digunakan untuk mengurangkan cirit-birit.

10.3 Bilik Rawatan/Kuarantin Pesakit

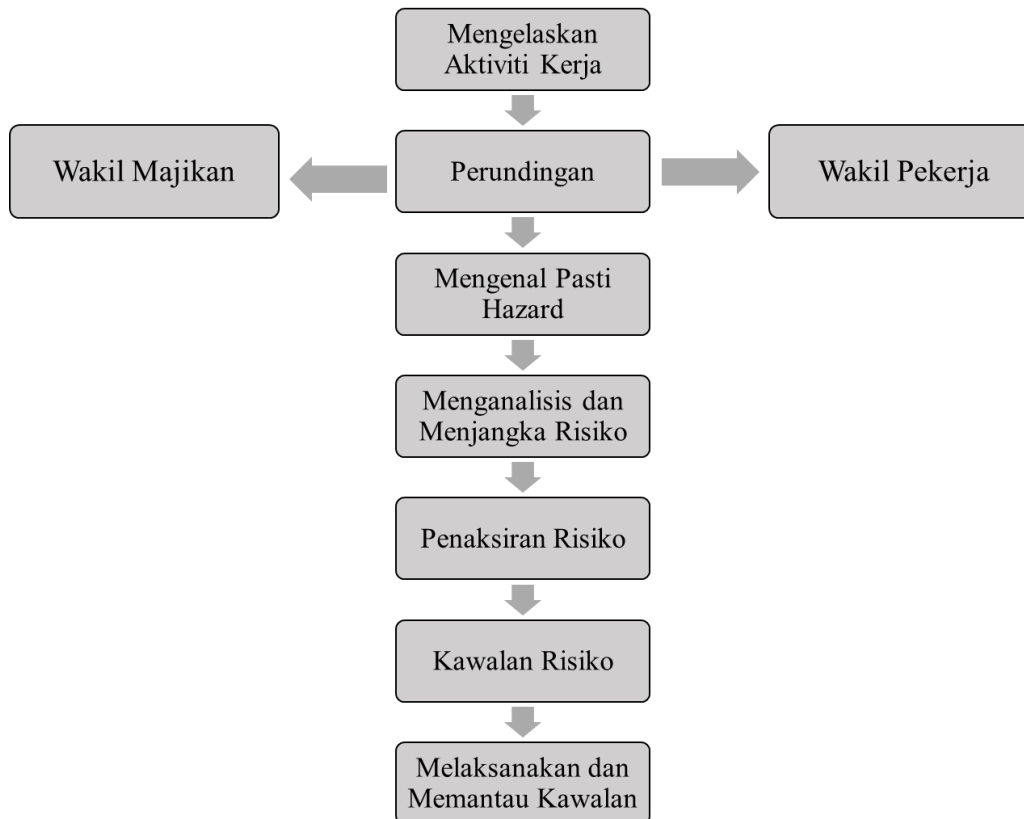
- i. Di dalam kongsi perlu disediakan tempat/ bilik rawatan khas bagi pesakit bagi memberi rawatan awal sebelum dihantar ke klinik/hospital.
- ii. Peralatan dan ubatan asas seperti 'First Aid Kit' dan pengusung (*stretcher*).

10.4 Kenderaan Rawatan Kecemasan

Sekurang-kurangnya 1-unit kenderaan khas bagi tujuan rawatan kecemasan kepada pesakit untuk dihantar ke klinik/hospital terdekat.

11.0 PENGENALPASTIAN HAZARD, PENAKSIRAN RISIKO DAN KAWALAN RISIKO (HIRARC)

11.1 Carta Alir Proses HIRARC



11.2 Proses HIRARC

11.2.1 Mengelaskan Aktiviti Kerja

- i. Mengelaskan aktiviti kerja menurut persamaannya, seperti:
 - kawasan geografi atau keadaan fizikal di dalam/ di luar premis atau tempat kerja; atau
 - peringkat dalam proses pengeluaran/perkhidmatan; atau
 - aktiviti tidak terlalu besar, misalnya membina sebuah kereta; atau
 - aktiviti tidak terlalu kecil, misalnya membetulkan nat; atau
 - tugas yang telah ditetapkan, misalnya memuatkan, membungkus, mencampurkan, membaiki pintu.
- ii. Nyatakan langkah-langkah proses kerja di bahagian aktiviti kerja di dalam Borang HIRARC. Satu borang HIRARC hanya untuk satu proses kerja.

11.2.2 Mengenal Pasti Hazard

- i. Perhati dan periksa dengan teliti setiap aktiviti kerja untuk mencari kemungkinan terdapatnya hazard dan kemalangan mungkin berlaku.
- ii. Senaraikan hazard dan kesan yang terdapat pada setiap aktiviti kerja yang dianalisa.
 - a. Hazard boleh dibahagikan kepada tiga kumpulan utama iaitu hazard kesihatan, hazard keselamatan dan hazard alam sekitar.
 - b. Hazard kesihatan ialah apa-apa yang boleh mendatangkan penyakit kepada pekerja. Terdapat 5 klasifikasi hazard kesihatan iaitu:
 - Hazard Kimia (Contoh : Bahan Alkali, Bahan Asid, Pelarut, Logam Berat, Wap & Gas Beracun)
 - Hazard Fizikal (Contoh: Bunyi, Getaran, Radiasi, Tegasan Haba, Pengudaraan, Elektrik, Sinaran)
 - Hazard Biologi (Contoh: Bakteria, Virus, Serangga, Hama)
 - Hazard Ergonomik (Contoh: Tugas Berat yang Menggunakan tangan, Kerja berulang)
 - Hazard Psikososial (Contoh: Tekanan Kerja, Bekerja Terlalu Lama, Kerja Syif Malam)
 - c. Hazard keselamatan ialah apa-apa daya yang cukup kuat yang mengakibatkan kecederaan atau kerosakan kepada harta. Beberapa contoh hazard keselamatan termasuk, tergelincir/tersandung, kebakaran; bahagian jentera; alatan dan kelengkapan yang bergerak; kerja di tempat tinggi; lentingan bahan; sistem tekanan dan kenderaan; operasi mengangkat dan pengendalian lain secara manual dan bekerja sendirian.
 - d. Hazard alam sekitar ialah pelepasan ke alam sekitar yang boleh menyebabkan mudarat atau kesan yang merosakkan. Pelepasan ke alam sekitar mungkin tidak ketara. Hazard alam sekitar mendatangkan mudarat apabila kawalan dan prosedur kerja tidak dipatuhi.
- iii. Pengenalpastian hazard perlu mengambil kira dokumen dan maklumat berikut :
 - apa-apa laporan siasatan kejadian berhazard;
 - rekod pertolongan cemas dan rekod kecederaan ringan;
 - program perlindungan kesihatan di tempat kerja;
 - apa-apa keputusan pemeriksaan tempat kerja;
 - apa-apa aduan dan komen staf;
 - apa-apa laporan, kajian dan ujian oleh pihak kerajaan atau majikan berhubung dengan keselamatan dan kesihatan staf;
 - apa-apa laporan yang dibuat di bawah peraturan Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994;
 - rekod bahan berhazard; dan
 - maklumat lain yang berkaitan.

- iv. Beberapa teknik boleh digunakan untuk mengenal pasti hazard, tetapi tidak terhad seperti berikut:
- pemeriksaan di tempat kerja;
 - analisis keselamatan tugas atau analisis hazard kerja (Job Hazard Analysis, JHA);
 - siasatan awal;
 - faktor kemalangan yang mungkin;
 - analisis kegagalan;
 - siasatan kemalangan dan kejadian.

11.2.3 Menganalisis dan Menjangka Risiko

i. Menganalisis dan menjangka kemungkinan berlakunya kejadian

- Nilai ini berdasarkan kemungkinan berlakunya kejadian.
- Tahap kemungkinan berjulat daripada “paling mungkin” hingga “tidak dapat dijangka”.

Jadual 1. Kemungkinan kejadian dengan menggunakan nilai berikut:

KEMUNGKINAN (L)	CONTOH	KADAR
Paling mungkin	Hazard/kejadian yang paling mungkin berlaku	5
Mungkin	Mungkin boleh berlaku dan bukannya luar biasa	4
Dapat dijangka	Mungkin berlaku pada masa akan datang	3
Jarang sekali	Belum diketahui berlaku selepas beberapa tahun	2
Tidak dapat dijangka	Boleh dikatakan mustahil dan tidak pernah berlaku	1

ii. Menganalisis dan menjangka keterukan hazard

- Keterukan boleh dibahagikan kepada lima kategori.
- Keterukan berdasarkan tahap keterukan yang meningkat ke atas kesihatan individu, alam sekitar, atau kepada harta benda.

Jadual 2. Keterukan hazard dengan menggunakan nilai berikut:

KETERUKAN (S)	CONTOH	KADAR
Malapetaka	Banyak kematian, kerosakan harta benda dan pengeluaran tidak dapat dipulihkan	5
Fatal	Kira-kira satu kematian, kerosakan besar harta benda jika hazard berlaku	4
Serius	Kecederaan yang tidak fatal, hilang upaya kekal	3
Ringan	Menyebabkan hilang upaya tetapi bukan kecederaan kekal	2
Sedikit sahaja	Sedikit lelasan, lebam, luka, kecederaan jenis rawatan kecemasan	1

11.2.4 Menjalankan Penaksiran Risiko

- i. Nyatakan jika terdapat kawalan keselamatan yang sedia ada.
- ii. Risiko boleh dihitung menggunakan formula berikut:

$$\text{Risiko} = \text{Kemungkinan (L)} \times \text{Keterukan (S)}$$

di mana,

Kemungkinan ialah keberangkalian kemalangan yang berlaku semasa aktiviti rekreasi air.

Keterukan ialah tahap keseriusan akibat kemalangan yang berlaku semasa aktiviti rekreasi air.

- iii. Nilaikan tahap risiko bagi setiap aktiviti kerja dengan membuat analisis dan menganggarkan risiko daripada setiap hazard dengan menentukan atau menjangkakan Kemungkinan berlakunya hazard dan keterukan hazard dengan menggunakan Jadual 1 dan 2.

Jadual 3. Matriks risiko.

		KETERUKAN (S)				
KEMUNGKINAN (L)	1	2	3	4	5	
5	5	10	15	20	25	
4	4	8	12	16	20	
3	3	6	9	12	15	
2	2	4	6	8	10	
1	1	2	3	4	5	

Tinggi  Sederhana  Rendah 

Cara menggunakan matriks

- i. Cari lajur keterukan (S) yang paling sesuai memerihalkan hasil risiko.
- ii. Ikut baris kemungkinan (L) untuk mendapatkan pemerihalan yang paling sesuai dengan kemungkinan bagi keterukan kejadian yang akan berlaku.
- iii. Tahap risiko diberikan di dalam petak di mana baris dan lajur bertemu.

Jadual 4. Keutamaan kepada tindakan yang perlu di ambil untuk menguruskan hazard di tempat kerja secara efektif.

RISIKO	PERIHALAN	TINDAKAN
15-25	TINGGI	Risiko TINGGI memerlukan tindakan segera untuk mengawal hazard seperti yang diperincikan dalam hierarki kawalan. Tindakan yang diambil mestilah didokumentasikan dalam borang penaksiran risiko termasuk tarikh siap.
5-12	SEDERHANA	Risiko SEDERHANA memerlukan pendekatan terancang bagi mengawal hazard dan menggunakan langkah sementara jika perlu. Tindakan yang diambil mestilah didokumentasikan dalam borang penaksiran risiko termasuk siap.
1-4	RENDAH	Risiko yang dikenal pasti sebagai RENDAH boleh dianggap sebagai boleh diterima dan pengurangan selanjutnya tidak diperlukan. Walau bagaimanapun, jika risiko tersebut boleh diselesaikan segera secara berkesan, langkah kawalan hendaklah dilaksanakan dan direkodkan.

11.2.5 Mengawal Risiko

- i. Memutuskan sama ada risiko boleh diterima dan menggunakan langkah kawalan yang sesuai.
- ii. Hierarki kawalan:
 - Penghapusan
 - Penggantian
 - Pengasingan
 - Kawalan Kejuruteraan
 - Kawalan Pentadbiran
 - Peralatan Perlindungan Diri (PPE)
- iii. Pemantauan keberkesanan kawalan boleh dijalankan berasaskan kepada soalan berikut:
 - adakah kawalan tersebut menyelesaikan masalah?
 - adakah apa-apa risiko kepada staf berpunca daripada kawalan yang digunakan?
 - adakah semua hazard baru dikenal pasti?
 - adakah hazard baru yang ketara dikawal dengan betul?
 - adakah laporan kemalangan dianalisis?
 - adakah langkah lain diperlukan?

12.0 KEBERSIHAN DIRI DAN KONGSI

12.1 Kebersihan Diri

- i. Setiap individu/pekerja adalah dikehendaki menjaga kebersihan diri (personal hygiene) dengan baik dan tidak memudaratkan orang lain dan ini termasuklah:
 - a. Mandi bersabun setiap kali
 - b. Memakai pakaian yang bersih
 - c. Menjaga kebersihan dan kekemasan rambut
 - d. Memakai tudung yang sesuai bagi wanita.
- ii. Sesiapa yang menghidapi penyakit yang mudah berjangkit mestilah mendapat rawatan yang segera agar tidak menjangkiti kepada pekerja lain.
- iii. Pekerja yang bekerja sebagai Tukang Masak yang menyediakan makanan dan minuman dikehendaki:
 - a. Mengemas bahagian dapur dan dewan makan supaya sentiasa kemas dan bersih.
 - b. Membersih diri/mandi dan menukar pakaian setiap hari.
 - c. Basuh/cuci tangan sebelum memula atau menyambung kerja selepas ke tandas.
 - d. Memakai skaf/tudung rambut atau songkok.
 - e. Dilarang merokok semasa memasak dan menyediakan makanan dan minuman.
 - f. Dilarang merokok semasa menghidang makanan dan minuman.

12.2 Kebersihan Kongsi

Kebersihan kongsi dan kawasan sekeliling kongsi haruslah dijaga dengan baik. Keadaan kongsi yang tidak bersih dan tidak teratur dapat menjejaskan kesihatan pekerja dan boleh menyebabkan pekerja sakit atau mendapat jangkitan penyakit.

- i. Kongsi dibina di tempat yang selamat. Kongsi tidak boleh dibina menghampir dengan sungai atau dibawah pokok besar yang sudah mati.
- ii. Saiz kongsi sesuai dengan bilangan pekerja yang terlibat serta reka bentuknya sesuai dengan aliran udara dan kadar cahaya yang mencukupi.
- iii. Elakkan daripada menjemur atau menyidai pakaian kerja atau kain basuhan di dalam kongsi.
- iv. Bersih dan kemaskan kongsi sebelum ke kawasan kerja.
- v. Pastikan sampah dibuang ke dalam tong sampah.
- vi. Sisa minyak dan lain-lain bahan buangan mestilah dimasukkan ke dalam tong, dibawa keluar dari kawasan kongsi/hutan dan dibuang ke tempat pelupusan yang betul serta mematuhi kaedah yang diberikan oleh Jabatan Alam Sekitar.
- vii. Jangan tinggalkan alatan dan lebihan besi di merata-rata tempat. Semua alatan atau lebihan besi mestilah dikumpul dan disimpan ditempat yang ditentukan selamat.
- viii. Tangki minyak diesel dan bahan-bahan kimia perlu sentiasa ditutup dan pastikan tiada kebocoran berlaku. Bahan-bahan ini diasingkan daripada bangunan. Sediakan

bekas/alas tadahan untuk mengelakkan bahan-bahan cecair tumpah di atas tanah semasa menggunakan bahan tersebut. Sekiranya tumpahan minyak, gris dan sebagainya berlaku ia mestilah dibersihkan dan dikeringkan seberapa segera.

