



**ANALISIS PELAKSANAAN *SAFETY PERMIT* BERDASARKAN
PROSEDUR SISTEM *PERMIT TO WORK*
DI PT. PJB UBJ O&M PLTU PAITON**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan program pendidikan strata satu (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh

**Dian Ayu Kusmiwardhani
NIM 092110101083**

**BAGIAN KESEHATAN LINGKUNGAN DAN KESEHATAN KESELAMATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2013**



**ANALISIS PELAKSANAAN *SAFETY PERMIT* BERDASARKAN
PROSEDUR SISTEM *PERMIT TO WORK*
DI PT. PJB UBJ O&M PLTU PAITON**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan program pendidikan strata satu (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh

**Dian Ayu Kusmiwardhani
NIM 092110101083**

**BAGIAN KESEHATAN LINGKUNGAN DAN KESEHATAN KESELAMATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2013**

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Analisis Pelaksanaan Safety Permit Berdasarkan Prosedur Sistem Permit to Work di PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember pada:

Hari : Senin

Tanggal : 28 Oktober 2013

Tempat : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua

Drs. Husni Abdul Gani, MS
NIP. 19560810 198303 1 003

Anggota I

Sekretaris

Anita Dewi P.S. S.KM, M.Sc
NIP. 19780710 200312 2 001

Anggota II

Dr. Isa Ma'rufi, S.KM, M.Kes
NIP. 19750914 200812 1 002

M. Khafid Dharmawan, S.KM
NID. 8210239RB

Mengesahkan
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Jember,

Drs. Husni Abdul Gani, M.S.
NIP 19560810 198303 1 003

PERSEMBAHAN

Dengan mengucap syukur Alhamdulillah, saya persembahkan skripsi ini untuk kalian:

1. Berlian hidupku “Allah.Allah.Allah” yang selalu memberikan sinar pelangi tanpa satupun yang mampu gantikan kuat kilaunya.
2. Orang tua dan Keluarga Besar “Kusmi” tercinta, Mama Dra. Umi Solecha, Papa Kusdijanto, S.Pd., Kakakku Danang Kusmiwardhana dan Nenek tersayang Hj. Muyassaroh atas pengorbanan, dukungan dan perhatiannya, karena kalian anugerah terindah yang Allah ciptakan untukku.
3. Keluarga baruku di Jember Utu, Bu'e dan Debby, terima kasih banyak untuk semua semangat dan do'a yang selalu diberikan setiap hari.
4. Sahabat terbaikku Deasy Herlina, Nanda Nike, Nanda Yoan dan Ria Putri Fitriah atas segala do'a dan semangat hati yang selalu temani hari-hariku.
5. Sahabat-sahabatku tercinta Yufita Ferawati Firdaus, S.Pd., Dzurratul Wasi'ah Nur Laili Haqiki, S.Pd., Reny Selvia Eka Sasmita, S.Pd., Melia Dwi Wulandriyani, S.Si., Indah Lutfita Mei Harfiana, S.Si., Fatmawati, Amd. Keb. Kebersamaan kalian hapuskan segala asaku dan mampu capai angan serta harapan indah masa depanku. Semoga kita semua sukses. Amin.
6. Pembimbing skripsiku Khafid Darmawan, Taufiq Hidayat dan Maghfur. Terima kasih telah meluangkan waktunya, memberikan kritik dan saran yang penuh arti untuk semua ini.
7. Guru-guruku dan dosen-dosenku. Terima kasih untuk dukungan dan motivasi yang sudah diberikan.
8. Almamater tercinta, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

MOTO

“Barangsiapa bertaqwa pada Allah, maka Allah memberikan jalan keluar kepadanya dan memberi rezeki dari arah yang tidak disangka-sangka. Barangsiapa yang bertaqwa pada Allah, maka Allah jadikan urusannya menjadi mudah. barangsiapa yang bertaqwa pada Allah akan dihapuskan dosa-dosanya dan mendapatkan pahala yang agung” (Terjemahan Surat Ath-Thalaq Ayat 2-4)*

