

## Gambaran Pelaksanaan *Permit to Work* di PT. X dalam Proyek Pembangunan Jalan Tol

### *Description of Implementation of Work License at PT. X during Toll Road Development Project*

<sup>1</sup>\*Hanifati Safirah, <sup>2</sup>Izza Hananingtyas

<sup>12</sup>Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah  
Jakarta

\*corresponding author : [hanifatisafirah11@gmail.com](mailto:hanifatisafirah11@gmail.com)

| <i>Article Info</i>  | <i>Abstract</i>   |
|--|---|
| <i>Article History</i><br><b>Submitted</b><br>10 Januari 2021<br><br><b>Accepted</b><br>11 Februari 2021<br><br><b>Published</b><br>25 Juni 2021 | The construction industry has a very high recorded accident rate, from demolition work, excavation work in underground tunnels, lifting operations involving mobile tower or crawler cranes, piling work, tunneling work. So that we need a system to be able to minimize the risk of accidents by implementing a work permit system by determining the necessary preventive measures. This research is a descriptive qualitative research. This research technique uses in-depth interviews, observation and document review by triangulating data. The research was conducted in May-August 2020. The results showed that there was a mismatch in its implementation in the field, namely the signature variable that was not completed by the authorized party. In addition, the display permit variable is not displayed in each work area and the work permit monitoring variable is not subject to a review of the work permit form that has been issued. Meanwhile, the variable of recording or documenting work permits is not recording the results of the published work permit forms. The advice given is to run the permit register according to procedure, provide a permit box or permit holder and do routine evaluations at least once a week on the implementation of the work permit system. |
| <i>Keywords</i><br>Permit To Work Systems, Job Safety Analysis (JSA), Construction<br>DOI:   |   |
| <i>Kata Kunci</i><br>Permit To Work Systems, Job Safety Analysis (JSA), Konstruksi<br>DOI:   | Industri konstruksi memiliki tingkat kecelakaan yang tercatat sangat tinggi, mulai dari pekerjaan pembongkaran, pekerjaan penggalian di terowongan bawah tanah, operasi pengangkatan yang melibatkan tower mobile atau crawler crane, pekerjaan tiang pancang, pekerjaan tunneling. Sehingga diperlukan sebuah sistem untuk dapat meminimalisir risiko kecelakaan tersebut dengan menerapkan sistem   |

izin kerja dengan menetapkan tindakan pencegahan yang diperlukan. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif deskriptif. Teknik penelitian ini menggunakan wawancara mendalam, observasi dan telaah dokumen dengan melakukan triangulasi data, dengan informan utama adalah manajer SHE dan Safety Officer, sedangkan informan pendukung adalah pelaksana dan pekerja dari di PT. X . Penelitian dilakukan pada bulan Mei-Agustus 2020. Hasil penelitian menunjukkan terdapat ketidaksesuaian dalam pengimplementasiannya dilapangan, yaitu variabel tanda tangan yang belum dilengkapi oleh pihak yang berwenang. Selain itu variabel display permit tidak ter display di setiap area kerja serta pada variabel pemantauan izin kerja tidak dilakukan peninjauan terhadap formulir izin kerja yang sudah dikeluarkan. Sedangkan variabel pencatatan atau pendokumentasian izin kerja tidak dilakukan pencatatan hasil dari formulir izin kerja yang telah diterbitkan. Kesimpulannya adalah tahap persiapan, pelaksanaan, dan penyelesaian program permit to work sudah berjalan baik. Saran yang diberikan yaitu menjalankan permit register sesuai prosedur, menyediakan box permit atau permit holder dan melakukannya evaluasi rutin minimal satu minggu sekali terhadap pelaksanaan sistem izin kerja.

---

## Pendahuluan

Secara global berdasarkan riset *International Labour Organization* (ILO) tahun (2018) kecelakaan fatal terhitung sejumlah 2,78 juta yang terjadi di tempat kerja setiap tahun (ILO, 2018). Di Indonesia sendiri, berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan tahun 2018 kasus kecelakaan kerja tahun 2015 sejumlah 110.285 kasus, tahun 2016 sejumlah 105.185 kasus, tahun 2017 sejumlah 80.392 kasus dan tahun 2018 terjadi kecelakaan sejumlah 114.148 kasus. Hal ini menunjukkan bahwa sektor konstruksi menyumbang kasus kecelakaan kerja sangat besar setiap tahunnya (BPJS Ketenagakerjaan, 2018).