- ix. Jentera, mesin dan alatan kerja yang disimpan di kongsi disusun atur dengan betul dan tidak berselerak.
- x. Tandas dan tempat mandi hendaklah dibina di tempat yang sesuai supaya tidak berlaku buangan pepejal dan kumbahan terus ke sungai.

13.0 PROSEDUR PEMBERITAHUAN KEMALANGAN, KEMALANGAN NYARIS KEJADIAN BERBAHAYA, KERACUNAN DAN PENYAKIT PEKERJAAN SERTA PENYIASATAN

13.1 Pemantauan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja

- i. Pihak syarikat akan memantau tahap keselamatan di kongsi, matau serta di lapangan sekurang-kurangnya sebulan sekali. **Borang Senarai Semak Keselamatan Dan Kesihatan Pekerja Bulanan** akan diisi oleh pegawai pemeriksa atau kepala hutan.
- ii. Setiap peralatan kerja dan PPE pekerja lapangan akan diperiksa sekurang-kurangnya sebulan sekali bagi memastikan ianya berada di dalam keadaan yang baik. Jika mengalami kerosakan dan kehilangan PPE, pekerja akan melaporkan kepada Kepala Hutan dan akan direkodkan di dalam borang **Rekod Pemeriksaan Peralatan Kerja Dan PPE** yang disediakan oleh syarikat.
- iii. Manakala bagi pemantauan kemalangan dan kesihatan pekerja, rekod harian akan ditanda dengan menggunakan borang **Rekod Kemalangan Dan Kesihatan**.

13.2 Pemberitahuan Kemalangan dan Kemalangan Nyaris Kepada Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan

- i. Terdapat beberapa borang pemantauan dalaman syarikat yang perlu direkodkan sepertimana berikut:
 - a. Borang Senarai Semak Keselamatan Dan Kesihatan Pekerja Bulanan
 - b. Rekod Pemeriksaan Peralatan Kerja Dan PPE
 - c. Rekod Kemalangan Dan Kesihatan.
- ii. Pemberitahuan Kemalangan dan Kemalangan Nyaris:
 - a. Majikan atau **Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan ARSB (JK)** hendaklah memastikan setiap kemalangan dan kemalangan nyaris yang berlaku di tempat kerja masing-masing dilaporkan kepada Setiausaha JK sebaik sahaja kemalangan tersebut dikenalpasti atau berlaku di tempat masing-masing dengan menelefon atau berjumpa terus **Setiausaha JK (SU JK)** atau wakil JK dengan segera.
 - b. Kepala Hutan (lapangan) atau Pengurus Hutan (untuk kes di pejabat) juga hendaklah melaporkan kepada JK sekiranya terdapat mana-mana mangsa yang mendapat rawatan akibat kecederaan, penyakit atau keracunan pekerjaan di ARSB. Laporan tersebut hendaklah dibuat serta merta sebaik sahaja merawat mangsa tersebut dengan menelefon SU JK / wakil JK dan disusuli kemudiannya dengan **Laporan Rawatan Perubatan Mangsa Kemalangan** dan disalinkan kepada majikan.

13.3 Penyiasatan Kemalangan dan Kemalangan Nyaris

- i. JK sebaik sahaja menerima laporan tersebut hendaklah menjalankan siasatan awal untuk mendapatkan fakta/maklumat dan keterangan daripada individu yang terlibat secara langsung, mangsa kemalangan, saksi kemalangan, Penyelia/Kepala Hutan/Ketua Jabatan atau mereka yang berkenaan dengan kaedah berikut, dimana yang perlu;
 - a. Mendapatkan Laporan bertulis dengan menggunakan borang-borang berikut yang berkenaan (rujuk Lampiran III);
 - i. Borang Keselamatan 1 - Laporan Kenyataan/Aduan**
 - ii. Borang Keselamatan 2 - Laporan Kemalangan**
 - iii. Borang Keselamatan 3 - Laporan Kebakaran**
 - iv. Borang Keselamatan 4 - Laporan Kemalangan Nyaris**
 - b. Menemubual dan merekod kenyataan/percakapan
 - c. Menyiasat di tempat kejadian/kemalangan
 - d. Mengambil gambar-gambar foto/video
 - e. Mengumpul dokumen-dokumen, bahan-bahan bukti dan seumpamanya
- ii. Berdasarkan siasatan awal tersebut juga, JK hendaklah berbincang dengan Pengerusi JK bagi memastikan samaada kemalangan tersebut memerlukan penyiasatan lanjut Jawatankuasa Penyiasatan Khas atau memanggil Mesyuarat Khas JKKP bagi membincangkan kemalangan tersebut atau sebaliknya.
- iii. Laporan penyiasatan yang terperinci hendaklah di bentangkan dan dibincangkan pada Mesyuarat Komite Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan ARSB yang datang untuk tindakan pembaikan selanjutnya.

13.4 Pemberitahuan Kemalangan kepada Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Malaysia (DOSH)

13.4.1 Kemalangan dan Kejadian Berbahaya

- i. JK hendaklah melaporkan kepada DOSH yang terdekat dengan cara yang paling cepat dan dalam masa 7 hari menghantar laporan kemalangan dengan menggunakan borang yang diluluskan (Borang JKKP6 dan JKKP9) bagi kemalangan atau kejadian berbahaya berikut;
 - a. mati, atau
 - b. kecederaan badan yang serious dan menghalang daripada mengikuti pekerjaan biasa selama lebih 4 hari kalendar (mendapat cuti sakit melebihi 4 hari kalendar)
 - c. kejadian berbahaya
- ii. Seseorang yang mengalami kecederaan badan yang menghalangnya daripada mengikuti pekerjaan biasa selama lebih 4 hari kalendar (mendapat cuti sakit melebihi 4 hari kalendar), JK hendaklah menghantar laporan kemalangan kepada DOSH yang terdekat dalam masa 7 hari dengan menggunakan borang yang diluluskan (Borang JKKP6).
- iii. Jika kematian berlaku dalam tempoh setahun dari tarikh kemalangan, JK hendaklah melaporkan kepada Ketua Pengarah, DOSH secara bertulis dengan seberapa segera apabila diketahuinya.

13.4.2 Keracunan atau Penyakit Pekerjaan

- i. Jika seseorang yang mengidap atau mungkin mengidap keracunan pekerjaan atau penyakit pekerjaan, JK hendaklah menghantar laporan kemalangan kepada DOSH yang terdekat dalam masa 7 hari dengan menggunakan borang yang diluluskan (Borang **JKKP7** dan **JKKP10**).
- ii. Orang yang merawat atau sesiapa yang melawat seseorang pesakit yang dipercayai mengidap keracunan atau penyakit pekerjaan hendaklah melapor kepada Ketua Pengarah DOSH dalam masa 7 hari dengan menggunakan borang yang diluluskan (Borang **JKKP6**) dan dalam masa yang sama memaklumkan kepada pihak majikan.

13.4.3 Penyelenggaraan Rekod dan Daftar Kemalangan

- i. JK hendaklah merekod dan menyelenggarakan rekod berhubung setiap Kemalangan, Kejadian Berbahaya, Keracunan Pekerjaan dan Penyakit Pekerjaan samaada yang perlu dilaporkan kepada DOSH atau tidak mengikut borang yang ditetapkan (Borang **JKKP8**).
- ii. Daftar tersebut perlu disimpan sekurang-kurangnya selama 5 tahun dari tarikh kejadian.
 - Daftar tersebut perlu dikemukakan kepada Ketua Pengarah DOSH pada setiap tahun, iaitu sebelum 31 Januari bagi daftar yang berakhir pada 31 Disember setiap tahun.

14.0 LATIHAN

Pihak majikan/ syarikat komited akan merangka program berkaitan keselamatan dan kesihatan pekerjaan dari masa ke semasa sebagai kehendak peraturan yang ditetapkan oleh JKPP dan agensi berkaitan termasuk di bawah keperluan organisasi seperti ILO.

Antara perangkaan program yang boleh diadakan:

- i. Taklimat kesedaran tahap keselamatan dan kesihatan diri, peralatan kerja, PPE dan juga tempat kerja.
- ii. Penerangan peraturan/garis panduan di bawah Akta 514, JKPP 1994 dan ILO yang relevan serta berkaitan
- iii. Tahap kecekapan dan kemahiran pengendalian Jentera dan Mesin.
- iv. First aid dan Emergency Rescue.
- v. Lain-lain latihan atau kursus yang sesuai mengikut keperluan semasa.

15.0 RUJUKAN

- Factories and Machineries Act, 1967.
- Occupational Safety and Health Act, 1994.
- Occupational Safety and Health (Notification of Accident, Dangerous Occurance, Occupational Poisoning and Occupational Diseases) Regulations, 2004.
- Occupational Safety and Health (Use and Standard of Exposure of Chemicals Hazardous to Health) Regulations, 2000.
- Pesticides Act, 1994.
- ILO Code of Practice on Safety and Health in Forestry Work
- Occupational Safety and Health in Logging Operations, 2004. DOSH Malaysia.

16.0 LAMPIRAN

Lampiran I Bimbingan Pertolongan Cemas

LELAH

Lelah adalah satu keadaan otot-otot laluan udara mengalami kekejangan. Ini menyebabkan laluan udara sesak dan pernafasan menjadi sukar. Serangan lelah boleh berlaku disebabkan ketegangan saraf dan alergi.

Tanda-tanda:

- Pesakit mungkin resah.
- Sukar untuk bercakap.
- Mengalami kesukaran pernafasan terutamanya menghembus nafas.
- Muka menjadi biru.

Arahan:

- Tenangkan pesakit.
- Tolong dudukkan pesakit, sandarkan ke depan sedikit di atas sokongan.
- Pastikan peredaran udara yang mencukupi.
- Benarkan pesakit menggunakan perubatannya sekiranya ada.
- Jika tanda-tanda masih ada atau pesakit diserang lelah semula, dapatkan bantuan perubatan dengan segera.

TERBAKAR ATAU MELECUR

Ini adalah kecederaan luar yang disebabkan oleh terlampau panas, bahan kimia atau sinaran.

Tanda-tanda:

- Kesan terbakar boleh dilihat dan sakit teruk di tempat yang cedera.
- Berwarna merah dan bengkak.
- Kulit boleh mengelupas dan repuh mula kelihatan.
- Luka terbakar yang teruk boleh menyebabkan kulit menjadi pucat, seperti lilin atau rentung. Kebas mula berlaku.

Arahan:

*** Terbakar sedikit.**

- Rendamkan bahagian yang cedera didalam air sejuk dengan segera.
- Balutkan tempat yang terbakar dengan pembalut steril.
- Dapatkan bantuan perubatan.

Peringatan – Jangan sapukan sebarang salap (minyak, mentega, krim, losyen atau soda pembakar).

• Terbakar teruk.

- Jika pakaian dijilat api , padamkannya dengan selimut, pemauidani basah dan sebagainya.
- Gunting pakaian terus. Jangan tarik.

- Balutkan tempat yang cedera dengan pad pembalut yang tebal dan jangan menekarkannya.
- Hantarkan ke klinik dengan segera.

LUKA DAN MELECET

Kebanyakan luka dan melecet berlaku oleh sebab-sebab semula jadi dan lain-lain termasuk benda asing.

Tanda-tanda:

- * Pesakit mengadu kesakitan.
- * Lapisan kulit telah tergores.
- * Berdarah di bahagian yang cedera.
- * Kemerahan mungkin terjadi di sekeliling bahagian yang cedera.

Pesakit mungkin mengalami seram sejuk dan demam.

Arahan:

- * Bersihkan bahagian yang terlibat dengan air dan sabun.
- * Jika terdapat sebarang kotoran atau kersik di sekeliling luka, gunakan kain kasa steril dengan sepasang penyepit dan membersihkan secara perlahan-lahan.
- * Cuci dengan larutan cecair atau krim antiseptik.
- * Balut luka dengan pembalut steril atau kain bersih dan ikat dengan pembalut atau plaster.
- * Dapatkan rawatan perubatan.

Peringatan – Perlu diingat bahawa kemungkinan risiko dijangkiti bagi sebarang luka sentiasa ada.

BENDA ASING

Benda asing ialah apa sahaja yang telah memasuki badan samada dengan penusukan atau melebihi salah satu daripada liang semula jadi badan atau memasuki mata.

SELUMBAR

Tanda-tanda:

- * Kepingan kayu, venir atau kaca kecil yang boleh dilihat ‘tertanam’ dalam badan.

Arahan:

- * Keluarkan selumbar secara perlahan-lahan dengan sepasang penyepit yang telah disteril.

BENDA ASING DALAM MATA

Tanda-tanda

- * Mata pesakit adalah sakit, gatal dan merah.

Arahan:

- * Jika terdapat benda asing pada bola mata. JANGAN cuba mengeluarkannya.
- * Tutup mata dengan pad mata dan dapatkan bantuan perubatan.

BENDA ASING DI DALAM TELINGA

Tanda-tanda:

- * Pesakit merasa sakit di dalam telinga.
- * Pendengaran terjejas.

Arahan:

- * Jangan cuba mengeluarkan benda asing.
- * Dapatkan bantuan perubatan dengan segera.

TULANG PATAH ATAU TERKEHEL

Patah ialah keadaan tulang yang pecah atau retak. Terkehel berlaku apabila satu tulang teranjak di bahagian sendi anggota.

Tanda-tanda:

- * Pesakit mungkin terasa atau terdengar bunyi patah tulang.
- * Bengkak dan lebam.
- * Kecacatan bentuk di tempat yang patah atau terkehel.
- * Pesakit juga mungkin menunjukkan tanda-tanda kejutan.


Arahan:

- * Tujuan merawat seseorang yang patah atau terkehel ialah untuk mencegah pergerakan di sekeliling tempat yang terlibat dan dihantar ke klinik.
- * Baringkan pesakit sehingga bahagian yang patah dicegah pergerakan dengan sempurna. Jika nyawa pesakit terancam, barulah pesakit dipindahkan.
- * Gunakan kayu pembelat (*splint*) yang terlibat. Balut atau ikat untuk mencegah pergerakan.
- * Ikat pembalut dengan kuat untuk mencegah pergerakan tetapi tidak terlalu kuat kerana ia boleh menjejaskan pengaliran darah.
- * Semasa membalut anggota yang patah, sendi-sendi di bahagian atas dan bawah anggota juga harus dicegah pergerakannya.
- * Hantarkan ke klinik dengan segera.

Peringatan – Atasi kesukaran pernafasan, pendarahan yang banyak dan tidak sedarkan diri sebelum merawat anggota yang patah.

Lampiran II
Tanda/Symbol Keselamatan



					
UMUM	LAWAN KEBAKARAN	KECEMASAN	AMARAN	DILARANG	MESTI/ PERLINDUNGAN
					
PAM MINYAK DIESEL	ALAT MELAWAN KEBAKARAN	PETI PERTOLONGAN CEMAS	AWAS	DILARANG MEROKOK	PAKAI PERANTI PENDEGARAN

Lampiran III
Borang Keselamatan 1-4

JAWATANKUASA KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN

LAPORAN KENYATAAN/ADUAN

1. Sila isi laporan ini dimana yang berkenaan. Gunakan lampiran jika ruang yang disediakan tidak mencukupi.
2. Anda perlu mengisi laporan ini dengan jujur dan ikhlas. Keterangan yang diberikan akan membantu Jawatankuasa mengambil langkah-langkah pencegahan bagi mengelakkan kemalangan tersebut daripada berlaku di masa hadapan.
3. Laporan yang telah siap diisi hendaklah dikemukakan kepada Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan ARSB /Pejabat Asrama Raya Sdn Bhd.