^{*)} Departemen Agama Republik Indonesia. 2002. *Al-Quran dan Terjemahannya*. Surabaya: Duta Ilmu

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dian Ayu Kusmiwardhani

NIM : 092110101083

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul : ***Analisis Pelaksanaan Safety Permit Berdasarkan Prosedur Sistem Permit To Work di PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton*** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan skripsi ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Oktober 2013

Yang menyatakan,

Dian Ayu Kusmiwardhani

NIM 092110101083

SKRIPSI

ANALISIS PELAKSANAAN *SAFETY PERMIT* BERDASARKAN PROSEDUR SISTEM *PERMIT TO WORK* DI PT. PJB UBJ O&M PLTU PAITON

Oleh
Dian Ayu Kusmiwardhani
NIM 092110101083

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Isa Ma'rufi, S.KM., M.Kes
Dosen Pembimbing Anggota : Anita Dewi Prahasuti Sujoso, S.KM., M.Sc.

Safety Permit Implementation Analysis based on Permit to Work Procedural System in the PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton

Dian Ayu Kusmiwardhani

**Department of Environmental Health and Occupational Health and Safety
Public Health Faculty
Jember University**

ABSTRACT

Safety Permit was a required document before a particular job was done and was part of the risk control in Occupational Health and Safety administratively which aims to control all of the works that may pose a danger and losses. This research was conducted at PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton which aims to analyze the implementation of safety procedures based on PTW procedural systems.

This research used a descriptive qualitative approach. Informants in the study were the safety officer, the operator and the foreman. Analysis of the data used to compile descriptive data based on the company's documentation procedures, informant interviews and field observations. A variable in this research are the stages of preparation, process and closing. The research was known that safety permit and PTW in implementation was very different. Safety permit was part of PTW form document risk assessment. The results revealed that overall safety procedures permit in PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton has based on the PTW system. But it was found discrepancies in the preparation stage, that was the isolation mounting system equipment on the LOTO and gas testing carried out by the safety officer who never received special training.

The suggestion should be done by immediately implement PTW system, the responsible person was production department. At the preparation stage was recommended to implement installation LOTO system immediately. Safety officer and operator should receive special training in the using of gas leak equipment. The work safety supervision system should be done continually, and gave a punishment to the personnel that do a breach.

Keywords: Safety Permit, Permit to Work System

RINGKASAN

Analisis Pelaksanaan Safety Permit Berdasarkan Prosedur Sistem Permit To Work di PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton; Dian Ayu Kusmiwardhani; 092110101083; 2013; 109 hlm. Bagian Kesehatan Lingkungan dan Kesehatan Keselamatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember.

Untuk mencegah insiden terjadinya potensi bahaya perusahaan, dibutuhkan sebuah manajemen yang efektif untuk mengendalikan bahaya berdasarkan risiko pekerjaannya. Penggunaan sistem yang aman saat bekerja sangat penting dilakukan. Ketika insiden terjadi, faktor manusia seperti kegagalan dalam mengimplementasikan prosedur dengan tepat sering menjadi akar permasalahan.

Safety permit adalah sebuah dokumen wajib sebelum pekerjaan tertentu dilakukan. *Safety permit* merupakan bagian dari pengendalian risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) secara administratif yang bertujuan untuk mengendalikan semua pekerjaan yang dapat menimbulkan bahaya K3 dan kerugian. Penelitian ini dilakukan di PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton yang bertujuan untuk menganalisis pelaksanaan *safety permit* berdasarkan prosedur sistem *Permit to Work* (PTW). Diperlukan ketepatan dan pengawasan yang baik sebelum pekerjaan dimulai, khususnya dalam mengelola debu batubara yang rentan menimbulkan kebakaran serta adanya tindakan pencegahan berdasarkan jenis pekerjaannya. Komunikasi dan kerjasama sangat mutlak diperlukan, baik dari pihak manajemen dan pekerja. Komitmen kerja serta tanggung jawab harus diterapkan oleh semua personil kerja.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Informan dalam penelitian yaitu *safety officer* LK3, pihak operator dan pihak yang meminta lampiran *safety permit*. Analisis data yang digunakan dengan menyusun data secara deskriptif berdasarkan hasil dokumentasi prosedur perusahaan, wawancara informan dan observasi lapangan. Variabel yang diteliti yaitu tahapan persiapan, proses dan penutupan terhadap pelaksanaan *safety permit*. Hasil penelitian diketahui bahwa berdasarkan *best practise* perusahaan, *safety permit* dan *Permit to Work System*

