

KESELAMATAN KERJA III



- HOT WORK PERMIT***
- IMPLEMENTASI DI PT. SEMEN GRESIK**

HOT WORK PERMIT



Kelompok 11

(Kelas B)

1. Cory Diana (R0013028)
2. Dhelta Cherristya (R0013036)
3. Heny Pamungkas Putri (R0013058)
4. Totok Aji Nugroho (R0013104)

PEKERJAAN PANAS ???



DEFINISI

Pekerjaan panas adalah pekerjaan yang dapat menimbulkan percikan api

MACAM-MACAM

- Pengelasan
- Menghidupkan kendaraan dengan *internal combustion engine* di daerah berbahaya gas.
- *Sand blasting*
- Penggunaan alat pneumatik
- Peralatan listrik, dll

HOT WORK PERMIT



Suatu dokumen tertulis yang menyatakan ijin kerja untuk melaksanakan suatu pekerjaan yang menggunakan api atau dapat menimbulkan sumber panas yang dapat menyalakan bahan mudah terbakar sesuai dengan syarat-syarat keselamatan kerja yang telah ditentukan menurut standar operating prosedur yang telah ada.

HOT WORK PERMIT



- **FUNGSI >>>**

Memastikan pekerja melakukan proses kerja secara aman sehingga dapat meminimalisir bahkan menghindari terjadi kecelakaan akibat kerja yang dapat merugikan tenaga kerja atau merusak asset yang dimiliki oleh perusahaan.

HOT WORK PERMIT



PERSYARATAN UTAMA

- Harus bebas gas (*gas free*).
- Bebas dari sumber bahaya dari lingkungan, minimal dalam radius 25 meter.
- Dilaksanakan pemeriksaan gas secara berkala.

SAFETY PRECAUTION

- Memeriksa kondisi berbahaya setiap saat.
- Mengisolir dan mengamankan semua sumber bahan bakar seperti perpipaan, parit terbuka, venting, dan sebagainya.



WORK PERMIT

PT Semen Gresik
(Persero)

Pabrik Tuban, Jawa
Timur

Ada dua sistem perijinan yaitu :

1. Ijin bekerja (*Working Permit*)

Untuk semua pekerjaan yang akan dilakukan terkait dengan bidang K3.

2. Ijin Kerja Aman (*Safety Permit*).

- a. Ijin kerja panas (*Hot work permit*)

pekerjaan dengan proses pemanasan diartikan sebagai jenis pekerjaan yang menimbulkan panas akibat percikan bunga api, lelehan logam, busur las, serta bahan yang mudah terbakar atau menyala

- b. Ijin kerja pada ketinggian

Apabila bekerja pada ketinggian lebih dari 2 meter

- c. Ijin kerja menggembok dan pelabelan (*draw out-draw in*)



WORK PERMIT

PT Semen Gresik

(Persero)

Pabrik Tuban, Jawa
Timur

- Kondisi yang membutuhkan Surat Ijin : Kondisi pekerjaan yang melibatkan ketrampilan yang tinggi, berbahaya, dan beresiko terjadinya suatu kecelakaan.
- Surat ijin tetap dipegang oleh kontraktor pelaksana pekerjaan sampai pekerjaan selesai atau shiftnya berakhir.



WORK PERMIT

FORMULIR IJIN KERJA

- Dibuat semudah mungkin, yaitu dengan *checklist* agar pengisian tidak memakan waktu dan meminimalkan kesalahan dalam pengisian.
- Terdiri dari dua lembar yang masing-masing lembaran dipegang oleh orang yang terlibat di dalam pekerjaan tersebut, yaitu:
 1. Lembaran pertama untuk kontraktor sekaligus untuk ditunjukkan kepada penanggung jawab daerah.
 2. Lembaran *copy* untuk arsip Seksi Keselamatan Kerja dan Kebersihan Tuban.

Personil yang Bertanggung jawab



1. *Safety Officer* Keselamatan Kerja dan Kebersihan Tuban

Personel yang berwenang mengeluarkan surat ijin bekerja dan surat ijin kerja aman untuk dilakukannya pekerjaan.