B. BUTIR-BUTIR KEJADIAN

1. Perkara kejadian/aduan :

2. Tarikh kejadian : _____ 3. Masa kejadian : _____
4. Tempat kejadian : _____

C. STATUS PELAPOR

1. Nyatakan hubungan/kaitan pelapor dengan kejadian ini : _____

D. BUTIR-BUTIR PELAPOR

1. Nama : _____ 2. No. Kad Pengenalan : _____
3. Bangsa : _____ 4. Umur : _____ 5. Warganegara : _____
6. Pekerjaan
 - i. Jawatan : _____
 - ii. Tahun tempoh berkerja : _____
7. Nama dan Alamat Jabatan/Majikan : _____
_____ No. Tel. : _____
8. Alamat kediaman yang boleh dihubungi : _____
_____ No. Tel. : _____

JAWATANKUASA KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN

LAPORAN KEMALANGAN

A. PANDUAN MELAPORKAN

1. Sila isi laporan ini dimana yang berkenaan. Gunakan lampiran jika ruang yang disediakan tidak mencukupi.
2. Anda perlu mengisi laporan ini dengan jujur dan ikhlas. Keterangan yang diberikan akan membantu Jawatankuasa mengambil langkah-langkah pencegahan bagi mengelakkan kemalangan yang serupa daripada berulang.
3. Laporan yang telah siap diisi hendaklah dikemukakan kepada Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerja ARSB /Pejabat Asrama Raya Sdn Bhd.

B. STATUS PELAPOR

Sila tandakan (x) diruangan yang disediakan

Individu yang terlibat secara langsung dengan kemalangan

Mangsa kemalangan

Penyelia/Kepala Hutan/Pengurus Hutan

Saksi kemalangan

Lain-lain

Nyatakan : _____

C. BUTIR-BUTIR PELAPOR

1. Nama : _____ 2. No. Kad Pengenalan : _____

3. Bangsa : _____ 4. Umur : _____ 5. Warganegara : _____

6. Pekerjaan

i. Jawatan : _____

ii. Tahun tempoh berkerja : _____

7. Nama dan Alamat Jabatan/Majikan : _____

_____ No. Tel. : _____

8. Alamat kediaman yang boleh dihubungi : _____

_____ No. Tel. : _____

7. Nyatakan punca kemalangan ini berlaku :

8. Kepada siapa kemalangan ini mula dilaporkan : _____

F. KESAN KEMALANGAN

1. Nyatakan nama mangsa kemalangan dan bahagian anggota yang tercedera :

2. Kerosakan dan kemusnahan harta benda/peralatan yang berlaku :

G. RAWATAN KECEMASAN

1. Terangkan secara ringkas berkenaan rawatan kecemasan yang diambil/diberikan.

2. Jika mangsa mendapat Cuti Sakit, nyatakan mulai dari tarikh _____ hingga _____

H. PENGAWASAN KESELAMATAN

1. Adakah tugas kerja ini dibawah penyeliaan atau diselia oleh seseorang semasa kemalangan ini berlaku. Jika ya, namakan penyelia tersebut.

2. Adakah penerangan/taklimat berkenaan keselamatan telah diberikan sebelum tugas/kerja dijalankan? Jika ya, terangkan pada masa bila dan oleh siapa?

3. Adakah pakaian perlindungan/peralatan keselamatan yang disediakan mencukupi dan digunakan semasa kemalangan. Terangkan :

I. LAIN-LAIN/ULASAN

1. Lain-lain perkara yang perlu dilaporkan atau ulasan :

J. PENGAKUAN

Segala butir-butir dan maklumat yang saya berikan di atas adalah benar dan betul setakat yang saya ketahui.

Tandatangan : _____

Tarikh dilaporkan : _____

JAWATANKUASA KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN

LAPORAN KEBAKARAN

A. PANDUAN MELAPORKAN

1. Sila isi laporan ini dimana yang berkenaan. Gunakan lampiran jika ruang yang disediakan tidak mencukupi.
2. Anda perlu mengisi laporan ini dengan jujur dan ikhlas. Keterangan yang diberikan akan membantu Jawatankuasa mengambil langkah-langkah pencegahan bagi mengelakkan kebakaran yang serupa daripada berulang.
3. Laporan yang telah siap diisi hendaklah dikemukakan kepada Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan ARSB /Pejabat Asrama Raya Sdn Bhd.

B. STATUS PELAPOR

Sila tandakan (x) diruangan yang disediakan

Individu yang terlibat secara langsung dengan kebakaran

Mangsa kebakaran

Penyelia/Ketua Jabatan/Pengurus Hutan

Saksi kebakaran

Lain-lain

Nyatakan : _____

C. BUTIR-BUTIR PELAPOR

1. Nama : _____ 2. No. Kad Pengenalan : _____

3. Bangsa : _____ 4. Umur : _____ 5. Warganegara : _____

6. Pekerjaan

i. Jawatan : _____

ii. Tahun tempoh berkerja : _____

7. Nama dan Alamat Jabatan/Majikan : _____

_____ No. Tel. : _____

8. Alamat kediaman yang boleh dihubungi : _____

_____ No. Tel. : _____

D. PENYELIAAN/KEBENARAN BERTUGAS

1. Namakan Penyelia/Kepala Hutan/ Ketua Jabatan/Pengurus

i. Nama : _____ ii. Jawatan : _____

2. Siapakah yang membenarkan/mengarah tugas/kerja tersebut dijalankan?

i. Nama : _____ ii. Jawatan : _____

E. BUTIR-BUTIR KEBAKARAN

1. Tarikh kebakaran : _____ 2. Masa kebakaran : _____

3. Tempat kebakaran : (GPS/Peta/Gambar) : _____

4. Terangkan secara ringkas berkenaan kerja/tugas/prosedur kerja yang dijalankan dimana kebakaran ini berlaku :

5. Jelaskan dengan terperinci berkenaan kejadian/peristiwa kebakaran tersebut mengikut urutan masa dan tarikh, penerangan tersebut hendaklah meliputi perkara-perkara berikut :

- (i) Keadaan/gambar berkenaan bilik/tempat kebakaran tersebut sebelum kebakaran tersebut berlaku.
- (ii) Bagaimana kebakaran tersebut dikesan/berlaku dan siapa yang mengesannya?
- (iii) Tindakan-tindakan yang diambil/berlaku selepas kebakaran tersebut dikesan.
- (iv) Bagaimana dan siapa yang memadam kebakaran/menjalankan tindakan menyelamatkan?
- (v) Lain-lain keadaan/gambar kebakaran dan seumpamanya.

6. Nyatakan punca kebakaran :

F. KESAN KEBAKARAN

1. Nyatakan nama mangsa kebakaran dan bagaimana anggota yang tercedera :

2. Kerosakan dan kemusnahan harta benda/peralatan yang berlaku :

G. RAWATAN KECEMASAN

1. Terangkan secara ringkas berkenaan rawatan kecemasan yang diambil/diberikan :

2. Jika mangsa mendapat cuti sakit, nyatakan mulai dari tarikh _____ hingga _____

H. PENGAWASAN KESELAMATAN

1. Adakah tugas/kerja ini dibawah penyeliaan atau diselia oleh seseorang semasa kebakaran ini berlaku. Jika ya, namakan penyelia tersebut.

2. Adakah penerangan/taklimat berkenaan keselamatan telah diberikan sebelum tugas/kerja dijalankan? Jika ya, terangkan pada masa bila dan oleh siapa?

3. Adakah peralatan pencegahan kebakaran yang disediakan mencukupi dan berfungsi dengan baik apabila digunakan. Terangkan :

I. LAIN-LAIN/ULASAN

1. Lain-lain perkara yang perlu dilaporkan atau ulasan :

J. PENGAKUAN

Segala butir-butir dan maklumat yang saya berikan di atas adalah benar dan betul setakat yang saya ketahui.

Tandatangan : _____

Tarikh dilaporkan : _____

JAWATANKUASA KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN

LAPORAN KEMALANGAN NYARIS

A. PANDUAN MELAPORKAN

1. Sila isi laporan ini dimana yang berkenaan. Gunakan lampiran jika ruang yang disediakan tidak mencukupi.
2. Anda perlu mengisi laporan ini dengan jujur dan ikhlas. Keterangan yang diberikan akan membantu Jawatankuasa mengambil langkah-langkah pencegahan bagi mengelakkan kemalangan tersebut daripada berlaku di masa hadapan yang serupa daripada berulang.
3. Laporan yang telah siap diisi hendaklah dikemukakan kepada Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan ARSB /Pejabat Asrama Raya Sdn Bhd.

B. STATUS PELAPOR

Sila tandakan (x) diruangan yang disediakan

Individu yang terlibat secara langsung dengan kemalangan nyaris

Saksi kemalangan nyaris

Penyelia/Ketua Jabatan/Pengurus Hutan

Lain-lain

Nyatakan : _____

C. BUTIR-BUTIR PELAPOR

1. Nama : _____ 2. No. Kad Pengenalan : _____

3. Bangsa : _____ 4. Umur : _____ 5. Warganegara : _____

6. Pekerjaan

i. Jawatan : _____

ii. Tahun tempoh berkerja : _____

7. Nama dan Alamat Jabatan/Majikan : _____

_____ No. Tel. : _____

8. Alamat kediaman yang boleh dihubungi : _____

_____ No. Tel. : _____

7. Nyatakan punca kemalangan ini berlaku :

8. Kepada siapa kemalangan ini mula dilaporkan : _____

F. KESAN KEMALANGAN

1. Nyatakan nama kemungkinan mangsa kemalangan nyaris dan kecederaan yang akan dialami sekiranya kemalangan nyaris tersebut berlaku :

2. Nyatakan kemungkinan kerosakan dan kemusnahan harta benda/peralatan yang akan dialami sekiranya kemalangan nyaris tersebut berlaku :

G. PENGAWASAN KESELAMATAN

1. Adakah tugas/kerja ini dibawah penyeliaan atau diselia oleh seseorang semasa kemalangan ini berlaku. Jika ya, namakan penyelia tersebut.

2. Adakah penerangan/taklimat berkenaan keselamatan telah diberikan sebelum tugas/kerja dijalankan? Jika ya, terangkan pada masa bila dan oleh siapa?

3. Adakah pakaian perlindungan/peralatan keselamatan yang disediakan mencukupi dan digunakan semasa kemalangan. Terangkan :

H. LAIN-LAIN/ULASAN

1. Lain-lain perkara yang perlu dilaporkan atau ulasan :

I. PENGAKUAN

Segala butir-butir dan maklumat yang saya berikan di atas adalah benar dan betul setakat yang saya ketahui.

Tandatangan : _____

Tarikh dilaporkan : _____

Alamat : _____

Tarikh : _____

s.k

Pengarah Urusan,
Asrama Raya Sdn Bhd

Lampiran IV
Borang JKPP6, JKPP7, JKPP8, JKPP9, JKPP10

JKPP 6 - LAPORAN MENGENAI KEMALANGAN/KEJADIAN BERBAHAYA
PERATURAN-PERATURAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN PEKERJAAN (PEMBERITAHUAN MENGENAI
KEMALANGAN, KEJADIAN BERBAHAYA, KERACUNAN PEKERJAAN DAN PENYAKIT PEKERJAAN) 2004

Bahagian A - Maklumat Pemberitahu
Pemberitahu - Peraturan 5 (1)&(2) Majikan

Nama
Jawatan
Nama & Alamat Organisasi
No.R.O.C. <input type="text"/> No. Pend. JKPP <input type="text"/>
Orang yang boleh dihubungi (jika lain dari atas)
No. Telefon <input type="text"/>
Kod Klasifikasi Industri (Jadual 3) <input type="text"/>

Bahagian B - Orang yang terlibat

(jika lebih dari seorang, sila gunakan borang berasingan)

Nama
Tarikh Lahir <input type="text"/>
No K/P atau No. Pasport <input type="text"/>
Warganegara <input type="text"/> Jantina <input type="text"/> L / P
Pekerjaan <input type="text"/>
Nama & Alamat Organisasi
Tempat Kejadian
Tarikh dan Masa Kejadian <input type="text"/>
Tarikh Mula Laport kepada JKPP <input type="text"/>

Bahagian C - Huraian kemalangan atau kejadian berbahaya

Sila huraikan apa yang berlaku sebelum, semasa dan selepas kejadian.

Tanda Tangan Pemberitahu
 Tarikh

Penafian

Mengisi borang ini tidak menjadikan pengisian ke atas sebarang liabiliti oleh orang yang mengisi borang.

JKKP 7 - LAPORAN MENGENAI KERACUNAN PEKERJAAN/PENYAKIT PEKERJAAN
PERATURAN-PERATURAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN PEKERJAAN (PEMBERITAHUAN MENGENAI KEMALANGAN, KEJADIAN BERBAHAYA, KERACUNAN PEKERJAAN DAN PENYAKIT PEKERJAAN) 2004

Bahagian A1

Pemberitahu - Peraturan 7(1) Majikan

Jika lebih dari seorang, sila gunakan borang berasingan untuk setiap seorang.

Nama

Jawatan

Nama & Alamat Organisasi

No. Telefon

No. R.O.C. **No. Pend. JKKP**

Kod Klasifikasi Industri (Jadual 3)

Orang yang boleh dihubungi (Jika lain dari atas)

Bahagian A2

Pemberitahu - Peraturan 7(2) Pengamal Perubatan Berdaftar

Nama

Jawatan

Alamat Klinik/Hospital

No. Telefon

Bahagian B - Orang yang Terlibat

Nama

Tarikh Lahir

No. KP/No. Pasport

Warganegara **Jantina** **L / P**

Pekerjaan

Nama & Alamat Organisasi

Lokasi Kejadian

Bahagian C - Keracunan Pekerja/Penyakit

Diagnosis/Diagnosis Sementara

Tarikh Diagnosis

Nama & Alamat Doktor yang merawat

Bahagian D

Huraian pekerjaan yang membawa kepada keracunan pekerjaan/penyakit pekerjaan (Sila huraikan sebarang kerja yang dibuat oleh orang yang terlibat yang mungkin telah membawa kepada penyakit. Jika penyakit mungkin disebabkan oleh pendedahan kepada sebarang agen semasa kerja, contoh kimia yang spesifik - sila nyatakan agen berkenaan)

Tandatangan Pemberitahu

Tarikh

Penafian

Mengisi borang ini tidak menjadikan pengisian ke atas sebarang liabiliti oleh orang yang mengisi borang.