secara implementasi sangat berbeda. *Permit to Work System* merupakan sebuah prosedur kerja aman yang menjamin pekerjaan dilakukan secara tepat. Sedangkan *safety permit* bagian dari *Permit to Work System* yang berupa dokumen *Risk Assessment* seperti formulir *check list Job Safety Analysis* (JSA) berdasarkan jenis pekerjaan dan risikonya. Secara keseluruhan prosedur *safety permit* yang ada di PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton telah sesuai dengan *Permit to Work System* yaitu pada tahapan persiapan terdiri dari koordinasi (*Co-ordination*), perencanaan (*Planning*), penilaian bahaya (*Hazard Assessment*), tipe pekerjaan, masa berlaku (*Validity*), tindakan pencegahan (*Precautions*) dan tanda tangan. Sedangkan untuk tahapan yang tidak sesuai yaitu tahapan isolasi pada sistem pemasangan *Log Out Tag Out* (LOTO) dan pengujian gas (*Gas Testing*) dimana pihak *safety officer* tidak pernah mendapatkan pelatihan terkait dengan *safety permit* yang sesuai dengan *Permit to Work System*.

Untuk tahapan proses (*process/issuing*) dan penutupan (*completion/closing*) pada pelaksanaan *safety permit* di PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton secara keseluruhan telah sesuai dengan *Permit to Work System*. Tahapan proses pada *safety permit* terdiri dari revalidation, penangguhan (*Suspension*), perpindahan shift (*Shift Hand-Over*), tindakan darurat (*Action in Emergency*) dan monitoring. Sedangkan tahapan penutupan (*completion/closing*) yaitu pengembalian ijin (*Return of Permit*), inspeksi lokasi (*Site Inspection*), pembatalan sepenuhnya (*Cancellation of Overrides*), kembali ke layanan (*Return to Service*) dan pencatatan (*Logs/Records*).

Disarankan pelaksanaan *safety permit* di PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton seharusnya diubah dengan menerapkan *Permit to Work System* sesuai dengan *best practise* perusahaan. Untuk pengajuan *safety permit* berdasarkan *Permit to Work System* yang memiliki tanggung jawab atas pekerjaan dan penerbitan ijin kerja adalah bagian produksi (operational) bukan dari pihak Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Pada tahapan persiapan untuk segera dilaksanakannya prosedur pengisolasian dengan menggunakan sistem pemasangan *Log Out Tag Out* (LOTO). *Safety officer*

yang bertugas dalam pengujian gas seharusnya mendapatkan pelatihan khusus dalam menggunakan peralatan uji kebocoran gas. Sistem pengawasan kerja dengan *safety permit* seharusnya dilakukan secara berkelanjutan. Sedangkan apabila terdapat pelanggaran pada persyaratan *safety permit* oleh personil kerja harus diberi sanksi tegas. Sehingga kerjasama, tanggung jawab dan komunikasi yang baik sangat penting dibutuhkan dalam ketepatan kerja antar personil.