2. Regu Siaga Pemadam Kebakaran

mengamankan dan mengendalikan terjadinya potensi bahaya kebakaran

3. Kontraktor atau Pelaksana

4. *Safety Inspector* K3

mengidentifikasi bahaya yang timbul di tempat kerja selama pekerjaan dilakukan

PROSEDUR PELAKSANAAN IJIN KERJA



1. Perencanaan

Dilakukan oleh orang yang mempunyai otoritas di dalam pekerjaan tersebut dengan megajukan permohonan ijin kerja kepada Seksi Keselamatan Kerja dan Kebersihan Tuban. Berisi penjelasan tentang pekerjaan.

2. Inspeksi Tempat Kerja

3. Pengawasan Kerja

Safety Officer K3 yang mengeluarkan surat ijin bertanggung jawab mengawasi pelaksanaan kerja, memastikan semua prosedur diikuti selama pekerjaan berlangsung, dan memastikan peralatan itu tidak rusak dan aman digunakan

4. Penyelesaian Kerja

Jika pekerjaan telah selesai, karyawan dan petugas pengawas harus menginspeksi tempat kerja dan sekitarnya untuk memastikan bahwa tidak ada bahan-bahan panas yang tertinggal, yang mungkin dapat mencetuskan kebakaran kembali, dan melaporkan pekerjaan selesai ke Seksi Keselamatan dan Kebersihan Tuban.

PROSEDUR PELAKSANAAN IJIN KERJA



4. Penyelesaian Kerja (*LANJUTAN*)

Kemudian pihak Seksi Keselamatan dan Kebersihan Tuban mengobservasi ke tempat pekerjaan, setelah di pastikan bersih dan aman baru menandatangani surat ijin.

5. Pengarsipan Surat Ijin

Jika tempat kerja telah dinyatakan aman, surat ijin dikembalikan lagi kepada Seksi Keselamatan Kerja dan Kebersihan Tuban. Surat ijin kerja yang telah diisi dan ditandatangani akan diarsipkan di kantor Seksi Keselamatan Kerja dan Kebersihan Tuban. Tetapi pada kenyataannya pendokumentasian surat ijin kerja belum terlaksana sepenuhnya dikarenakan kurangnya sistem manajemen pendokumentasian yang kurang baik oleh Seksi Keselamatan Kerja dan Kebersihan Tuban.

PROSEDUR PELAKSANAAN IJIN KERJA



6. *Loss Control*

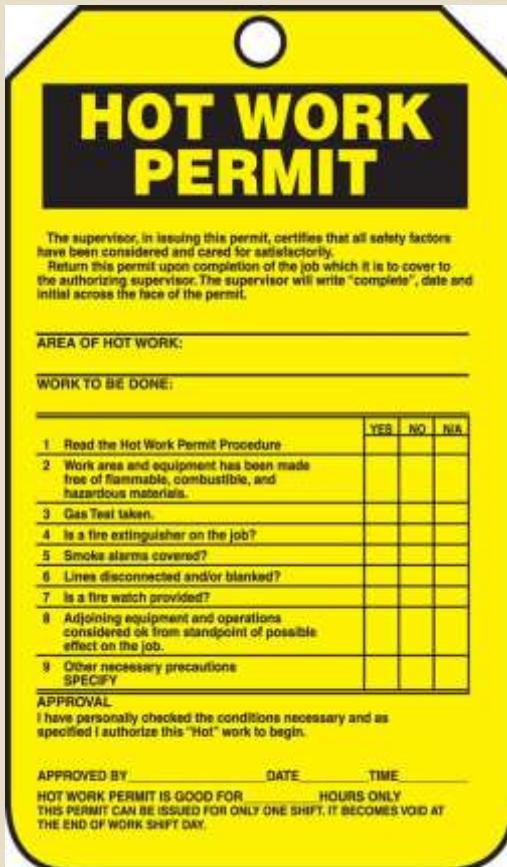
Dalam menangani sumber bahaya di tempat kerja selain ijin kerja, tindakan pengendalian juga menjadi prioritas yang sangat penting untuk mencegah kecelakaan kerja.

KONTROL IJIN KERJA



- Sebagai tahap akhir dari suatu prosedur ijin kerja, pemeriksaan tempat kerja (Audit Ijin Kerja) merupakan serangkaian kegiatan inspeksi yang dilakukan di lokasi kerja sebelum pihak pelaksana meninggalkan tempat kerja.
- Untuk proses Audit Ijin Kerja ini meliputi orang-orang yang terlibat dalam proses, *internal auditor*, serta *eksternal auditor*.