PT. X. Proyek Pembangunan Jalan Tol merupakan salah satu konstruksi pembangunan yang memiliki risiko bahaya tinggi. Diantaranya yaitu terdapat pekerjaan *bekisting*, dimana terdapat potensi bahaya pada saat mobilisasi sumber daya seperti kecelakaan kendaraan yang dapat menimbulkan kerusakan alat/properti dan pekerja terluka, debu bertebaran, pekerja tertimpa material, pekerja terjepit bekisting, bahkan akan menyebabkan kematian. Untuk mencegah terjadinya potensi bahaya pada pekerjaan yang memiliki risiko tinggi maka diperlukan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) ditempat kerja sesuai dengan Undang-Undang No. 1 Tahun 1970, Undang-Undang No.13 Tahun 2003 pasal 87 ayat 1 dan PP No. 50 tahun 2012 (Republik Indonesia, 1970; Republik Indonesia, 2012; Republik Indonesia, 2003).

Hasil survey awal yang dilakukan penulis di area PT. X, diketahui bahwa penerapan izin kerja di PT. X. Proyek Pembangunan Jalan Tol terdapat beberapa ketidaksesuaian dalam pengaplikasiannya di lapangan, yaitu pekerjaan yang tidak menggunakan izin kerja sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja dan diketahui bahwa mayoritas formulir izin kerja masih dilakukan oleh *safety officer* bukan dilakukan oleh pihak ketiga/pelaksana artinya masih terdapat beberapa pelaksana yang tidak mengetahui pentingnya izin kerja. Tujuan dari penelitian ini adalah diketahuinya determinan pelaksanaan permit to work di PT. X Proyek Pembangunan Jalan Tol berdasarkan *Guidelines Internasional Permit to Work Oil and Gas Producer*.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan desain studi deskriptif. Informan pada penelitian ini berjumlah 10 responden, dimana informan ahli terdiri dari 1 responden, informan utama terdiri dari 3 responden yaitu *safety officer* sedangkan informan pendukung berjumlah 6 orang yaitu pelaksana dan pekerja harian. Metode pemilihan informan ini adalah *purposive sampling*. Kriteria informan dalam penelitian ini adalah pekerja terikat secara penuh serta aktif pada lingkungan pekerjaan dan dilibatkan dalam pekerjaan *low risk* maupun *high risk*, bekerja selama satu tahun, telah mendapatkan pelatihan terkait izin kerja di perusahaan, memiliki waktu luang dan kesempatan untuk dimintai informasi mengenai penelitian, Manajer SHE, *safety officer*, pelaksana maupun pekerja harian bersedia menjadi informan dan menyetujui *inform consent*. Selanjutnya penelitian ini dilakukan di PT. X. Proyek Pembangunan Jalan Tol .

Data primer pada penelitian ini diperoleh secara langsung oleh peneliti dengan melakukan observasi pada objek penelitian dan wawancara mendalam dengan informan penelitian. Data sekunder dari penelitian ini diperoleh dari berbagai dokumen perusahaan yang berkaitan dengan sistem izin kerja seperti prosedur izin kerja, form izin kerja, JSA, HIRARC, metode kerja dan form monitoring register izin kerja serta berbagai data pendukung meliputi berbagai literatur serta peraturan yang berhubungan dengan sistem izin kerja di perusahaan.

Pada penelitian ini triangulasi yang dilakukan untuk mendapatkan data yang valid dan menjaga keabsahan data yang diperoleh maka dilakukan triangulasi sumber dan triangulasi metode pengumpulan data. Triangulasi sumber untuk menguji kredibilitas data yang dilakukan dengan melakukan wawancara mendalam dari beberapa sumber informan. Sedangkan triangulasi metode yaitu dengan melakukan pengecekan berupa pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data, dalam penelitian ini triangulasi metode dilakukan dengan cara telaah dokumen dan observasi.

## Hasil

### A. Tahap Persiapan

PT. X telah menerapkan program izin kerja mulai dari pekerja yang berisiko rendah sampai dengan pekerjaan dengan resiko tinggi. Pihak yang terlibat dalam pelaksanaan program tersebut di antaranya ialah pelaksana/pelaksana utama, safety officer, dan manager SHE, Manager konstruksi, maupun manajer proyek. Pelaksana/pelaksana utama memiliki peran sebagai permit issuer di setiap pekerjaan yang sedang dikerjakan dan juga sebagai pihak yang wajib mengisi dan meminta form izin kerja kepada pihak SHE, sedangkan safety officer dan manager SHE merupakan permit approval atau sebagai pemberi wewenang bahwa izin yang telah diajukan oleh pelaksana ketika sudah sesuai dengan prosedur dan memenuhi standar keamanan dan keselamatan bagi pekerja maupun lingkungan kerja. Sedangkan berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan mengenai bagaimana pelaksanaan izin kerja di perusahaan dan apakah dalam pelaksanaan izin kerja pernah menemukan masalah atau kendala. berikut pernyataannya:

*“seperti yang saya sampaikan diawal bahwa secara garis besar sudah berjalan tapi memang ada beberapa yang harus dievaluasi terutama inisiatif dari pelaksana untuk mengisi form izin kerja sesuai dengan pekerjaan pada hari itu. Namun secara garis besar kita selaku SO dan penanggung jawab izin kerja tersebut selalu mengingatkan kepada pelaksana agar menyiapkan izin kerja sebelum bekerja, kadang juga ada pekerjaan yang sudah berjalan namun PTWnya belum ada dan mau gamau jika stop job dan kita buat PTWnya, kendalanya seperti itu kadang. Kan permit itu sebagai legalitas dari pekerjaan jadi kita siapkan dulu PTWnya baru pekerjaan boleh dilaksanakan karena pekerjaan itu kan harus terus kita review, kemudia kita mitigasi juga bahayanya seperti apa, type pekerjaannya seperti apa high risk atau low risk baru kita bisa menyiapkan permitnya sesuai dengan type pekerjaannya” (Inf 02)*

### B. Tahan Pelaksanaan

*Display permit* atau menampilkan form izin kerja di setiap area kerja yang sedang dilakukan merupakan suatu tahap agar apabila ada pihak yang sedang melakukan audit izin kerja maka pihak tersebut dengan mudah melihat izin kerja sesuai dengan pekerjaan yang sedang dilakukan. Display permit juga mempermudah pihak safety untuk melakukan pemantaun terkait izin kerja dilapangan untuk mengecek apakah ada beberapa item yang belum sesuai atau belum sehingga dapat segera diperbaiki segera Berdasarkan hasil wawancara mendalam terkait display permit di area kerja bahwasannya, form izin kerja tidak dapat ditampilkan di seluruh area kerja, berikut pernyataannya:

*“belum yah, belum ditampilkan. Jadi kita lebih ke sosialisasi dan penyampaian saja secara langsung dengan pelaksana karena untuk pembuatan post di area-area tertentu itu agak sulit ya karena kita bekerja diruang terbuka jadi masih banyak akses keluar masuk warga secara bebas jadi tidak bisa dilakukan bener-bener strick sesuai dengan prosedur seperti pembuatan box karena dilihat dari kondisi pekerjaannya” (Inf 01).*

*“.....untuk izin kerja ditampilkan itu engga yah, cumakan ada berkas tertulis dikantor yang merekap semua” (Inf 06).*

*“Nah itu juga salah satu kekurangan yang ada di sini itu tidak ada di area kerja jadi tidak di display karena biasanya langsung dibawa oleh kami SO yang bersangkutan sempat ada usulan seperti itu cuma kan area kita itu bukan area menetap jadi kita untuk menyelesaikan satu tempat itu khawatir hilang /rusak. Tapi jika dari konsultan atau manajer SHE ingin melihat izin kerjanya itu bisa ditanyakan ke SO areanya masing-masing” (Inf 02).*

Sehingga berdasarkan hasil wawancara diatas dapat disimpulkan bahwa izin kerja yang dilakukan di PT. X. proyek pembangunan jalan tol tidak ditampilkan di setiap area kerja, karena dilihat dari area kerja yang terbuka dan rentan hilang atau rusak apabila terkena angin dan hujan sehingga form izin kerja tersebut dipegang oleh Safety Officer dan apabila ada tim audit yang ingin mengetahui izin kerja dari suatu pekerjaan tersebut maka dapat koordinasi dan konfirmasi dengan SO area masing-masing

### C. Tahap Penyelesaian

#### 1. Pengembalian Izin kerja

Pengumpulan form izin kerja beserta salinannya harus dikumpulkan menjadi satu dan dikembalikan kepada permit issuer. Form izin kerja maupun salinannya harus ditandatangani oleh permit issuer dan supervisor ataupun manager SHE untuk mengindikasikan dan memastikan bahwa pekerjaan telah selesai dan inspeksi telah dilakukan ditempat kerja tersebut. Berikut pernyataannya:

“...yah nanti dikumpulin disatu tempat saja mba, kemudian dilakukan tanda tangan dengan pihakpihak terkait nah nanti dikumpulkan dalam satu wadah yaitu disimpan dalam lemari izin kerja dikantor banjar” (Inf 01).