PRAKATA

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul *Analisis Pelaksanaan Safety Permit Berdasarkan Prosedur Sistem Permit To Work di PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton*. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. Husni Abdul Gani, M.S., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.
2. Dr. Isa Ma'rufi, S.KM., M.Kes selaku Dosen Pembimbing Utama.
3. Anita Dewi Prahasuti Sujoso, S.KM., M.Sc selaku Dosen Pembimbing Anggota.
4. Kedua orang tuaku tercinta, Papa Kusdijanto, S.Pd dan Mama Dra. Umi Solecha. Terima kasih untuk cinta, kasih sayang, doa dan dukungannya hingga anakmu bisa mencapai gelar sarjana.
5. Kakakku Danang Kusmiwardhana. Terima kasih sudah memberikan cinta dan kasih sayang tulus, sebuah motivasi besar yang selalu menjadi kebersamaan setiap hari.
6. Sahabat terbaikku Deasy Herlina, Nanda Nike, Nanda Yoan dan Ria Putri Fitriah. Terima kasih telah memberiku beragam pelangi yang bermakna dalam hari dan kisahku.
7. Sahabat-sahabatku tercinta Yufita Ferawati Firdaus, S.Pd., Dzurratul Wasi'ah Nur Laili Haqiki, S.Pd., Reny Selvia Eka Sasmita, S.Pd., Melia Dwi Wulandriyani,

S.Si., Indah Lutfita Mei Harfiana, S.Si., Fatmawati, Amd. Keb. Terima kasih untuk semua dukungan dan doanya.

8. Keluarga Besar LK3 PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton. Terima kasih kepada: Bapak Budi Santoso, Khafid Darmawan dan Ery Ira Kusumah atas bimbingan dan bantuannya selama masa penelitian. Taufiq, Maghfur dan Nijo yang telah memberikan waktunya untuk membantu menyelesaikan penelitian.
9. Semua staf PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton. Terima kasih atas bantuannya selama dalam masa penelitian.
10. Teman-teman K3 seperjuangan para calon AK3, Jayus, Febri, Rizky, Adi, Nasya, Mamat, Adib, Citra, Amel, Indah, Dilla, Gresica, Pia, Riris, Fatin, Erna, Ica, Reny. Terima kasih untuk kebersamaan yang indah selama ini. Semoga kita bisa sukses di masa depan dan tetap berjuang untuk meningkatkan derajat kesehatan tenaga kerja di Indonesia.
11. Teman-teman angkatan 2009 Fakultas Kesehatan Masyarakat.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Amin.

Jember, Oktober 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMPAHAN	ii
MOTO	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR PEMBIMBINGAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
ABSTRACT	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR SINGKATAN.....	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.3.1 Tujuan Umum.....	7
1.3.2 Tujuan Khusus.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1 Manfaat Teoritis	7
1.4.2 Manfaat Praktis.....	8

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Kecelakaan Kerja	9
2.1.1 Definisi Kecelakaan Kerja.....	9
2.1.2 Teori Kecelakaan Kerja ILCI <i>Loss Caution Model</i>	10
2.2 Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja (SMK3) - OHSAS 18001.....	14
2.3 Prosedur Sistem <i>Permit to Work</i>.....	17
2.3.1 Definisi Sistem <i>Permit to Work</i>	17
2.3.2 Penggunaan Sistem <i>Permit to Work</i>	19
2.3.3 Area Kerja yang terdapat pada Sistem <i>Permit to Work</i>	20
2.3.4 Pedoman Umum pada Sistem <i>Permit to Work</i>	21
2.3.4.1 Tugas dan Tanggung Jawab	21
2.3.4.2 Pengajuan <i>Safety Permit</i> pada Area PJB.....	23
2.3.4.3 Prosedur Umum <i>Permit to Work</i>	25
2.3.4.4 Formulir <i>Permit to Work</i>	26
2.3.4.5 Pelatihan dan Kompetensi.....	28
2.3.4.6 Pentingnya Dokumentasi	30
2.3.4.7 Komunikasi	30
2.3.4.8 Verifikasi dan Monitoring pada Sistem <i>Permit to Work</i> .	31
2.4 Tahapan Persiapan (<i>Preparation</i>) Sistem <i>Permit to Work</i>.....	32
2.4.1 Koordinasi (<i>Co-ordination</i>).....	32
2.4.2 Perencanaan (<i>Planning</i>).....	32
2.4.3 Penilaian Bahaya (<i>Hazard Assessment</i>)	33
2.4.4 Tipe atau Kategori Kerja	35
2.4.5 Masa Berlaku (<i>Validity</i>).....	36
2.4.6 Isolasi.....	36
2.4.7 Tindakan Pencegahan (<i>Precaution</i>).....	38