1. Daftar Kemalangan Pekerjaan dan Keracunan / Penyakit Pekerjaan (Keseluruhan Tahun 20.....) • Penuhi bahagian ini dengan menyalin jumlah dari daftar tahunan. • Sekiranya tiada Kemalangan, Keracunan atau Penyakit Pekerjaan, sila isi bahagian Y dan Z sahaja									
KES KEMALANGAN PEKERJAAN					KES KERACUNAN DAN PENYAKIT PEKERJAAN			Jumlah jam bekerja pada Tahun 20.....	
Kemalangan yang membawa maut (mati)	Kemalangan membawa hilang hari bekerja		Kemalangan tanpa kehilangan hari bekerja	Jumlah kes kemalangan Pekerjaan	Keracunan/ Penyakit melibatkan maut	Keracunan/ Penyakit menyebabkan hilang hari bekerja		Jumlah Keracunan / Penyakit tanpa hilang hari bekerja	Y
								W	(Gunakan nombor bulat yang terdekat)
Bilangan Kematian	Jumlah Kes Kemalangan hilang hari bekerja	Jumlah bil. hari tanpa bekerja	Bilangan kes kemalangan tanpa hilang hari bekerja		Bilangan Kematian	Keracunan / Penyakit menyebabkan hilang hari bekerja	Masukkan bil. hari tanpa bekerja	Jumlah Kes Keracunan/ Penyakit Pekerjaan	Z
								X	(Gunakan nombor bulat yang terdekat)
A	B	C	D	E	T	U	V		

** Nota: 1 hari = 8 jam 1 kematian = 6000 hari (tak bekerja)

KES KEMALANGAN PEKERJAAN		KES KERACUNAN DAN PENYAKIT PEKERJAAN	
Kadar Kematian	= $\frac{\text{Bilangan Kematian (A)} \times 1000}{\text{Purata Bil. Pekerja tahunan (Z)}}$ = <input type="text"/>	Kadar Kematian	= $\frac{\text{Bilangan Kematian (T)} \times 1000}{\text{Purata Bil. Pekerja tahunan (Z)}}$ = <input type="text"/>
Kadar Kejadian	= $\frac{\text{Bil. Kemalangan (E)} \times 1000}{\text{Purata Bil. Pekerja tahunan (Z)}}$ = <input type="text"/>	Kadar Kejadian	= $\frac{\text{Bil. Keracunan \& Penyakit (X)} \times 1000}{\text{Purata Bil. Pekerja tahunan (Z)}}$ = <input type="text"/>
Kadar Kekerapan	= $\frac{\text{Bil. Kemalangan (E)} \times 1,000,000}{\text{Jumlah jam bekerja (Y)}}$ = <input type="text"/>	Kadar Kekerapan	= $\frac{\text{Bil. Keracunan \& Penyakit (X)} \times 1,000,000}{\text{Jumlah jam bekerja (Y)}}$ = <input type="text"/>
Kadar Keterukan	= $\frac{\text{Bil. Hari Tak Bekerja (C)} \times 1,000,000}{\text{Jumlah jam bekerja (Y)}}$ = <input type="text"/>	Kadar Keterukan	= $\frac{\text{Bil. Hilang Hari Bekerja (V)} \times 1,000,000}{\text{Jumlah jam bekerja (Y)}}$ = <input type="text"/>
# Saiz Industri:		NAMA: _____	
B : Pusingan Jualan tahunan > RM 25 Juta (Pekerja > 151 orang)		JAWATAN: _____	
M : Pusingan Jualan tahunan = RM 10 - RM 25Juta (Pekerja: 51 - 150 orang)		TANDATANGAN: _____	
S : Pusingan Jualan tahunan < RM 10 Juta (Pekerja < 50 orang)		TARIKH: _____	

JKKP 9 - MAKLUMAT BERKAITAN KEMALANGAN
PERATURAN-PERATURAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN (PEMBERITAHUAN MENGENAI
KEMALANGAN, KEJADIAN BERBAHAYA, KERACUNAN PEKERJAAN DAN PENYAKIT PEKERJAAN) 2004

DATA KEMALANGAN				
1. No. Pendaftaran JKPP		2. No. Rujukan Organisasi		
3. Nama Organisasi				
4. Alamat Organisasi				
5. Poskod		6. Saiz Industri		<i>(Rujuk Jadual 1)</i>
7. No. R.O.C.		8. Tarikh Hantar JKPP 6		
9. Klasifikasi Industri		<i>(Rujuk Jadual 3)</i>		
10. Nama dan Alamat Tempat Kejadian				
11. Tarikh Kemalangan				
12. Masa Kejadian				
13. Tempat Kemalangan		<i>(Rujuk Jadual 4)</i>		14. Jumlah Mangsa
15. Jumlah Maut		16. Jumlah Hilang Upaya Kekal		17. Jumlah Tanpa Hilang Upaya Kekal
18. Laporan Ringkas Kemalangan				
19. Orang yang Bertanggungjawab (Tapak Bina Sahaja)				<i>(Rujuk Jadual 5)</i>
20. Jika Bekerja Sendiri, Adakah Mangsa Ahli Keluarga (Y/T)				
21. Nama Pemberitahu				
22. Jawatan				
23. No. Telefon				
24. Jenis Laporan		Kemalangan / Kejadian Berbahaya		
25. Jika Kejadian Berbahaya, Masukkan Kod		<i>(Rujuk Jadual 6)</i>		

JKKP 9 - MAKLUMAT BERKAITAN KEMALANGAN

MAKLUMAT MANGSA			
1. Nama Mangsa			
2. No. K/P / No. Paspot			
3. Alamat Mangsa			
4. Umur		5. Jantina (L/P)	
6. Status Pekerjaan		(Rujuk Jadual 7)	7. Tarikh Mula Bekerja
8. Jenis Pekerjaan		(Rujuk Jadual 8)	9. Bangsa
10. Warganegara			
11. Bilangan Kursus Keselamatan dan Kesihatan yang Dihadiri			
12. Jenis Kemalangan		(Rujuk Jadual 9)	
13. Jenis Kecederaan		(Rujuk Jadual 10)	
14. Agen Kemalangan		(Rujuk Jadual 11)	
15. Lokasi Kecederaan			(Rujuk Jadual 12)
16. Bilangan Hari Mangsa Melakukan Tugas yang Sama Sebelum Kemalangan			
17. Akibat Kemalangan	Maut / Hilang Upaya Kekal / Tanpa Hilang Upaya Kekal		
18. Bil. Hari Tak Bekerja			

JKKP 9 - MAKLUMAT BERKAITAN KEMALANGAN

[Mukasurat ini untuk kegunaan JKKP sahaja]

MAKLUMAT PENYIASATAN								
1. Penyiasat (1)								
2. Penyiasat (2)								
3. Tindakan	NOP	NOI	PLS	PL	Sita	Arahan	Kompaun	Mahkamah
4. Tarikh Kemalangan Dilaporkan								
5. Tarikh Siasatan				6. Tarikh Siasatan Lanjut				
7. Tarikh Laporan								
8. Ulasan Penyiasat Termasuk Punca Utama dan Penyebab Langsung Kemalangan								
9. Ulasan Ketua Unit								
10. Ulasan Pengarah								



JABATAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN PEKERJAAN
 PEMBERITAHUAN MENGENAI KEMALANGAN, KEJADIAN BERBAHAYA,
 KERACUNAN PEKERJAAN DAN PENYAKIT PEKERJAAN

DATA KERACUNAN DAN PENYAKIT PEKERJAAN			
1. NO. PENDAFTARAN JKKP		2. NO. RUJUKAN KES	
3. NAMA ORGANISASI			
4. ALAMAT ORGANISASI			
5. POSKOD		6. SAIZ INDUSTRI	(Rujuk Jadual 1)
7. NO. ROC		8. TARIKH HANTAR JKKP 7	
9. JENIS INDUSTRI		(Rujuk Jadual 3)	
10. NAMA & ALAMAT TEMPAT PENYAKIT & KERACUNAN BERLAKU			
11. TARIKH PENYAKIT DIKESAN		12. MASA KEJADIAN	
13. TEMPAT KEJADIAN		14. JUMLAH MANGSA	
	(Rujuk Jadual 4)		
15. JUMLAH MAUT	16. HILANG UPAYA KEKAL	17. TANPA HILANG UPAYA KEKAL	
18. LAPORAN RINGKAS PENYAKIT DAN KERACUNAN			
19. JIKA BEKERJA SENDIRI, ADAKAH PESAKIT ITU AHLI KELUARGA? (V/T)			
20. NAMA PEMBERITAHU			
21. JAWATAN		22. NO. TALIPON	

JABATAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN
BORANG MAKLUMAT PESAKIT UNTUK PENYAKIT DAN KERACUNAN PEKERJAAN

MAKLUMAT PESAKIT			
1. NO. K/P/ NO. PASPORT			
2. NAMA PESAKIT			
3. ALAMAT			
4. UMUR		5. JANTINA (L/P)	
6. STATUS PEKERJAAN <i>(Rujuk Jadual 7)</i>		7. TARIKH LAHIR	/ /
8. BANGSA			
9. WARGANEGARA		10. STATUS PERKAHWINAN	
11. MAKLUMAT PEKERJAAN TERDAHULU			
<i>NOTA: DATA HARUS MENGANDUNGI NAMA TEMPAT KERJA, JENIS PEKERJAAN, JANGKAMASA BERKHIDMAT, BAHAYA YG. DIKENALPASTI & P.P.E. YG. DIPAKAI</i>			
STATUS PEKERJAAN SEKARANG			
12. TARIKH MULA BEKERJA	/ /	13. JENIS PEKERJAAN <i>(Rujuk Jadual 8)</i>	
14. JENIS BAHAYA <i>(Rujuk Jadual 15)</i>			
15. P.P.E. YG DIPAKAI			
16. KERJA SYIF	YA / TIDAK	17. JUMLAH MASA BEKERJA <i>(1 hari bersamaan dengan 8 jam)</i>	

JABATAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN
BORANG MAKLUMAT PESAKIT UNTUK PENYAKIT DAN KERACUNAN PEKERJAAN

DATA PENYAKIT DAN KERACUNAN PEKERJAAN	
1. JENIS KERACUNAN/PENYAKIT <i>(Rujuk Jadual 16)</i>	
2. LOKASI BADAN YG TERLIBAT? <i>(Rujuk Jadual 12)</i>	
3. APAKAH AKTIVITI PEKERJA SEMASA KEJADIAN?	
4. APAKAH SIMPTOM KE ATAS PEKERJA?	
5. CARA PENDEDAHAN ? <i>(Rujuk Jadual 17)</i>	
6. MEKANISME KERACUNAN/PENYAKIT <i>(Rujuk Jadual 18)</i>	
7. AGEN KERACUNAN/PENYAKIT	
8. PENYEBAB LANGSUNG <i>(Rujuk Jadual 13)</i>	
9. JENIS PEMANTAUAN BAHAYA YG DIJALANKAN DAN KEPUTUSAN YG DIPEROLEHI?	
10. ADAKAH PENAKSIRAN RISIKO KE ATAS KESIHATAN PEKERJA DIJALANKAN?	YA/TIDAK
11. ULASAN KEPUTUSAN TAKSIRAN	
12. ADAKAH PROGRAM PENGAWASAN KESIHATAN DIJALANKAN KE ATAS PEKERJA?	YA/TIDAK
13. ULASAN PEMANTAUAN BIOLOGIKAL, PEMERIKSAAN PRA PERUBATAN DAN PENGAWASAN PERUBATAN	
14. KESAN DARIPADA KERACUNAN/PENYAKIT? <i>(Rujuk Jadual 19)</i>	
15. BIL. HARI TAK BEKERJA	
16. APAKAH TINDAKAN PENCEGAHAN YG TELAH DIAMBIL OLEH MAJIKAN	

**Lampiran V
Borang HIRARC**

BORANG HIRARC			
Syarikat		Dikendalikan oleh (Nama, jawatan) Tarikh: (dari hingga)	
Proses / Lokasi			
Diluluskan oleh (Nama, jawatan)			
Tarikh		Tarikh Semakan	

1. Pengenalpatian Hazard				2. Analisis Risiko				3. Kawalan Risiko	
Bil	Aktiviti Kerja	Hazard	Yang Boleh Mengakibatkan	Kawalan Risiko (Jika ada)	Kemungkinan	Keterukan	Risiko	Langkah Kawalan yang Disarankan	Pegawai Bertugas (Tarikh Tamat / Status)
1									
2									
3									
4									

Lampiran VI
Risiko dan Bahaya dan Kawalan yang Disarankan

Risiko Kesihatan

Risiko Yang Dikenalpasti	Garis Panduan
Tekanan	<ul style="list-style-type: none"> • Tidur secukupnya (masuk tidur lebih awal). • Makan makanan seimbang yang sihat. • Kurangkan mengambil minuman berkafeina dan minuman yang mengandungi gula yang tinggi. • Cuba bersenam selalu. • Ambil sedikit masa untuk berehat. • Cuba rancang sebanyak yang mungkin setiap hari. • Amalkan teknik berehat. • Pastikan anda bercakap dengan rakan kerja atau keluarga, jangan pendam perasaan.
Kurang Rehat/Tidur	<ul style="list-style-type: none"> • Bersedia untuk menunggu - sediakan buku atau untuk dibaca. • Rancang waktu rehat yang pendek tetapi kerap dalam rutin kerja anda. • Sekurang-kurangnya ambil dua waktu rehat selama 30 minit dalam selang masa yang sama sewaktu bekerja. • Pastikan anda mempunyai sekurang-kurangnya waktu tidur selama 5 jam yang berterusan setiap hari.
Hipotermia /Kesejukan	<p>Pakaian polipropilena (seluar dalam haba) amat baik untuk kesejukan, cuaca lembap</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jika perlu pakai juga topi panas atau balaclava. • Bawa pakaian kering untuk ganti walaupun pada hari bercuaca cerah. Cuaca boleh bertukar menjadi buruk dengan cepat. Pakai topi dan pakaian panas semasa anda berhenti rehat. • Bawa pakaian cuaca lembap yang mudah digunakan untuk kerja penyenggaraan atau pembaikan di luar ruang pemandu. • Hingar gunakan perlindungan pendengaran pada paras hingar yang melebihi 85dB. • Kurangkan terdedah kepada hingar semasa berada di dalam bilik mesin dengan menutup pintu dan tingkap semasa bekerja.

Jari Pucat	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan semua lekapan getah dalam keadaan baik.
Kurang peredaran darah ke tangan dan jari	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan gergaji dijaga dengan baik. • Pakai sarung tangan jika perlu. • Sekali sekala rehatkan tangan anda. • Pastikan tangan anda tidak kesejukan. • Pasukan rantai diasah dengan betul.
Kerosakan mata mungkin berlaku hilang penglihatan secara sementara atau buta	<p>Pakai visor atau cermin mata keselamatan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selalu periksa penglihatan anda.
Keadaan cuaca sejuk, selaran matahari dan melanoma (kanser kulit)	<p>Pakai pakaian yang betul untuk keadaan tersebut.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bawa pakaian persalinan. • Gunakan krim pelindung matahari jika perlu.
Kerosakan mata Kehilangan penglihatan sementara atau kebutaan mungkin terjadi	<p>Pakai visor atau cermin mata keselamatan.</p> <p>Selalu periksa penglihatan anda.</p>
Penyahhidratan / Keletihan haba	<p>Selalu minum bendalir pada kadar 0.5 liter sejam dan sehingga 1 liter sehari pada masa panas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minum sebelum anda berasa haus. • Jangan minum bendalir seperti minuman ringan dan kordial yang mempunyai kandungan karbohidrat yang lebih daripada 8%. • Minum minuman karbohidrat tinggi selepas kerja untuk menggantikan aras tenaga. • Minum banyak air pada waktu malam untuk mengecas semula badan. • Minum beberapa gelas air sebelum pergi kerja.
Kelesuan Mental dan Fizikal	<ul style="list-style-type: none"> • Bina waktu rehat yang pendek tetapi kerap ke dalam hidup anda setiap hari. • Ambil sekurang-kurangnya waktu rehat 30 minit yang berjarak 30 minit sewaktu hari kerja.
Permulaan Awal	<ul style="list-style-type: none"> • Belajar untuk tidur lebih awal untuk menggantikan tidur yang hilang pada waktu pagi. • Badan anda memerlukan masa untuk menyesuaikan diri dengan perubahan corak tidur. Apabila pertama kali mengamalkan permulaan awal pada musim bunga/musim panas atau selepas cuti Krismas, sedarlah

	<p>bahawa anda mungkin terus berasa letih sehingga badan anda dapat menyesuaikan diri.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Juga, beri masa kepada badan anda untuk menyesuaikan diri sebaik-baik anda kembali kepada permulaan lewat.
Pemakanan Tidak Baik (makanan)	<ul style="list-style-type: none"> • Mulakan setiap hari dengan sarapan karbohidrat tinggi seperti nasi, bijirin, roti, pisang atau pasta. • Makan makanan protein tinggi seperti daging tanpa lemak, ayam, telur dan keju pada waktu malam. Makan pada permulaan waktu rehat dan berehat untuk membenarkan pencernaan. • Sentiasa makan snek karbohidrat tinggi betul-betul selepas kerja.
Dedahan kepada matahari	<ul style="list-style-type: none"> • Pakai krim pelindung matahari atau krim matahari yang baik jika perlu. • Pakai pakaian nipis, bukannya kemeja-T pada hari panas. • Pasang kekepak leher pada topi anda. • Jalankan pemeriksaan perubatan biasa terhadap tahi lalat, jagat dan sebagainya.
Penggunaan tenaga / rasa tegang dan terseliuh awal	<ul style="list-style-type: none"> • Mulakan setiap hari dengan memanaskan badan 10 hingga 15 minit dan selepas itu beberapa regangan badan. • Mulakan hari perlahan-lahan sehingga otot panas dengan teratur. • Lakukan beberapa regangan pada akhir hari. Ambil langkah berjaga-jaga tertentu apabila memulakan kerja semula selepas bercuti.
Kurang kebersihan / jangkitan	<ul style="list-style-type: none"> • Bersihkan dan balut luka atau calar yang anda alami semasa bekerja dengan secepat mungkin dan pastikan luka dan calar itu berbalut. • Pastikan kit pertolongan cemas berstock penuh. • Bawa air dan sabun semasa bekerja untuk membasuh tangan sebelum makan. • Mandi atau bersihkan diri setiap malam. • Makan diet seimbang untuk menjaga kesihatan badan anda. • Pakai pakaian yang bersih setiap hari.