CONTOH FORMULIR IJIN KERJA



HOT WORK PERMIT

The supervisor, in issuing this permit, certifies that all safety factors have been considered and cared for satisfactorily.

Return this permit upon completion of the job which it is to cover to the authorizing supervisor. The supervisor will initial "completes", date and initial across the face of the permit.

AREA OF HOT WORK: _____

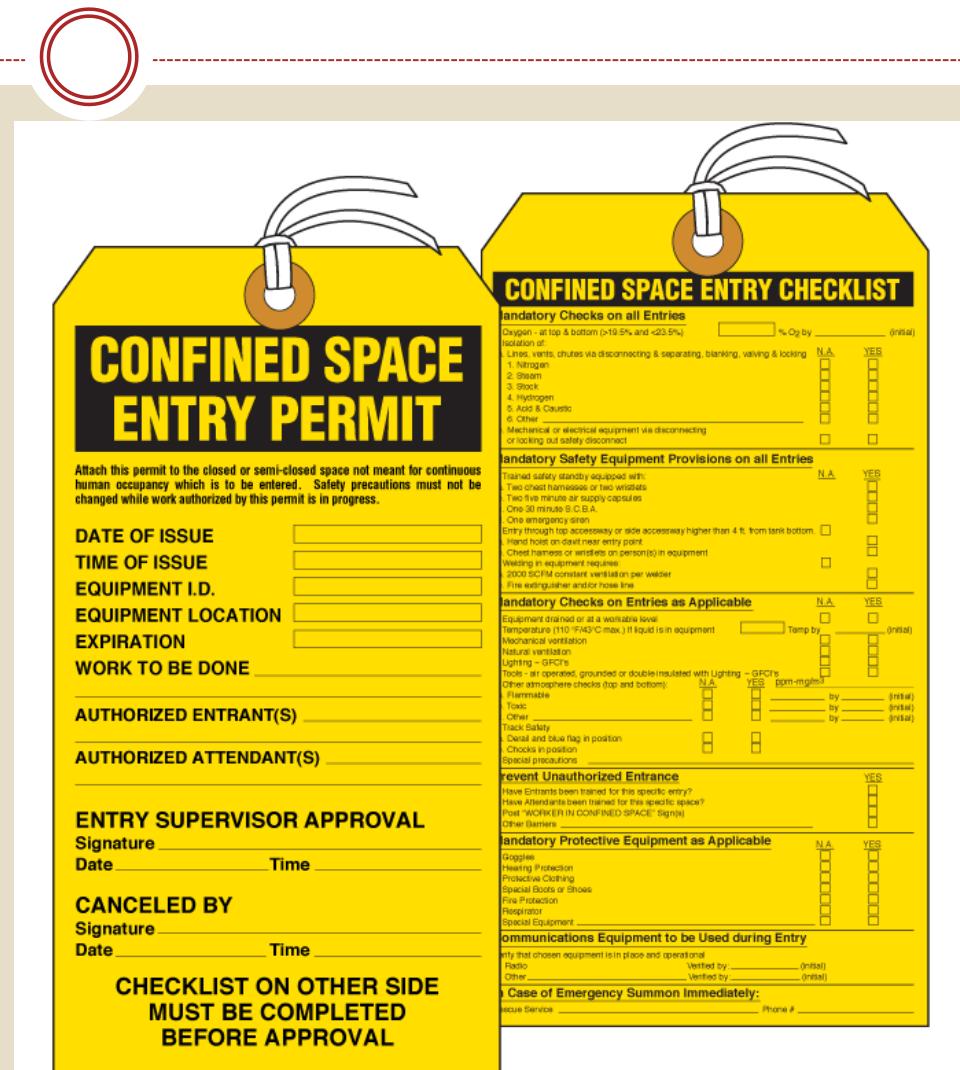
WORK TO BE DONE: _____

	YES	NO	N/A
1. Read the Hot Work Permit Procedure			
2. Work area and equipment has been made free of flammable, combustible, and hazardous materials.			
3. Gas Test taken.			
4. Is a fire extinguisher on the job?			
5. Smoke alarms covered?			
6. Lines disconnected and/or blanketed?			
7. Is a fire watch provided?			
8. Adjoining equipment and operations considered as from standpoint of possible effect on the job.			
9. Other necessary precautions: SPECIFY			

APPROVAL:
I have personally checked the conditions necessary and as specified I authorize this "Hot" work to begin.