	Halaman
2.4.8 Pengujian Gas	39
2.4.9 Tanda Tangan	40
2.5 Tahapan Proses (<i>Proces/Issuing</i>) Sistem <i>Permit to Work</i>	40
2.5.1 Revalidation.....	40
2.5.2 Penangguhan (<i>Suspension</i>)	40
2.5.3 Perpindahan Shift (<i>Shift Hand-Over</i>)	41
2.5.4 Tindakan Darurat (<i>Action In Emergency</i>)	42
2.5.5 Monitoring	42
2.6 Tahapan Penutupan (<i>Completion/Closing</i>) Sistem <i>Permit to Work</i>	43
2.6.1 Pengembalian Ijin (<i>Return of Permit</i>)	43
2.6.2 Inspeksi Lokasi (<i>Site Inspection</i>).....	43
2.6.3 Pembatalan Sepenuhnya (<i>Cancellation of Overrides</i>)	43
2.6.4 Kembali ke Layanan (<i>Return of Service</i>)	44
2.6.5 Pencatatan (<i>Logs/Records</i>)	44
2.7 Kerangka Teori.....	45
2.8 Kerangka Konsep	46
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	47
 3.1 Jenis Penelitian.....	47
 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	47
3.2.1 Tempat Penelitian	47
3.2.2 Waktu Penelitian	48
 3.3 Penentuan Sasaran dan Informan Penelitian	48
3.3.1 Sasaran Penelitian.....	48
3.3.2 Informan Penelitian	48
3.3.3 Teknik Penentuan Informan	49
 3.4 Fokus Penelitian dan Pengertian.....	50

Halaman

3.5 Data dan Sumber Data.....	56
3.6 Teknik dan Instrument Pengumpulan Data	57
3.6.1 Teknik Pengumpulan Data	57
3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data	59
3.7 Teknik Penyajian dan Analisis Data.....	59
3.7.1 Teknik Penyajian Data	59
3.7.2 Teknik Analisis Data	60
3.8 Alur Penelitian	62
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	63
4.1 Gambaran Umum <i>Safety Permit</i> dan <i>Permit to Work System</i>	63
4.2 Pengajuan <i>Safety Permit</i> di PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton.....	65
4.3 Tahapan Persiapan (Preparation) <i>Permit to Work System</i>.....	70
4.3.1 Koordinasi (<i>Co-ordination</i>).....	70
4.3.2 Perencanaan (<i>Planning</i>).....	72
4.3.3 Penilaian Bahaya (<i>Hazard Assessment</i>)	74
4.3.4 Tipe atau Kategori Kerja	76
4.3.5 Masa Berlaku (<i>Validity</i>).....	80
4.3.6 Isolasi.....	81
4.3.7 Tindakan Pencegahan (<i>Precaution</i>).....	84
4.3.8 Pengujian Gas	86
4.3.9 Tanda Tangan	88
4.4 Tahapan Proses (<i>Procces/Issuing</i>) Sistem <i>Permit to Work</i>	90
4.4.1 <i>Revalidation</i>	90
4.4.2 Penangguhan (<i>Suspension</i>)	91
4.4.3 Perpindahan Shift (<i>Shift Hand-Over</i>)	92
4.4.4 Tindakan Darurat (<i>Action In Emergency</i>)	94
4.4.5 Monitoring	95

4.5 Tahapan Penutupan (<i>Completion/Closing</i>) Sistem <i>Permit to Work</i>	96
4.5.1 Pengembalian Ijin (<i>Return of Permit</i>)	96
4.5.2 Inspeksi Lokasi (<i>Site Inspection</i>).....	97
4.5.3 Pembatalan Sepenuhnya (<i>Cancellation of Overrides</i>)	99
4.5.4 Kembali ke Layanan (<i>Return of Service</i>)	100
4.5.5 Pencatatan (<i>Logs/Records</i>)	101
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	104
5.1 Kesimpulan.....	104
5.2 Saran	106
DAFTAR PUSTAKA	108
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.1 Fokus Penelitian dan Pengertian	50
---	----