Bahaya Penebangan Pokok

Risiko Am	Garis Panduan Kawalan Yang Disarankan
<p>Tumbuhan bawah: Mengurangkan penglihatan. Menghalang laluan menyelamatkan diri. Ruang kerja tak mencukupi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kehancuran apabila mungkin. • Semua tumbuhan bawah dibersihkan untuk mewujudkan ruang kerja yang bersih.
<p>Rupa Bumi – Curam / Berguling/ Terputus-putus: Pokok mungkin mengguling atau menggelangsar ke arah atau ke atas operator. Pangkal mungkin bingkas balik ke arah operator.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Topi keselamatan dan kelengkapan keselamatan lain. • Tebang semua pokok seperti ini dengan secepat mungkin. • Pastikan orang lain sedar akan bahaya yang mungkin. • Langkah berjaga-jaga tambahan mesti diambil apabila menebang pokok mati dan/atau rosak, gunakan baji anda. <p>SEDARLAH kerana bahagian atas pokok boleh putus apabila dibaji.</p>
<p>Baling Angin: Pokok lemah, condong atau tumbang. Regangan dari batang pokok yang tercabut atau yang terbengkok. Pokok yang pegun atau rosak. Tendang balik. Lenting batik. Pemapakan Balak bergerak dan berguling Pangkal bergerak dan berguling</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kelengkapan keselamatan perlindungan yang betul • Taksirkan setiap pokok yang berasingan dan dengan berhati-hati, tentukan kaedah pemotongan yang selamat. • Gunakan mesin untuk membantu jika perlu. • Jangan cuba memotong jika anda tidak pasti atau berasa tidak selamat. • Pastikan bar gergaji berantai cukup panjang untuk memotong pokok sepenuhnya dari sisi yang paling selamat. • Pastikan kawasan kerja cukup selamat dan laluan menyelamatkan diri ada disediakan.
<p>Penebangan Pokok Hampir Dengan Jalan Dan Pendaratan: Bahaya kepada orang lain yang mungkin melalui kawasan kerja anda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pokok yang berada dalam lingkungan dua kepanjangan pokok dari jalan tidak boleh ditebang melainkan laluan atau jalan masuk ditutup. Tanda "Jalan Ditutup" dan "Penebangan Pokok" mesti dipaparkan, atau orang pengibar bendera turut hadir. • Jangan lupa untuk membuang tanda itu apabila kawasan sudah selamat semula.

<p>Penebangan: Bahaya kepada diri anda dan orang lain di atau di sekitar kawasan kerja</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Setiap penebang mesti dilengkapi peralatan keselamatan dan mesti memastikan peralatan tersebut berfungsi pada bila-bila masa. • Apabila mungkin, tebang pokok ke arah ruang yang lapang dan terbuka. • Jika ada orang di kawasan kerja anda, pastikan mereka berada sekurang-kurangnya pada jarak dua kepanjangan pokok yang ditebang pada bila-bila masa. • Semua teknik penskafan dan pematongan balik mesti mematuhi kaedah yang ditetapkan di dalam Buku Panduan Latihan Keselamatan atau kaedah lain yang diluluskan. • Apabila menebang, pokok diskaf dan dipotong balik. Jika masih pegun, pokok rosak mesti mempunyai dua baji pada potong balik. Pokok yang rosak akibat pokok yang ditebang mesti ditebang sebelum anda bergerak untuk memangkas pokok yang ditebang. • Apabila menebang pokok Douglas Fir, anda disarankan untuk menggunakan baji untuk setiap pokok.
<p>Pemacuan Pokok: Amat berbahaya kerana kurangnya kawalan terhadap pokok yang dipacu. Tidak dibenarkan sebagai amalan penebangan biasa, tetapi untuk kepentingan keselamatan cara ini boleh digunakan untuk membantu menebang pokok yang sukar atau berbahaya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan syarat penebang berpengalaman, pokok ditebang satu-lawan-satu sahaja. • Baji penahan mesti digunakan, minimum dua baji. • Seandainya pemacuan tidak berjaya dan bantuan mesin tidak ada, maka pokok ketiga mesti digunakan dengan syarat pemerhati hadir.
<p>Pokok Terpotong/Tergantung Atau Terskaf: Gangguan oleh cuaca atau mesin mungkin menyebabkan pokok tumbang.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tiada pokok terpotong atau terskaf boleh dibiarkan tinggal pegun. • Penebang tidak boleh meninggalkan kawasan sehingga pokok tersebut dibawa turun melainkan untuk mendapatkan bantuan.
<p>Pemangkasan/Pembuangan Dahan: Balak menendang balik, melenting balik, menarik lalu berguling ke atas operator, mana-mana satu mungkin berlaku dan menyebabkan kecederaan teruk.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apabila mungkin, pemangkasan hendaklah dijalankan semasa berjalan di sisi pokok, tetapi pastikan balak tidak akan berguling ke atas operator atau tumbuhan bawah dan puing tidak mendatangkan bahaya.

	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan pangkas pokok apabila pokok tergantung lebih daripada 1.5 meter dari tanah. • Kelengkapan keselamatan piawai penting. • Pakai kasut pepaku. • Sedarlah pokok akan bergerak apabila dahannya atau bahagian atasnya dibuang.
<p>Mendekati Penebang Pokok Atau Kawasan Penebangan: Anda memasuki kawasan yang sangat berbahaya. Akibatnya mungkin kecederaan teruk atau kematian.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beritahu orang yang bertanggungjawab tentang hasrat anda. • Jadikan diri anda KELIHATAN! Dapatkan perhatian tentang kehadiran anda. • Jangan dekati sehingga anda pasti bahawa penebang telah melihat anda dan menunjukkan bahawa anda harus meneruskan perjalanan. • Kekal berada sekurang-kurangnya sejauh 2 kepanjangan pokok sehingga anda dilihat.
<p>Jari Pucat Kurang peredaran darah ke tangan dan jari.</p>	<p>Pastikan semua lekapan getah dalam keadaan baik.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pastikan gergaji dijaga dengan baik. • Pakai sarung tangan jika perlu. • Sekali sekala rehatkan tangan anda. • Pastikan tangan anda tidak kesejukan. • Pastikan rantai diasah dengan betul.
<p>Keadaan Cuaca: Hipotermia. Selaran Matahari Melanoma.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pakai pakaian yang betul untuk keadaan yang berkenaan. • Bawa pakaian persalinan. • Gunakan krim pelindung matahari jika perlu.
<p>Kerosakan Mata: Kehilangan penglihatan sementara atau kebutaan mungkin terjadi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pakai visor atau cermin mata keselamatan Kehilangan penglihatan. • Sentiasa periksa penglihatan anda.
<p>Kerosakan Telinga: Kehilangan pendengaran sementara atau kekal mungkin terjadi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pakai sarung telinga pada bila-bila masa • Pastikan pengeluaran hingar dari gergaji dan mesin berada pada tahap yang boleh diterima. • Sentiasa periksa pendengaran anda.

<p>Pokok di Sekitar Pendaratan: Pokok mungkin tumbang ke atas pendaratan jika diganggu oleh mesin atau angin</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sedarlah tentang bahaya ini, pastikan pokok yang mungkin mendatangkan bahaya kepada pekerja sebelum bekerja di pendaratan.
<p>Penebang Pokok: Mungkin menumbangkan pokok ke atas atau hampir dengan pendaratan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan bekerja di pendaratan melainkan penebang berada sekurang-kurangnya sejauh 2 kepanjangan pokok.
<p>Tendang Balik/Lenting Balik/Tarikan: Hujung bar bersentuh dengan objek pepejal dan gergaji terbalik ke arah operator. Gergaji dipaksa bergerak balik ke arah operator. Gergaji tertarik ke depan dari operator menyebabkan kehilanganimbangan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hindari penggunaan hujung bar untuk memotong • Ketahui di mana hujung bar berada semasa memotong • Hindari potong jara jika boleh dan jangan potong lebih daripada satu balak pada sesuatu masa. • Pastikan pengisian tolok ukur dalam dilakukan dengan betul. • Berhati-hati terhadap kayu regangan dan situasi lain yang boleh menjepit bar gergaji. • Apabila mungkin, gunakan pepaku bucking.
<p>"Sailer": (Dahan atau bahagian atas pokok yang pecah mungkin membenamkan atau menggantung silara dan cabang pokok). Gangguan boleh menyebabkannya terkeluar dari tanah dan terjatuh ke atas pekerja di bawah. Kecederaan teruk atau kematian boleh terjadi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan teliti taksir kawasan penebangan anda sebelum bekerja di situ. • Berikan perhatian khusus apabilabekerja di kawasan yang pokoknya sudah ditumbangkan pada pokok pegun. • Cuba buang pokok yang mendatangkan bahaya. • Gunakan pemerhati • Pencilkan - gunakan mesin untuk membantu.
<p>Kegunaan Baji: Apabila digunakan secara tidak betul, baji boleh pecah, hancur berkecai atau melantun keluar dari potongan lalu menyebabkan kecederaan dan / atau kerosakan mata.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pakai topi dan visor pada bila-bila masa apabila menggunakan baji. • Gunakan tukul nilon/ plastik atau tukul berat. • Pastikan baji diletakkan dengan betul dan kukuh sebelum menukunya. • Gunakan baji yang berada dalam keadaan baik

<p>Membawa Gergaji Berantai Tak betul: Sekiranya terjatuh operatorya mungkin mengalami kecederaan atau luka parah.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan gergaji dimatikan enjinnya dan brek rantainya diaktifkan. • JANGAN pikul gergaji berantai. • Bawa gergaji supaya ia boleh dibuang menjauhi diri anda sekiranya anda terjatuh.
<p>Bekerja Berjauhan Dari Pekerja Lain: Orang lain mungkin memerlukan bantuan pada bila-bila masa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wujudkan hubungan nampak dengan pekerja lain. • Pastikan pemeriksaan selalu dilakukan terhadap pekerja lain. • Adakan sebuah kenderaan atau radio untuk kegunaannya.
<p>Memotong Dahan Yang Berada Di Bawah Regangan: Boleh menyebabkan tendang balik, lenting batik atau tarikan. Boleh menyebabkan balak bergerak atau berguling.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan anda sedar akan bahaya - kaji situasi. • Dapatkan tapak yang baik. • Pakaian perlindungan. • Jika tidak pasti, tinggalkan dahan tak berpotong.

Risiko Operasi Apabila Bekerja Dengan Menggunakan Helikopter

Risiko Yang Dikenal Pasti	Garis Panduan Kawalan
<p>Bilah Pemutar Yang Berputar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sentiasa pakai sarung telinga yang diluluskan. • Dekati dan tinggalkan helikopter hanya apabila diarahkan oleh juruterbang. • Dekati dan tinggalkan helikopter dari depan atau sisi, jangan sekali-kali dari belakang. • Jika pada jalan tuju atau jalan tinggal, hanya dari sisi menuruni bukit. • Jangan dekati helikopter jika pemutarnya menjadi lemah. • Dekati atau tinggalkan dalam kedudukan membongkok sedikit. • Jika tidak selamat untuk berjalan menjauhi helikopter teruskan berkedudukan membongkok di sebelah mesin sehingga ia berlepas.
<p>Habuk Dan Bahan Bebas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pakai perlindungan mata. Jika tidak nampak akibat habuk pusat atau hentian kersik, bertinggung dan tunggu sehingga keadaan bertambah baik. • Pakai topi yang dipasangkan pengikat dagu.

	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan pakai pakaian yang longgar atau tidak dikancing. • Apabila mungkin, alihkan butiran bebi" dari sekitar pad helikopter. • Jauhi zon hasil kakis turun sebelum helicopter mula naik dengan meningkatkan kuasanya untuk mengangkat kargo yang tergantung di bawahnya. • Periksa bahaya di sebelah atas.
Keelektrikan Statik	<ul style="list-style-type: none"> • Biarkan helikopter atau jalur kulit tergantung membumikan dirinya dengan menyentuh tanah sebelum anda menyentuh mesin. • Juruterbang bertanggungjawab untuk mengisi semula bahan bakar helikopter dan semua arahannya mesti diikuti. • Jangan merokok di kawasan sekitar bahan bakar.
Kelengkapan Pelindung Diri Yang Berkesan	<ul style="list-style-type: none"> • Pakai perlindungan pendengaran sekurang- kurangnya bergred 4. • Hanya pakaian nampak tinggi boleh digunakan jika, jangan gunakan yang kotor. Gantikan kelengkapan kotor, haus, rosak atau yang habis tempoh, jalankan pemeriksaan biasa untuk memastikan semua kelengkapan berada dalam keadaan teratur. • Kekalkan piawai kebersihan yang baik, najis dadah dan alkohol tidak dibenarkan di dalam operasi helikopter.
Zon Gugur	<ul style="list-style-type: none"> • Majikan atau juruterbang hendaklah memastikan bahawa sebelum terbang setiap orang sedar akan laluan terbang helikopter. • Tiada kerja boleh dijalankan di zon gugur selain kerja yang secara ketatnya perlu untuk operasi. • Jika jalur kulit tidak boleh dilepaskan, ia hendaklah ditinggalkan begitu sehingga suatu masa kemudian. • Balak hendaklah hanya didekati selepas ia didaratkan sepenuhnya dan jika distabilkan. • Apabila operasi pembalakan atau gugur menjejaskan jalan atau kampung

	<p>tempatan, maka semua kampung dan orang yang mungkin terjejas oleh operasi mesti diberitahu tentang bahaya yang berkenan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jika perlu, semua jalan yang terjejas oleh pembalakan hendaklah ditutup sepanjang tempoh penerbangan.
Risiko Kepada Petugas Bumi	<ul style="list-style-type: none"> • Sentiasa sedar akan ketibaan cangkuk atau pencekak apabila berada di kawasan sekitar pendaratan balak. • Sentiasa berada dalam pandangan helikopter yang memasuki zon gugur. • Tiada pekerja dibenarkan berada di atas beban yang tersokong atau tergantung dari helikopter. • Sedarlah akan keelektrikan statik, biarkan cangkuk atau talian panjang menyemuh bumi untuk menghapuskan apa-apa keelektrikan yang ada. • Buang tumbuh-tumbuhan atau pokok yang boleh dij jaskan oleh hasil kakis helikopter.