APPROVED BY _____ DATE _____ TIME _____

HOT WORK PERMIT IS GOOD FOR _____ HOURS ONLY
THIS PERMIT CAN BE ISSUED FOR ONLY ONE SHIFT, IT BECOMES VOID AT THE END OF WORK SHIFT DAY.



CONFINED SPACE ENTRY PERMIT

Attach this permit to the closed or semi-closed space not meant for continuous human occupancy which is to be entered. Safety precautions must be changed while work authorized by this permit is in progress.

DATE OF ISSUE _____

TIME OF ISSUE _____

EQUIPMENT I.D. _____

EQUIPMENT LOCATION _____

EXPIRATION _____

WORK TO BE DONE _____

AUTHORIZED ENTRANT(S) _____

AUTHORIZED ATTENDANT(S) _____

ENTRY SUPERVISOR APPROVAL
Signature _____ Date _____ Time _____

CANCELED BY
Signature _____ Date _____ Time _____

**CHECKLIST ON OTHER SIDE
MUST BE COMPLETED
BEFORE APPROVAL**

CONFINED SPACE ENTRY CHECKLIST

Mandatory Checks on all Entries

Oxygen - at top & bottom (>19.5% and <23.5%)	% O ₂ by _____ (initial)
Lines, vents, chutes via disconnecting & separating, blanking, valving & locking	N.A. <input type="checkbox"/> YES <input checked="" type="checkbox"/>
1. Nitrogen	<input type="checkbox"/>
2. Steam	<input type="checkbox"/>
3. Hydrogen	<input type="checkbox"/>
4. Hydrogen	<input type="checkbox"/>
5. Acid & Caustic	<input type="checkbox"/>
6. Other	<input type="checkbox"/>
Mechanical or electrical equipment via disconnecting or locking out safety disconnect	<input type="checkbox"/>

Mandatory Safety Equipment Provisions on all Entries

Trained safety standby equipped with: Two clear harnesses or two wristlets Two clear mouthpiece/capacitor One 30 minute S.I.C.D.A. One emergency siren	N.A. <input type="checkbox"/> YES <input checked="" type="checkbox"/>
Entry through top, accessory or side accessway higher than 4 ft. from tank bottom	<input type="checkbox"/>
Check head or vertices on person(s) in equipment	<input type="checkbox"/>
Welding in equipment requires: 2000 SCFM constant ventilation per welder Fire extinguisher and/or hose line	<input type="checkbox"/>

Mandatory Checks on Entries as Applicable

Equipment drained or at a washout level Temperature (110° F/40°C max.) if liquid is in equipment	N.A. <input type="checkbox"/> YES <input checked="" type="checkbox"/>
Hydrogen sulfide detection	<input type="checkbox"/>
Natural ventilation	<input type="checkbox"/>
Lighting - GFCI's	<input type="checkbox"/>
Bole - air operated, grounded or double insulated with Lighting - GFCI's	<input type="checkbox"/>
Other atmosphere checks (top and bottom):	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Initial	<input type="checkbox"/>
Toxic	<input type="checkbox"/>
Other	<input type="checkbox"/>
Check in position	<input type="checkbox"/>
Check in position	<input type="checkbox"/>
Special precautions	<input type="checkbox"/>

Prevent Unauthorized Entrance

Have Entrants been trained for this specific entry?	YES <input type="checkbox"/>
Have Attendants been trained for this specific space?	<input type="checkbox"/>
Post "WORKER IN CONFINED SPACE" Signs	<input type="checkbox"/>
Other Items	<input type="checkbox"/>

Mandatory Protective Equipment as Applicable

Goggles	N.A. <input type="checkbox"/> YES <input checked="" type="checkbox"/>
Hearing Protection	<input type="checkbox"/>
Proper Clothing	<input type="checkbox"/>
Special Boots or Shoes	<input type="checkbox"/>
Fire Protection	<input type="checkbox"/>
Respirator	<input type="checkbox"/>
Special Equipment	<input type="checkbox"/>