“...setelah izin kerja sudah lengkap , sudah ditanda-tangani oleh pelaksana dan SO dilapangan baru dikasih ke masing-masing unit, eh tapi ini belumsih jadi klo disini semua 4 ply izin kerja inimasih disimpan di admin SHE” (Inf 03).

## 2. Pencatatan atau Pendokumentasian Izin Kerja

Pencatatan dan pendokumentasian izin kerja sudah didukung dengan adanya form register pemantauan izin kerja sesuai dengan prosedur yang digunakan, namun pada pelaksanaannya di lapangan bahwa form tersebut tidak digunakan padahal sudah ada dan sudah disediakan oleh Perusahaan, karena keterbatasan sumber daya yang ada di kantor sehingga form izin kerja tidak dilakukan pemantauan secara berkala dan tidak dilakukan pendokumentasian namun tetap dikumpulkan setelah selesainya pekerjaan dan izin kerja pun telah selesai. Pengumpulan tersebut dilakukan pada saat SHE weekly meeting di kantor. Berikut pernyataannya:

“...masalah terkait reporting atau pelaporan izin kerja yang dilaksanakan di sini kita jujur saja register permitnya belum berjalan disini, Biasanya kalau pekerjaan yang bersifat kontinyu harus ada repotnya sebab kalau mau kita mentracking atau mencari data permennya yang terbit itu apa masih berlaku atau tidak biasanya dilihat dari register permitnya jadi lebih mudah. tapi di sini juga Karena kan sudah mau akhir proyek ya jadi di sini ini dari segi personalnya safety engineering ada di kantor itu hanya satu jadi nggak mungkin dibebankan ke satu orang karena keberatan dia harus mengurus pekerjaan yang lain juga jadi memang kekurangan personalnya seharusnya sih ada, jadi orang yang bertanggung jawab dalam bagian izin kerja karena dia yang akan selalu mengupdate permit yang ada kemudian dia kasih tahu ke pelaksana terkait permit tersebut kemudian di report seperti itu sih” (Inf 02).

## 3. Inspeksi Lokal

Pada tahap penyelesaian pun sangat diperlukan inspeksi akhir guna mencegah timbulnya bahaya maupun kecelakaan kerja setelah pekerjaan telah selesai agar dapat digunakan dengan aman dan tidak meninggalkan potensi bahaya sedikitpun di area kerja. Berikut pernyataannya :

“...yang level high risk biasanya dilakukan infeksi low risk juga dengan melihat dari housekeeping nya apakah ada material yang tersisa seperti paku Palu kayu kayu dan lain-lain pasir-pasir nya itu kita pihak SO kerjasama dengan pihak 5R untuk merapikan lingkungan pekerjaan yang memang sekiranya sudah selesai dan bisa dilakukan aktivitas lain” (Inf 02).

Tidak hanya menginspeksi lingkungan kerja saja namun inspeksi juga dilakukan untuk suatu pekerjaan guna memastikan bahwa pekerjaan yang sudah dilakukan dalam keadaan yang benar-benar aman dan tidak menimbulkan bahaya. Berikut pernyataannya:

“...dilakukan inspeksi, misalnya erection nah kalau pas pemasangan girder kira-kira ada yang kurang atau engga, misalnya reasingnya kurang ni kekuatannya, nah itu segera ditambahin jadi girdernya nempel dengan kuat. Ketika PCI sudah duduk di abutment-abutment namun ketika duduk ada potensi untuk miring beratikan itu breasingnya harus ditambah untuk penopang biar tidak gerak, sudah kuat atau belum. Kalau girdernya sudah kuat dan breasingnya juga sudah cukup tidak ada potensi kemiringan lagi maka tindakan selanjutnya dipasang safety netnya. Nah kalau semuanya sudah clear dilihat dari sisi housekeepingnya, traffiknya, rambu-rambunya sudah ada dan sesuai baru tempat tersebut sudah aman” (Inf 03).

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa inspeksi ini dilakukan di akhir ketika pekerjaan tersebut telah selesai dengan melakukan pengecekan pada pekerjaan yang telah dilakukan guna meminimalisir potensi bahaya yang masih terdapat setelah pekerjaan tersebut selesai.