BAHAYA BEKERJA DI KELINCIR

Risiko Yang Dikenal Pasti	Garis Panduan Kawalan
<p>Mesin Pengangkut / Mendekati Pendaratan: Pekerja boleh terketuk oleh mesin yang bergerak.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mesin mesti mengurangkan kelajuannya. • Mesin mesti memastikan pekerja sedar bahawa mendekatinya. • Pekerja mesti pasti untuk mendepani mesin yang sedang untuk melihat apa-apa bahaya.
<p>Mesin Mencilapak Atau Mengetuk Balak Yang Sudah Disusun Di Pendaratan (sesetengah balak mungkin berada di bawah regangan). Seretan mungkin berubah dengan tiba-tiba apabila regangan dilepaskan dari tali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Operator mesin mesti sedar akan perkara ini dan memperhatikan seretan dan juga tempat kerja berada. • Pekerja mesti bergerak betul-betul menjauhi mesin.
<p>Mengurangkan Seretan: Tali atau rantai mungkin masih tersangkut di dalam seretan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan berdiri di dalam gelung tali. • Biarkan mesin bergerak ke depan dan berhenti sebelum mula menanggalkan jalur kulit.

<p>Bergerak Meninggalkan Mesin Selepas Seretan Ditanggalkan Jalur Kulitnya: Talian atau rantai masih boleh terperangkap di dalam seretan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Operator mesin seharusnya menarik tali utama masuk menggunakan win dengan berhati-hati sebelum bergerak meninggalkan mesin. • Waspada! Ada kalanya rantai tercangkuk kembali.
<p>Pokok Tersepit Pada Kelincir: Balak yang tersusun terlalu RAPAT di pendaratan boleh mewujudkan situasi yang memerlukan pekerja bekerja di atas balak. Memotong balak boleh membawa kepada tendang batik, lenting balik, tarikan, kegelinciran dan kejatuhan. Kecederaan akan berlaku.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuba apabila boleh untuk meninggalkan balak dalam keadaan berselerak. • SEDARLAH akan bahaya ini. Jika balak berbahaya untuk dipotong, tunggu sehingga pemuat telah menyelerakkannya. • Ketahui tempatnya hujung bar anda memotong. • Pastikan brek rantai anda berfungsi. • Pegang gergaji kukuh-kukuh dengan menggunakan sarung tangan pembalakan. • Hindari bekerja di atas balak jika boleh.
<p>Pangkal Balak Yang Berada Tinggi Dari Tanah: Balak boleh berguling ke atas operator atau pekerja lain di pendaratan lalu menyebabkan kecederaan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Periksa balak dengan teliti sebelum memotongnya. • Sengkang balak. • Gunakan pemuat untuk menahan balak atau menggulingkannya. • Proses balak dari hujung yang satu lagi dahulu.
<p>Interaksi Orang Dengan Mesin: Mesin bergerak, balak bergerak. Kehancuran, kecederaan dan kematian mungkin berlaku.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penglihatan operator mesin ada kalanya terhad. • Pastikan diri anda dapat dilihat oleh orang lain- pakai pakaian mpunyai tahap kebolehlihatan yang tinggi. • JANGAN bergerak mundur mandir di belakang mesin jika boleh. • Pastikan operator mesin melihat anda - jangan andaikan dia melihat anda. • Jauhi mesin/lori pembalakan. • Cuba bekerja menghadapi mesin yang sedang dikendalikan.
<p>Penebang Pokok: Boleh menumbangkan pokok ke atas atau hampir dengan pendaratan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan bekerja di pendaratan melainkan penebang pokok berada di sekurang-kurangnya 2 kepanjangan pokok dari anda.

Bahaya Operasi - Pengekstrakan

- Berada sekurang-kurangnya pada jarak dua kali ketinggian pokok dari tempat penebangan.
- Pengecualian adalah untuk mesin yang memberikan bantuan kepada penebang sekiranya berlaku kendala atau penebangan berbantuan pokok pinggiran.

Risiko Yang Dikenal Pasti	Garis Panduan Kawalan
Pergerakan Jentera	<ul style="list-style-type: none"> • Apabila mencangkuk, pastikan brek telah dikenakan dan bilah diturunkan. • Jangan berdiri di belakang mesin pengekstrakan pegun yang bilahnya tidak diturunkan dan breknya tidak dikenakan. • Pemecah keluar tidak boleh berdiri menuruni bukit dari mesin yang diletakkan untuk pemecah keluar. • Perhatikan kegelinciran sisi atau jongketan yang tidak dijangka apabila gerbang beroda diolah gerak.
Tali Dawai	<ul style="list-style-type: none"> • Pekerja yang tidak dilindungi mestilah berada jauh dari tali semasa menggunakan win. • Jangan berdiri di dalam gelung tali melainkan regangan telah dilepaskan, dan operator mesin tahu akan kehadiran anda. • Hindari kecederaan tangan daripada sprag dengan memakai sarung tangan. • Buang sprag dengan pemotong sisi. • Pakaicermin mata perlindungan semasa memotong tali dawai.
Pergerakan Batang Pokok	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan batang pokok stabil sebelum menyangkutkan jalur kulit. • Gunakan mesin pengekstrakan pada batang pokok yang berkenaan.
Puing, Cabang Yang Bertebangan Semasa Memecah Keluar	<ul style="list-style-type: none"> • Pemecah keluar hendaklah berdiri di luar kawasan memecah keluar selepas pencangkukan. • Sedarlah bahawa cabang di bawah regangan boleh memiat.

<p>Keadaan Di Bawah Tapak Kaki (cantasan, pokok menjalar)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bergerak perlahan-lahan untuk memastikan anda dapat berpijak dengan stabil. • Jika mungkin, berjalan di sekeliling timbunan cantasan padat. • Pemecah keluar mesti memastikan dia berdiri pada kedudukan yang selamat untuk memecah keluar. Lihat sebarang pokok menjalar, dan sebagainya, yang mungkin berselirat di keliling batang pokok yang ditarik keluar.
<p>Ketakstabilan Mesin:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan bekerja di cerun di luar kemampuan mesin. • Bergerak ke atas dan ke bawah cerun, bukan melintanginya. • Pastikan agar sudut pemecah keluar tepat di belakang mesin. • Jangan rancang, atau menggunakan win melintangi cerun sisi. Jika batang pokok terperangkap pada tunggul atau halangan, regangan tambahan pada tali boleh membuatkan mesin menjadi tak stabil. • Apabila bekerja di cerun, sangkutkan jalur kulit dari sisi menuruni bukit jika boleh. • Jika bergerak pada runut, beradalah serapat yang boleh dengan bahagian dalam (cerun sendeng) dan elakkan memandu pada timbunan yang kurang stabil. • Jika membelokkan mesin bersendi (penggelincir) di cerun, beloklah ke arah mendaki bukit. • Mengekstrak menuruni bukit hendaklah dijalankan dengan bilah ke bawah (untuk membantu mencegah kegelangsaan) dengagear rendah dan mengelakkan tunggul (atau mesin mungkin tersangkut).

<p>Komunikasi Yang Tidak Baik</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan, jika isyarat tangan digunakan, isyarat tersebut difahami dengan baik. • Jika pemecah keluar perlu, pastikan dia bercakap dengan operator terlebih tentang jujukan penekstrakan (sebagai contoh gegeluk dahulu). • Operator mesin pengekstrakan hendaklah bercakap dengan fomen atau kontraktor dan juga dengan penebang, tentang jujukan pengekstrakan dan bagaimana hubungan akan dibuat jika penebang memerlukan bantuan mesin.
<p>Bahan Memasuki Kabin Mesin</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mesin pengekstrakan hendaklah memiliki OPS yang diperakui. • Jaga pintu mesin supaya tertutup semasa mesin bekerja dengan aktif (jika tidak ditutup, ini bukan perlindungan OPS penuh).
<p>Kelengkapan Pelindung Diri (PPE) Kanun Amalan Untuk Keselamatan Dan Kesihatan Operasi Perhutanan Menghendaki Orang Yang Bekerja Dalam Operasi Pembalakan Memakai Kelengkapan Pelindung Diri Yang Berikut</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Topi kebolehlihatan tinggi (operator mesin mesti memakai topi apabila berada di luar mesin). • Baju, rompi atau jaket kebolehlihatan tinggi. • Kasut keselamatan yang memberikan sokong pergelangan kaki (operator mesin tidak boleh memakai kasut pepaku). • Cermin mata perlindungan, melainkan ia mewujudkan bahaya yang lebih besar. • Perlindungan pendengaran jika aras hingar melebihi 85Db.

Bahaya Operasi - Pemecahan Keluar

<p>Risiko Yang Dikenal Pasti</p>	<p>Garis Panduan Kawalan</p>
<p>Lokasi: Pemecah keluar menghadapi bahaya dilanggar oleh mesin dan diketuk oleh balak yang bergerak.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jadikan diri anda kelihatan, pakai pakaian dan topi kebolehlihatan tinggi. • Berada di lokasi di mana pekerja dapat dilihat dan /atau dipindah keluar kawasan berbahaya dengan cepat. • Berada di sisi mendaki bukit mesin dan gerigis.
<p>Isyarat: Salah atau tiada isyarat boleh menyebabkan mesin melanggar pemecah keluar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan operator dan pemecah keluar biasa dengan isyarat dan menggunakannya.

<p>Penebang Pokok: Pemecah keluar mungkin diketuk oleh pokok yang ditebang</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan mesin dan pemecah keluar bekerja sekurang-kurangnya dua kepanjangan pokok jauhnya dari operasi penebangan.
<p>Gelung Tali: Bahagian dalam tali penyesiku yang sedang berpusing di bawah regangan ialah tempat yang amat berbahaya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Berada di sebelah luar tali yang berpusing. • Berada di sisi mendaki bukit pengekstrakan.
<p>Balak Berbuai atau Bergerak: Balak mungkin berpusing atau beralih lalu mengenai pemecah keluar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sebelum mesin mula menggunakan win, bergerak menjauhi mesin. • Sedarlah betul-betul akan balak yang lebih pendek. • Berdiri di tempat yang anda dapat melihat kawasan dengan jelas. • Wujudkan laluan menyelamatkan diri terancang jika perlu.
<p>Memasang Jalur Kulit dan Memasang Semula Jalur Kulit: Untuk keselamatan diri anda dan orang lain, pastikan jalur kulit dipasang dengan betul.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jalur kulit hendaklah dipasang di tempat yang tidak lebih jauh daripada 1 meter dari pangkal. Jika ini tidak boleh dilakukan, anjakkan jalur kulit ke depan dengan secepat mungkin. Berhati-hati semasa menanjak balak yang lebih pendek. • Gunakan mesin urituk mengangkat balak jika perlu, atau korek lubang di bawah balak.
<p>Balak Tak Berjalur Kulit Dalam Seretan: Mungkin menggelangsar keluar dari seretan atau menangkap halangan lalu mewujudkan bahaya kepada orang lain di tapak kerja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pasang jalur kulit padanya atau pastikan balak dipasang semula jalur kulitnya. • Jangan masuk pendaratan dengan balak tak berjalur kulit diseret.
<p>Menunggang Mesin: Penunggang mungkin terjatuh atau tercampak keluar dari mesin kehancuran atau kematian mungkin terjadi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan benarkan pemecah keluar atau orang lain menunggang mesin.

Bahaya Operasi - Pembalakan Berkabel – Am

Risiko Yang Dikenal Pasti	Garis Panduan Kawalan
Kelengkapan Pelindung Diri Tak Berkesan(PPE)	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan lakukan operasi jika PPE anda tak berkesan. • Bersihkan pakaian kebolehlihatan tinggi dan kasut perlindungan menyerap minyak. • Ganti PPE yang haus, rosak atau habis tempoh. • Secara rutin periksa keadaan PPE anda.
Isyarat Tak Betul	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan anda menggunakan isyarat boleh dengar dan isyarat tangan yang diterima. • Pastikan sistem pemberian isyarat berfungsi dengan betul. • Pastikan setiap orang yang menggunakan isyarat sedar akan sistem yang digunakan itu.
Pergerakan Tali Atau Tali-Temali Tak Terancang	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan tali-temali telah berhenti bergerak sebelum mendekati mesin. • Apabila menurunkan tali-temali, beri isyarat kepada operator pembalakan berkabel untuk berhenti apabila jalur kulit terkena pada tanah. • Perhatikan 'lantun' pada tali yang boleh menaikkan atau menurunkan pembawa atau tali-temali.
Kehausan Atau Kegagalan Tali/ Tali-Temali	<ul style="list-style-type: none"> • Hindari pemuatan kejutan. • Ganti tali dan tali-temali yang haus atau rosak. • Periksa keadaan tali/tali-temali kerja setiap hari. • Pastikan saiz tali dan kerek padan. • Pastikan panjang tali/tali-temali sepadan dengan tugas.

Pembalakan Berkabel

Risiko Am	Garis Panduan Kawalan
Berdiri Di Kedudukan Berbahaya	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan berdiri dalam lindungan dua kepanjangan pokok operasi penebangan. • Jangan berdiri dalam lingkungan satu kepanjangan pokok seretan yang dipecahkan. • Jangan berdiri menuruni bukit bagi seretan yang dipecahkan. • Jangan berdiri tepat menuruni bukit pendaratan semasa seretan didaratkan atau dibuka cangkuknya. • Jangan berdiri di dalam gelung tali, melainkan berjaga-jaga khas telah diambil untuk melindungi diri anda sekiranya berlaku kegagalan gelung atau penambat. • Jangan berdiri di bawah tali bermuatan atau bergerak. • Jangan berdiri di atas tunggul penambat atau tudung belakang apabila tali kerja dimuat. • Jangan berdiri di bawah talian pengikat yang meng-galas beban semasa pecah keluar dan dibuka cangkuk.
Pembebanan Lebih	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan cangkuk pada seretan yang akan membebani lebih sistem. • Buka cangkuk batang pokok jika perlu jika seretan terlalu berat. • Pastikan brek pita latar langit tertentu untuk menggelincir pada SWL latar langit. • Alternatifnya, gunakan pengawas regangan tali untuk memastikan agar sistem tidak berbeban lebih. • Secara sengaja jadikan brek pita menggelincir pada permulaan setiap hari. • Pastikan SWL semua tali dan tali-temali sekurang-kurangnya sama dengan SWL tali kerja. Sedarlah bahawa tali yang berbeza binaannya boleh meningkatkan atau mengurangkan kekuatan tali. • Hindari pergerakan mengejut pada semasa pemecahan keluar.

<p>Pergerakan Batang Pokok Jangka</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan mendekati batang pokok yang jangka tak stabil. • Cangkuk batang pokok yang stabil – oleh sebab terpecah keluar, batang pokok tak stabil yang berbaki harus digerakkan. • Berada sekurang-kurangnya satu kepanjangan pokok dari batang pokok yang dipecah keluar. • Sentiasa berada pada kedudukan yang darinya anda boleh bergerak jika perlu, dan adakan laluan menyelamatkan diri dirancang sekiranya tindakan menyelamatkan diri diperlukan. • Perhatikan batang pokok yang tidak merupakan sebahagian daripada pergerakan seretan semasa pecah keluar. • Perhatikan batang pokok di pendaratan yang digera kan oleh seretan mendatang.
<p>Ketakstabilan Menara Atau Mesin</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan menara diikat dengan betul untuk menentang daya kenaan. • Selalu (sekurang-kurangnya setiap hari) periksa keadaan talian pengikat dan penambat tudung belakang. • Pastikan agar pembalakan berkabel bertempat di lokasi yang stabil dan rata. • Pastikan kekuatan pemutus tali, tali-temali, dan penambat sepadan dengan kekuatan pemutus tali kerja. • Jangan beban lebih sistem kabel. • Selalu periksa talian pengikat untuk mengesan kerosakan dan kemerosotan - periksa setiap kali menara diturunkan.
<p>Rupa Bumi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Berhati-hati ketika berjalan di kawasan hutan bekas tebangan untuk memastikan anda tidak terjatuh. • Ambil laluan yang paling selamat. • Pakai but pepaku untuk mendapatkan cengkaman tambahan, melainkan semasa berjalan di kawasan rupa bumi bergunung. • Pakai kasut keselamatan yang m. embenkan sokong pergelangan kaki yang baik (but gam yang tahan gergaji kurang sesuai di rupa bumi curam berbanding dengan but bertali).