Communications Equipment to be Used during Entry

Entry that chosen equipment is in place and operational	<input type="checkbox"/>
Radio	Verified by _____ (initial)
Other	Verified by _____ (initial)

Case of Emergency Summon Immediately:
Rescue Service _____ Phone # _____

CONTOH FORMULIR IJIN KERJA

WORKING AT HEIGHTS

PERMIT TO WORK No. []	
JOB DETAILS	
SPECIAL TOOLS TO BE USED []	
JOB LOCATION/PLANT IDENTIFICATION []	
IS ANY OTHER WORK CURRENTLY BEING UNDERTAKEN THAT MAY INTERACT OR AFFECT THIS PERMIT? (QUOTE PERMIT NUMBERS WHERE APPLICABLE) []	
This permit is valid until all sections are complete. If you are in doubt or don't understand, then please ask. Remember: all accidents are preventable and it's people who get hurt and suffer pain. Please use this permit in the spirit intended to protect yourself and others. Please ensure that you sign this permit-to-work.	
Do not proceed with your work until your permit has been authorised by the relevant member of staff.	
HAZARDS AND PRECAUTIONS TO BE TAKEN	
PRIMARY HAZARDS - fumes, electrics, gases, liquids, sludge, radiation, moving parts	
PLEASE ANSWER THE FOLLOWING QUESTIONS TRUTHFULLY	
Are you qualified/trained to undertake this work? <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO <small>REASON FOR NO</small> []	
Are appropriate signs to be erected? <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO []	
Is area to be barricaded? <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO []	
Are crawl boards with handrails and roofing ladder to be used? <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO []	
Is scaffolding and/or harness required? <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO []	
If yes, is scaffolding in place and inspected? <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO []	
Has harness been inspected? <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO []	
Are weather conditions acceptable? <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO []	
Are there any ducts or outlets on roof? <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO []	
If yes, any hazards from fumes, etc.? <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO []	
Is there any risk from falling objects? <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO []	
Are there any existing overhead services crossing and/or adjacent to proposed height working? <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO []	
Is edge protection/toeboards required? (roof or scaffold) <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO []	
Are guard rails required? <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO []	
Is a licence required for scaffolding? <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO []	
Is Personal Protective Equipment required? <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO []	
Are you likely to come into contact with asbestos? If yes, please refer to Asbestos Present Permit-to-Work []	
Other precautions required []	
Other safety equipment required []	
AUTHORISATION AND ACCEPTANCE	
I confirm that I have verified the above information and ensured that the necessary precautions have been taken. It is safe to carry out the work as defined above and the permit information has been explained to all workers involved. I accept responsibility for this work.	
PERSON IN CHARGE []	
COMPANY []	
SIGNATURE []	
AUTHORISING PERSON []	
EXPIRY DETAILS	
DATE []	
TIME []	
:	
HAND BACK AND CANCELLATION	
I confirm that the work has been completed/partially completed*, checked by myself and the area left in a safe and tidy condition. (*delete as appropriate)	
PERSON IN CHARGE []	
I have inspected the completed/partially completed* work and hereby cancel this permit. (*delete as appropriate)	
AUTHORISING SIGNATURE []	



KESIMPULAN



Pelaksanaan ijin kerja adalah untuk menjamin lingkungan kerja aman serta selamat, mengontrol semua bahaya potensial, mencegah dan meminimalkan kecelakaan yang mungkin terjadi di tempat kerja.

REFERENSI



- Himaningrum. 2011. **Laporan Khusus : Sistem Ijin Kerja Sebagai Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja Di PT. Semen Gresik (Persero) Tbk Pabrik Tuban Jawa Timur.** Surakarta : Diglib UNS , pp: 1-2, 32-47, 73-75.
- Kiki, Mulki. *Hot Work Permit.* <http://fauzalenviron.blogspot.com/2011/04/hot-work-permit.html>. (1 April 2011)
- Sisca. **Surat Ijin Kerja.** <https://dokterbagus.wordpress.com/2015/01/19/surat-ijin-kerja/> (19 Januari 2015)

TERIMA KASIH