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1	Siklus Manajemen (Ramlil, 2010)	15
Gambar 2.2	Unsur Implementasi dari SMK3 Menurut OHSAS 18001.....	16
Gambar 2.3	Modifikasi Teori ILCI Loss Control Leadership (1986) dan SMK3 OHSAS 18001	45
Gambar 3.1	Alur Penelitian	62
Gambar 4.1	Pihak <i>foreman</i> dan eksternal pemeliharaan berkoordinasi Dengan <i>safety officer</i> atau pihak K3, kemudian <i>safety</i> <i>officer</i> atau pihak K3 pada operator produksi	71
Gambar 4.2	Verifikasi pengisian lampiran <i>safety permit</i>	72
Gambar 4.3	Verifikasi <i>safety permit</i> terkait persetujuan personil, identifikasi potensi bahaya, tindakan pencegahan dan pengawasan area	74
Gambar 4.4	Penilaian bahaya dilakukan oleh <i>safety officer</i> atau pihak K3 bersama dengan operator	76
Gambar 4.5	Lampiran <i>safety permit</i> yang terdapat di PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton	79
Gambar 4.6	<i>Form</i> masa berlaku (<i>validity</i>) pada lampiran <i>safety permit</i>	81
Gambar 4.7	Pemasangan bariket pada area perbaikan di <i>Acid and Caustic</i> <i>Unit</i>	83
Gambar 4.8	Identitas <i>tagging</i> peralatan	83
Gambar 4.9	<i>Form</i> pernyataan tindakan pencegahan dan <i>check list</i> daftar Periksa lampiran <i>safety permit</i> serta penyediaan APAR di area	85
Gambar 4.10	Pencegahan <i>line asetilen</i> (selang) pada tabung pengelasan Dan penyediaan APAR.....	85

Halaman

Gambar 4.11	Pihak <i>safety officer</i> bersama dengan operator melakukan pengujian gas dengan menggunakan alat H ₂ detektor	88
Gambar 4.12	<i>Form</i> tanda tangan pada lampiran <i>safety permit</i>	90
Gambar 4.13	Penginformasian tertulis pada pergantian shift yaitu <i>Permit to Work</i>	94
Gambar 4.14	Pencatatan pada <i>Permit Log Book</i> oleh operator.....	94
Gambar 4.15	Dokumen pencatatan <i>safety permit</i> PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton.....	102

Lampiran 1

Gambar 1	Peta Lokasi PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton
Gambar 2	Logo PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton
Gambar 3	Organisasi PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton

DAFTAR SINGKATAN

PJB	: Pembangkitan Jawa Bali
UBJ O&M	: Unit Bisnis Jasa <i>Operating and Maintenance</i>
PLTU	: Pembangkit Listrik Tenaga Uap
K3	: Keselamatan dan Kesehatan Kerja
PTW	: <i>Permit to Work</i>
SMK3	: Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
JSA	: <i>Job Safety Analysis</i>
APD	: Alat Pelindung Diri
WO	: <i>Work Order</i>
LOTO	: <i>Log Out Tag Out</i>
CCR	: <i>Central Control Room</i>
CHCB	: <i>Coal Handling Control Building</i>
NAB	: Nilai Ambang Batas
PAK	: Penyakit Akibat Kerja

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Gambaran Umum PLTU Paiton Baru
- Lampiran 2 Lembar Persetujuan
- Lampiran 3 Panduan Wawancara Informan Kunci 1 PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton
- Lampiran 4 Panduan Wawancara Informan Kunci 2 PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton
- Lampiran 5 Panduan Wawancara Informan Utama 1 PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton
- Lampiran 6 Panduan Wawancara Informan Utama 2 PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton
- Lampiran 7 Panduan Wawancara Informan Utama 3 PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton
- Lampiran 8 Panduan Wawancara Informan Utama 4 PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton
- Lampiran 9 Lembar Dokumentasi dan Observasi
- Lampiran 10 Jenis Dokumen *Safety Permit*