	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan anda mendapatkan pemijakan yang selamat apabila bekerja di cerun curam. • Di tapak berbatuan, hindari mencungkil batuan yang boleh terjatuh ke laluan rakan sekerja.
<p>Kegagalan Penambat</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan susun atur penambat betul untuk menyokong tali menara dan tali kerja. • Pastikan satu atau dua penambat di belakang pembalikan berkabel tidak menahan seluruh beban, melainkan ia merupakan mesin 2-talian pengikat. • Jika menggunakan penambat tunggal: <ul style="list-style-type: none"> - Pastikan ia ditakuk dan dipasang dengan betul. - Gunakan tunggul yang baru dan kukuh (berumur kurang daripada 6 bulan). - Periksa keadaan tunggul pada setiap larian, perhatikan tanda pergerakan. - Jika berasa ragu tentang kekuatan tunggul tunggal, pasang penambat berbilang tunggul, atau gunakan kaedah penambatan alternatif. • Jika menggunakan penambat mati: <ul style="list-style-type: none"> - Gunakan satu atau dua balak besar, panjang (sekurang-kurangnya 3.5 meter). - Pastikan parit sekurang-kurangnya 3m dalamnya, dengan dinding depan tak terusik. - Pastikan penambat mati dipasang dengan betul. - Cat jalur kulit/pengikat yang terkeluar d tanah. Periksa pergerakan penambat rnau pada permulaan setiap larian. • Jika menggunakan tempat berpegang belakang: <ul style="list-style-type: none"> - Pastikan sangkutan tali kerja kukuh. - Pastikan tempat berpegang belakang terikat supaya tidak bergerak ke depan apabila dibebani (terserong ke arah beban, bilah atau timba yang tertanam, dan jalur kulit terpasang jika perlu)

Bahagian Mesin Yang Tidak Dilindungi	<ul style="list-style-type: none"> • Matikan enjin mesin sebelum menjalankan pemeriksaan atau pembaikan penyenggaraan pada bahagian yang bergerak. • Pasang adang perlindungan untuk membendung bahaya.
Cuaca Buruk:	<ul style="list-style-type: none"> • Angin, hujan, dan salji boleh mendatangkan kesan buruk kepada operasi berkabel. Ini khususnya berlaku untuk pemecah keluar dan penebang - hentikan kerja jika keadaan menjadi berbahaya.
Kecederaan Daripada Penyenggaraan Mesin	<ul style="list-style-type: none"> • Berhati-hati semasa membubuh gris pada kerek dan kili pengawal tali di menara. • Hindari kerengsaan kulit daripada sentuhan dengan minyak. • Gunakan alat anda dengan betul untuk menghindari kecederaan tangan.
Kerosakan Kepada Mesin	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan kendalikan mesin yang rosak yang mungkin berbahaya. • Periksa kerosakan tali dawai. • Perhatikan kegagalan kawalan mesin (sebagai contoh kebocoran udara atau bendalir). • Sedarlah akan kegagalan blok. • Hindari kegagalan menara dengan mengikuti arahan tali-temali pengilang. • Sedarlah akan pergerakan pemuat di sekeliling talian pengikat. • Hindari pengiliran lebih (pencarian sarang burung) pada gelendong. • Pastikan laluan masuk ke mesin sentiasa tak berhalangan dan dalam keadaan baik.
Getaran Dari Mesin	<ul style="list-style-type: none"> • Hindari hentaman mengejut semasa mengendalikan mesin. • Kurangkan masanya belakang anda terdedah kepada getaran dengan menuruni mesin sekurang-kurangnya sekali sejam. • Bekerja dengan lebih bijak – gerakkan beban yang lebih besar pada kelajuan yang lebih perlahan.

	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan tempat duduk dilaraskan dengan betul. • Lakukan senaman semasa duduk untuk menyamaratakan tekanan pada cakera spina. • Kawal pernafasan dan relaskan otot. • Jaga postur yang baik. • Jaga kesihatan - Kukuhkan otot abdomen.
Hingar	<ul style="list-style-type: none"> • Gunakan perlindungan pendengaran jika aras hingar melebihi 85dB. • Kurangkan dedahan hingar semasa di dalam mesin dengan menutup pintu dan tingkap mesin semasa bekerja.
Kegagalan Menara Mesin Tumbang Ke Kawasan Kerja	<ul style="list-style-type: none"> • Semua menara mesti dilengkapi dan dikendalikan menurut saranan pengilang. • Pastikan menara diikat secukupnya untuk menentang daya kenaan. • Pastikan pembalakan berkabel berlokasi di tanah yang rata. • Pastikan kekuatan tali, tali-temali dan penambat sepadan dengan kekuatan pemutus tali kerja. • Jangan beban lebih sistem kabel.
Pembawa Jatuh	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan berdiri di bawah tali berbeban.
Brek Spring Maksiport Pada Pembalakan Berkabel	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan cuba membaiki kebocoran udara dalaman atau kegagalan mekanikal pada maksiport atau brek spring maksiport kerana kecederaan teruk atau kematian boleh terjadi. • Pastikan orang yang berkelulusan atau yang kompeten menjalankan pembaikan tersebut.

Risiko Tempat Berpegang Bergerak	Garis Panduan Kawalan
Pergerakan Tali, Belunggu, Atau Blok	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan berdiri di dalam gelung tali. • Berdiri jauh dari tali-temali apabila berbeban atau semasa anjakan talian. • Pastikan semua tali dan tali-temali telah berhenti sebelum mendekatinya.
Pergerakan Tempat Berpegang Belakang	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan berdiri tepat di depan, di atas tempat berpegang belakang apabila bermuatan. • Perhatikan tali yang tertambat yang tiba-tiba menjadi kendur ini mungkin menunjukkan bahawa tempat berpegang belakang telah bergerak. • Pastikan tempat berpegang belakang terikat dengan secukupnya untuk menghindari pergerakan.
Kebilangan Kawalan Semasa Menganjak	<ul style="list-style-type: none"> • Mesin tempat berpegang belakang hanya boleh dikendalikan oleh operator yang berpengalaman, atau di bawah seliaan ketat - berat tali yang terpasang boleh membuatkan mesin tak stabil. • Pastikan tiada beban pada tempat berpegang belakang apabila mengolah gerak. • Pakai tali pinggang keledar semasa anda mengendalikan mesin.
Kegagalan Komunikasi	<ul style="list-style-type: none"> • Jika komunikasi boleh dengar (termasuk radio) gagal, pergi ke kedudukan yang selamat dan gunakan isyarat tangan. • Jangan bertindak sehingga diisyaratkan untuk berbuat demikian. • Gunakan pekerja lain untuk membantu.
Kasut Yang Tidak Sesuai	<ul style="list-style-type: none"> • Jika anda memakai but pepaku, peluang menggelincir atau kehilangan kawalan pedal kaki lebih tinggi daripada jika but itu tidak berpepaku.
Ikat Atau Gelung	<ul style="list-style-type: none"> • Perhatikan ikat apabila meregang tali. • Tali boleh diangkat di sebelah atas halangan dengan menggunakan tangan. Pastikan tali diturunkan sepenuhnya ke atas canah sebelum mencuba melakukannya. • Perhatikan sprag - pakai sarung tangan. .

	<ul style="list-style-type: none"> • Berdiri di sisi selamat tali- JANGAN berdiri di dalam gelung. • Jika mencuba menghapuskan halangan dengan pelapisan ketat, lakukanlah secara perlahan-lahan, dan selalulah menaksir situasi. • Jika menggunakan gergaji berantai untuk menghapuskan halangan, pastikan anda memakai TPE yang diperlukan dan anda mahir atau anda diselia oleh orang yang kompeten.
Minyak Yang Tak Stabil	<ul style="list-style-type: none"> • Kendalikan tempat berpegang belakang dalam keadaan stabil sahaja.

Bahaya Operasi – Mesin

Operasi Yang Seiamat Bermula Dengan Operator Yang Selamat

- Ketahui mesin anda.
- Ketahui bagaimana hendak mengendalikan semua kelengkapan pada mesin anda.
- Ketahui tujuan semua kawalan, tolok dan penunjuk.
- Ketahui keupayaan beban terkadar, julat kelajuan, kelegaan pembrekan dan pemanduan, jejari pembelokan dan pengendalian.
- Ingat: Perubahan keadaan cuaca/jenis tanah/topografi juga mengubah keupayaan mesin anda - BERHATI-HATI.

Risiko Am	Garis Panduan Kawalan
<p>Keupayaan Beroperasi Mesin Yang Sedikit Atau Yang Tiada Pengalaman Boleh menyebabkan kecederaan teruk atau kematian operator di atau di sekitar mesin.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Untuk operasi selamat mesin, anda mesti menjadi operator yang berkelulusan/dibenarkan; • Untuk menjadi begitu, anda mesti memahami arahan bertulis yang dibekalkan oleh pengilang, terlatih dalam operasi sebenar mesin; mengetahui kaedah dan peraturan yang selamat berkait dengan tapak kerja.
<p>Struktur Mesin (Untuk melindungi anda dan orang lain di sekeliling anda, mesin hendaklah dilengkapi ciri keselamatan yang terpasang dengan baik dalam keadaan pengendalian).</p> <p>Sekiranya berlaku gulingan atau hentaman dari objek yang jatuh, operator mungkin tercedera atau mati. Orang lain di sekeliling mesin yang tidak dipasang kelengkapan keselamatan mungkin tercedera atau mati akibatnya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Struktur Perlindungan Objekjatuh (FOPS). • Struktur Perlindungan Gulingan (ROPS). • Tali Pinggang Keledar. • Lampu/Hon. • Adang/Perisai. • Penggera Sokongan. • Cermin. <p><i>Gunakan Semuanya! Jangan sekali-kali tanggalkan atau putuskan peranti keselamatan.</i></p>

<p>Jentera Pengesanan Kekurangan mekanikal boleh menyebabkan kecederaan atau kematian operator atau orang lain di tempat kerja.</p> <p>Ingat kerosakan mesin boleh dibetulkan dalam masa singkat. TETAPI kecederaan atau kematian mempunyai kesan yang berpanjangan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kehausan brek. • Lakukan prosedur penyenggaraan seperti yang disarankan oleh pengilang. • Periksa kebocoran bahan bakar dan minyak mesin. • Baiki atau ganti!
<p>Periksa Prahidup Enjin (Kebocoran, aras bahan bakar/ minyak, tayar, brek dan tali-temali, pepadam api). Pastikan mesin berada dalam keadaan kerja, apa-apa kekurangan boleh menyebabkan kecederaan atau kematian.</p>	<p>Periksa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semua hos untuk mengesan. • Aras minyak dan bahan bakar. • Brek. • Tali-temali. • Pepadam api. • Bersihkan minyak, gris dan sampah sarap dari petak operator. • Alihkan butiran tercerai di dalam petak operator.
<p>Apabila Menghidupkan Enjin Adakah enjin beroperasi dengan betul? Adakah tuil kawalan berfungsi dengan betul? Adakah brek berfungsi?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan sistem gear pada neutral, uji pendikit/ brek, kemudian angkat sangkutan hidraulik. • Pastikan anda dapat mengawal arah kelajuan dan pembrekan sebelum mengendalikannya. • Pastikan penahan operator dipasang. • Periksa untuk melihat agar semua orang berada jauh dari laluan mesin.
<p>Orang Tak Terlatih Jika dikendalikan secara tidak betul, mesin boleh menyebabkan kecederaan atau kematian.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan sekali-kali benarkan orang tak terlatih atau tak berkelulusan mengendalikan mesin anda.
<p>Orang Lain Jentera pembalakan ialah jentera untuk satu orang. Mesin ini tidak direka bentuk untuk penumpang. Penunggang mungkin jatuh atau terpelanting keluar lalu menyebabkan kecederaan atau kematian.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan sekali-kali benarkan penunggang!
<p>Bergerak Di Sekeliling Tapak Kerja Orang dan mesin lain bekerja di kawasan anda</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apabila mendekati pekerja lain, ingatlah akan keselamatan anda dan mereka. • Pastikan mereka dapat melihat anda. Kurangkan kelajuan, perhatikan pejalan kaki.

	<ul style="list-style-type: none"> • Lihat sekeliling, gunakan cermin, pastikan setiap orang berada jauh. • Kekalkan jarak selamat dari mesin lain. Jangan andaikan mereka dapat melihat anda, pastikan mereka telah melihat anda.
<p>Penutupan/Pemberhentian Mesin Pastikan mesin tidak dibiarkan begitu sahaja sehingga membahayakan orang lain apabila ditinggalkan tanpa jagaan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tekan brek letak. • Turunkan sangkutan. • Kawalan pada neutral • Matikan enjin. • Kitarkan semua kawalan hidraulik untuk melegakan tekanan sistem. • Tanggalkan kunci. • Tutup suis bateri induk. • JANGANBERI SESIAPA PETUNJUK KEPADA KEMALANGAN!
<p>Penyenggaraan Mesin Luka/kehancuran/luka terbakar semuanya boleh berlaku apabila bekerja pada jentera.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan lakukan kerja pada mesin melainkan anda berkelulusan dan dibenarkan untuk berbuat demikian. • Gunakan alat dan kelengkapan yang betul untuk melakukannya. • Jika mesin tidak perlu dihidupkan enjinnya, tanggalkan kuncinya. • Pakai semua pakaian perlindungan yang diperlukan oleh kerja yang berkenaan.
<p>Pelarut</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baca maklumat keselamatan berkait dengan pelarut yang digunakan. • Cuba untuk tidak terkena akan bahan berbahaya pada kulit anda. • Pastikan tangan anda dibasuh sebelum makan. • Hindari menghidu wasap pelarut secara berlebihan, pastikan wujud pengudaraan yang baik di kawasan kerja.
<p>Bahan bakar diesel atau bendalir hidraulik di bawah tekanan penusukan kulit, kecederaan mata.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pasang topang silinder atau sokong, atau sekat silinder dan kelengkapan sebelum bekerja pada sistem hidraulik. • Kitar semua kawalan pemanduan dan hidraulik untuk melegakan tekanan sistem, ikuti arahan pengilang. • Apabila membolong atau mengisi bahan bakar sistem hidraulik, longgarkan tutup pengisi perlahan-lahan dan tanggalkannya secara beransur-ansur.

	<ul style="list-style-type: none"> • Gunakan sekeping kadbod atau kayu apabila mencari kebocoran. • Pakai perisai atau gogal muka untuk melindungi mata.
<p>Bahan Mudah Bakar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan sekali-kali isi tangki bahan bakar semasa enjin hidup atau berhampiran dengan nyalaan terbuka. • Bumikan corong atau muncung bahan bakar terhadap leher pengisi untuk mencegah penghasilan bunga api. • Jangan potong atau kimpal pada talian bahan bakar, tangki atau penyaman. • Buang sampah sarap dan puing dari ruang pemandu mesin. • Pastikan hanya kain buruk berminyak dan bahan mudah bakar lain dialihkan dari mesin. • Periksa, dan baiki kebocoran bahan bakar, minyak dan hidraulik sebelum mengendalikan mesin. • Gunakan pelarut tak mudah bakar untuk membersihkan bahagian enjin. • Simpan semua bendalir dan bendalir mudah bakar jauh dari kawasan kerja. • Periksa kesediaan pemadam api atau sistem penindasan.
<p>Kenderaan Lain Di Jalan Semasa Penempatan Semula Jika loji bergerak hendak dipandu atau diangkut di jalan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan semua kain buruk, lampu dan tanda amaran berada di tempatnya dan boleh dilihat. • Gunakan lampu amaran bahaya. • Gunakan kenderaan pengiring jika diperlukan. • Lindungi semua kelengkapan atau sangkutan yang perlu.
<p>Menaiki dan menuruni ruang pemandu dengan selamat</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kekalkan tiga titik sentuh semasa menaiki. • Hadapi mesin apabila hendak menaikinya atau menuruninya. • Sedarlah akan keadaan tangga (sebagai contoh ais, selut, air, minyak dan sebagainya), dan bersihkan jika perlu. • Jangan lompat dari mesin. • Jangan terjun dari mesin yang bergerak. • Jangan gunakan roda stereng atau tuil kawalan lain apabila memasuki atau meninggalkan ruang pemandu.

	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang pemandu hendaklah dilaraskan dengan garis tengah peralatan pendaratan apabila memasuki atau meninggalkan ruang pemandu.
<p>Bahaya berkait dengan penyenggaraan:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baca Buku Panduan Perkhidmatan Pengilang. • Pastikan anda mempunyai maklumat kemahiran, alat yang betul, dan kelengkapan yang perlu. • Jika mesin tidak perlu dihidupkan enjinnya, tanggalkan kuncinya. • Periksa adakah bengkel mempunyai kelegaan, lampu dan pengudaraan yang mencukupi. • Pakai pakaian perlindungan, baju luar, sarung tangan dan perlindungan mata. • Jauhi komponen yang berputar (sebagai contoh bilah kipas dan gandingan). • Jangan simpan objek yang boleh terjatuh ke dalam jentera di dalam saku. • Hidupkan enjin hanya dari tempat duduk operator. • Pindahkan mesin ke permukaan rata. • Untuk mesin berunut, sekat runut sebelum melepaskan brek perkhidmatan. • Matikan enjin dan lepaskan semua tekanan hidraulik. • Jangan bekerja pada enjin yang sedang beroper melainkan diarahkan oleh buku panduan. • Pasang topang sokongan silinder atau secara hidraulik sekat sangkutan yang beroperasi. • Letakkan kawalan pada neutral. • Jika buat penyenggaraan pada enjin yang beroperasi gunakan dua orang, seorang untuk duduk di tempat duduk operator. • Jangan biarkan adang atau pintu laluan masuk terbuka apabila mesin tidak berjaga. • Jika senggara sistem penyaman udara, hindari bersentuh dengan gas Freon. • Jangan bekerja di bawah kelengkapan yang terangkat, gunakan jek, bongkah kayu, atau tongkat jek sebagai sokong stabil.

<p>Asbestos: Sesetengah mesin yang lebih tua mungkin mempunyai komponen yang mengandungi asbestos yang bergesel (pelapik brek) dan bahan gasket.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan sekali-kali gunakan udara termampat untuk pembersihan. • Hindari memberus atau mencanai. • Gunakan kaedah basah untuk pembersihan. • Hindari kawasan yang zarah mungkin berada di udara. • Curah dengan air selepas bersentuh dengan asbestos. • Simpan makanan, minuman dan barang kepunyaan peribadi jauh dari kawasan kerja, • Jangan sekali-kali makan, minum atau merokok di kawasan yang asbestos berada di udara.
<p>Wasap ekzos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jika perlu untuk menghidupkan enjin atau mengendalikan mesin di kawasan tertutup, pastikan terdapat pengudaraan yang mencukupi.
<p>Runut</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pakai sarung tangan jika mengendalikan pin dan alas gandar yang digunakan baru-baru ini dari titik kering. • Jangan sekali-kali pukul spring regangan runut (spring ini boleh berkecai dengan letupan jika di bawah mampatan).
<p>Tayar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ikut saranan pembekal. • Jangan lampau tekanan tayar yang betul. • Periksa tayar dan roda setiap hari. • Jangan gunakan tayar yang bertekanan rendah, terpotong, menggelembung, rim yang rosak atau yang kehilangan bolt atau nat cuping. • Apabila melaraskan tekanan tayar, gunakan hos panjang dengan cuk laras diri. Sentiasa berdiri di belakang bunga tayar apabila melakukan ini. Pastikan kawasan di sisi tayar tidak berhalangan oleh benda lain.

<p>Sistem elektrik</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tanggalkan bateri sebelum bekerja pada sistem elektrik. • Tanggalkan kabel bumi dahulu. Sambungkan kabel ini terakhir. • Apabila memeriksa bahan pendingin, matikan enjin dan biarkan sistem sejuk dahulu sebelum menanggalkan tukup pengisi (jika ini perlu). • Jaga kereta, bunga api dan nyalaan terbuka supaya berada jauh dari bateri plumbun-asid. • Jangan cas bateri atau hidup-lompatkan enjin jika bateri sejuk beku.
<p>Hingar: Aras hingar biasa: Kereta 70dB penggelincir 85-95dB, Gergaji beramai 100-105dB dan Tembakan senapang 180dB.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gunakan perlindungan pendengaran di dalam ruang pemandu jika aras hingar melebihi 85dB. • Kurangkan dedahan hingar dengan mengagiti pintu dan tingkap tertutup semasa bekerja.
<p>Getara dari mesin</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hindari hentaman mengejut sernasa mengendalikan mesin. • Kurangkan masa belakang anda terdedah kepada getaran dengan turun dari mesin sekurang-kurangnya sekali setiap jam. • Kerjaa dengan lebih pintar - gerakkan beban yang lebih besar pada kelajuan lebih perlahan. • Pastikan tempat duduk terselaras dengan betul. • Lakukan senaman semasa duduk untuk meratakan tekanan pada cakera spina. • Kawal pernafasan dan relaksan otot. • Jaga postur yang baik. • Jaga kesihatan - Kukuhkan otot abdomen.

Bahaya Operasi - Pemuat

<p>Risiko Am</p>	<p>Garis Panduan Kawalan</p>
<p>Interaksi Orang/Mesin Di Pendaratan Orang akan bekerja di dalam kehampiran yang rapat dengan mesin anda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan anda mengetahui tempatnya mereka berada pada bila-bila masa dan agar mereka nampak. • Pastikan mereka mengetahui kewujudan anda. • Gunakan cermin anda. • Gunakan penggera sokongan.

	<ul style="list-style-type: none"> • Nyahfasakan operasi pengangkutan apabila mungkin; • Jika tempat berada mana-mana pekerja tidak diketahui, matikan enjin mesin sehingga orang yang berkenaan nampak dilihat.
<p>Membalikkan Dan Mengangkat Balak Di Pendaratan: Balak boleh berbuai di dalam lengkok di sebelah atas pekerja, atau menggelang dari fork. Seandainya balak gagal atau mengenai seseorang, kecederaan teruk atau kematian boleh terjadi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ketahui jejari pembelokan mesin anda, jangan sekali-kali angkat, gerakkan atau buaikan beban di sebelah atas mana-mana orang. • Ambil perhatian khusus akan balak yang basah atau licin.
<p>Pekerja Bergerak Di Antara Balak Di Pendaratan Di Tempat Pemuat Reroperasi: Pemuat oleh mengganggu balak, menyebabkan pekerja berada dalam situasi yang dengannya mereka mungkin hancur, atau balak boleh terpelanting berulang-alik lalu menghentam mereka.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan pekerja bekerja benar-benar jauh dari jangkauan maksimum pemuat dan bekerja menghadapi mesin. • Nyahfasakan operasi pengangkutan jika mungkin.
<p>Mengangkat Pekerja Dengan Menggunakan Hidraulik: Pekerja boleh terjatuh atau hidraulik boleh gagal, mungkin menyebabkan kecederaan atau kematian.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tiada penunggang. • Jangan sekali-kali gunakan hidraulik sebagai pelantar kerja atau pembawa kakitangan.
<p>Mesin Lain: Perlanggaran boleh berlaku.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kekalkan jarak selamat dari mesin lain, potong dengan berhati-hati. • Sentiasa andaikan mesin lain tidak menyedari kewujudan anda. Beri laluan.
<p>Cerun Curam Dan Permukaan Tak Stabil: Boleh menyebabkan gulingan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pakai tali pinggang keledar. • Hindari kawasan sedemikian. • Apabila beroperasi di cerun curam, kekalkan beban dalam keadaan rendah dan teruskan beroperasi dengan berhati-hati. JANGAN pandu merentasi cerun curam, pandu ke atas dan ke bawah. • Apabila membelok di kawasan condong, beloklah luas-luas dan perlahan-lahan dengan beban dibawa rendah.
<p>Habuk, Kabus Dan Asap: Kebolehlihatan tidak baik untuk operator dan pekerja berhampiran.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kekalkan kelajuan pada minimum. • Gunakan lampu dan peranti amaran lain.

	<ul style="list-style-type: none"> • Pindahkan pekerja lain keluar dari kawasan berkenan
<p>Pokok Sekitar Tapak Pendaratan: Boleh tumbang ke atas mesin.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan semua pokok yang boleh membahayakan pekerja dan mesin di pendaratan ditebang sebelum kerja dimulakan di pendaratan.
<p>Memuat Lebih Pemuat: Boleh menyebabkan pemuat berguling atau menjongket ke hujung ke hujung, sesiapa atau apa-apa sahaja di sekeliling boleh terhancur. Boleh menyebabkan kecederaan teruk pada operator. Mel hidraulik, membuang beban.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ketahui keupayaan mengangkat mesin dan jangan lampauinya. • Jaga pendaratan supaya rata dan bersih jika mungkin. • Pakai tali pinggang keledar anda. • Angkat balak di titik tengah keseimbangan.
<p>Penglihatan Terhalang Dari Behan Yang Diangkut Di Dalam Fork: Berbahaya kepada orang lain di kawasan yang berkenaan dan operator tidak dapat memastikan laluan tak berhalangan untuk dilalui.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Angkut beban anda rendah untuk kebolehlihatan dan kestabilan.
<p>Bergerak Di Jalan Dengan Diangkut Di Dalam Fork: Mesin boleh menjadi berbahaya apabila bergerak laju, khususnya semasa menuruni bukit.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan bergerak pada kelajuan berlebihan. • Jaga sangkutan hidraulik supaya rendah untuk kebolehlihatan dan kestabilan. • Jaga mesin supaya berada dalam gear pada bila-bila masa khususnya semasa menuruni bukit. • Kekalkan putaran enjin untuk memberikan fungsi pemanduan dan pembrekan.
<p>Memuatkan balak ke dalam lori: Kecederaan pemandu. Kerosakan lori.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan pemandu memakai topi keras. • Pastikan anda menyedari di mana pemandu berada pada bila-bila masa. • Jangan angkat balak di sebelah atas ruang pemandu lori pada bila-bila masa. • Jangan benarkan pemandu merantai lori atau treler semasa anda masih belum siap memuat lori. Lihat dia pada bila-bila masa.

<p>Memunggah Treler: (Fork yang retak atau rosak/ menggunakan satu fork bukannya dua untuk mengangkat). Treler mungkin gagal dan menyebabkan kecederaan atau kematian operator. Fork mungkin patah dan treler akan jatuh.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan mesin anda mempunyai keupayaan angkat untuk mengalihkan treler dengan selamat. • Jangan benarkan pemandu pergi ke bawah treler sehingga ia berada di atas tanah. • Pastikan cangkuk angkat atau jalur kulit/rantai berada dalam keadaan baik. • Jangan angkat treler dengan meletakkan fork di bawah alas. • Cuba letakkan lori di atas tanah yang datar dan rata.
<p>Membeban Lebih: Beban mungkin terjatuh dari lori semasa diangkut, membahayakan pemandu dan orang lain yang menggunakan jalan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan beban tidak melebihi ketinggian pin pemanjangan dan mempunyai amaun balak yang menganjuri alas di setiap hujung yang munasabah.
<p>Memuati Lori Di Pendaratan Semasa Orang Lain Bekerja Di Situ: Balak boleh terjatuh dari lori dan mengetuk pekerja di pendaratan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan pekerja menyedari situasi dan benar- benar berdiri jauh dari situ. • Pindahkan mereka ke pendaratan lain jika perlu.
<p>Memuatkan Balak Yang Basah Atau Licin Untuk Diangkut: Balak boleh terjatuh dari fork dan mengetuk pemandu atau lori. Balak boleh juga mengetuk orang lain di kawasan berkenaan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan balak terpegang kukuh di dalam fork balak jauh dari simpan susun. • Beritahu pemandu tentang situasi. Pastikan pemandu berada pada jarak yang agak jauh dari lori dan kekal boleh dilihat.
<p>Stok Simpanan Terlalu Tinggi: Simpan susun boleh terjatuh dan menyebabkan kecederaan atau kematian pekerja di pendaratan. Terlalu tinggi dan tak selamat untuk pekerja memangkasnya dan menjenamakannya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jaga stok simpanan supaya berada pada ketinggian yang munasabah dan disimpan susun dengan cara yang bersih.
<p>Memuati Lori: Lori memasuki pendaratan. Balak terjatuh dari lori. Semua ini mewujudkan bahaya pada pekerja di pendaratan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sedarlah akan kenderaan dan lori lain yang tiba dan bergerak berulang-alik di pendaratan. • Jangan bergerak apabila pemandu merantai beban.

Risiko Operasi – Pengangkutan

Risiko Yang Dikenal pasti	Garis Panduan Kawalan
Pengguna jalan yang lain	<ul style="list-style-type: none"> • Nyalakan lampu semasa bergerak. • Jaga kelajuan mengikut keadaan jalan. • Perhatikan pengguna jalan lain yang tidak berpengalaman dalam keadaan sedemikian (orang kampung). • Berhati-hati akan selekoh yang penglihatannya terbalas.
Memuat Dan Memunggah	<ul style="list-style-type: none"> • Pemandu lori dan operator pemuat mesti bersetuju tentang tempat yang selamat untuk pemandu berdiri. • Kedua-duanya mesti mempunyai cara berkomunikasi yang jelas. • Pemandu Jori mesti berdiri benar-benar jauh dari semua stok balak yang tersimpan. • Teruskan melihat operator pemuat pada bila-bila masa.
Lori Dan Kestabilan Treler	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan beban lebih Jori atau treler melampaui keupayaan kenderaan untuk mengawaJ beban. • Pastikan beban terseimbang secara sama rata. • Pemandu mesti bertanggungjawab terhadap keselamatan lorinya dan treler.
Kabus, Habuk Dan Hujan Lebat	<ul style="list-style-type: none"> • Periksa agar keadaan jalan selamat atau cari laluan alternatif. • Ambil langkah berjaga-jaga tambahan dan pandu mengikut keadaan. • Sedarlah bahawa pengguna jalan yang lain mungkin tidak dapat melihat atau mendengar kenderaan yang mendatang.
Jalan Licin Yang Disebabkan Oleh Hujan Atau Lumpur	<ul style="list-style-type: none"> • Sedarlah bahawa brek tidak akan berkesan seperti dalam keadaan kering. • Kurangkan kelajuan supaya sesuai dengan keadaan khususnya di kawasan sekitar kampung. • Sedarlah akan penenggelaman jalan.
Balak Licin Atau Terkupas	<ul style="list-style-type: none"> • Hindari memuat atau memunggah di cerun kerana balak boleh menggelangsar dari lori atau treler. • Gunakan rantai pengikat tambahan jika perlu. • Sedarlah bahawa balak boleh menggelangsar dari fork mesin pemuatan.

Memunggah Dan Memuati Treler	<ul style="list-style-type: none"> • Sentiasa sedar akan tangan kedudukan dalam hubungan dengan bahagian yang bergerak. • Sentiasa berdiri di sisi bertentangan bar tarik dengan pemuat. • Berdiri pada kedudukan yang dapat dilihat dengan jelas oleh operator pemuat. • Jangan terburu-buru dan adakan cara komunikasi yang jelas.
Terpukul Oleh Peranti Peregangan	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan pemijakan kukuh dan agar badan diletakkan pada sisi pemegang. • Berhati-hati agar pemegang itu tidak melenting balik, gunakan pemegang jika perlu.
Rantai Lontar	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan mulakan pengikatan beban sehingga pemuatan siap, jika perlu gerakkan kenderaan ke lokasi selamat. • Sebelum melontar rantai, pastikan sisi lori yang satu lagi tidak berhalangan oleh orang lain.