## Pembahasan

Dalam pelaksanaan Proyek Pembangunan Jalan Tol, PT. X. telah menerapkan sistem pencegahan kecelakaan kerja yang bersifat administratif dimana sistem tersebut dapat meminimalisir angka kejadian kecelakaan kerja di perusahaan. Sistem tersebut dituangkan dalam program kerja K3L perusahaan, yaitu Permit To Work Systems.

PT. X. telah menerapkan program izin kerja mulai dari pekerja yang berisiko rendah sampai dengan pekerjaan dengan resiko tinggi. Pihak yang terlibat dalam pelaksanaan program tersebut di antaranya

ialah pelaksana/pelaksana utama, safety officer, dan manager SHE, Manager konstruksi, maupun manajer proyek. Berdasarkan hasil penelitian yang sudah didapatkan bahwa secara garis besar pelaksanaan sistem izin kerja sudah berjalan namun memang ada beberapa yang harus dilakukan evaluasi seperti inisiatif pelaksana untuk mengisi form izin kerja karena hal tersebut merupakan tugas dan tanggung jawab sebagai pelaksana area.

Pelaksanaan program permit to work systems menggunakan Guidelines International Association of Oil and Gas on Permit To Work System, 2001 yang terdiri dari 3 tahapan, meliputi tahapan persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap penyelesaian dalam mengimplementasikan program agar program tersebut terencana dengan baik (International Association Oil and Gas Procedure, 2001).

#### **A. Tahap Persiapan**

Pada tahap persiapan terdapat beberapa variabel seperti koordinasi, perencanaan, penilaian bahaya, kategori kerja, Life/Validity Of Permit, isolasi, pencegahan dan tanda tangan. Pada tahap koordinasi ini digambarkan mengenai bagaimana proses korelasi antara pelaksana pekerjaan, safety area maupun pihak lainnya dalam penyusunan pembuatan izin kerja. Sedangkan berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan pelaksana, pada tahap koordinasi ini tidak sepenuhnya berjalan dengan sesuai terkadang ada kendala komunikasi dalam penyampaian jadwal pekerjaan dari pihak SO maupun pelaksana sehingga form izin kerja baru diminta satu minggu setelah pekerjaan tersebut selesai. Koordinasi dilakukan sebagai langkah awal untuk menghindari risiko dalam aktivitas yang dilakukan bersama-sama (Salmah & Lubis, 2016). Koordinasi ini akan menjadi baik jika ada manajer instalasi untuk mengontrol dan mengembalikan izin kerja. Keterlibatan manajer instalasi memang sangat penting sebab manajer instalasi adalah pimpinan tertinggi dalam unit kerja yang ditetapkan guna memastikan semua persyaratan telah dipenuhi, mengontrol izin kerja selama pekerjaan berlangsung (Manik dkk, 2016).

Perencanaan merupakan sebuah proses pekerjaan yang dimulai dengan penetapan suatu tujuan yang cermat dan membutuhkan strategi dalam pencapaiannya sehingga izin kerja harus dilakukan untuk memastikan persetujuan yang sesuai untuk pekerjaan tersebut. Berdasarkan hasil wawancara kepada responden terkait pada tahap perencanaan ini pelaksana dan safety officer melakukan pengecekan terkait pekerjaan yang akan dilakukan, kemudian menyiapkan form-form yang dibutuhkan seperti form izin kerja, JSA, metode kerja dan HIRARC, menunggu hasil approval terkait form izin kerja sehingga izin kerja dapat diterbitkan. Perencanaan dapat dilakukan ketidakhadirannya persetujuan oleh semua personil seperti penerbitan form izin kerja yang sesuai dengan kategori pekerjaan, mengidentifikasi dan menganalisa potensi bahaya yang ada pada pekerjaan tersebut, tindakan pencegahan, sampai dengan persiapan untuk melakukan pekerjaan di tempat kerja (Kusmiwardhani dkk, 2018). Tahap perencanaan ini dibuat dalam daftar kerja yang akan dilakukan dalam satu minggu kedepan yang ditulis dalam izin kerja serta pembuatan mapping dimana pekerjaan tersebut akan segera dilakukan (Noerfadilla, Nadia., handayani, Putri, 2018).

Penilaian bahaya dilakukan oleh pemberi atau penerbit izin yaitu tim SHE atau safety officer di lapangan bersamaan dengan supervisor/pelaksana maupun pihak yang memiliki pengetahuan khusus terkait penilaian bahaya di lapangan. Berdasarkan hasil penelitian, penilaian bahaya yang ada di perusahaan sudah dilakukan sejak dimulainya proyek dengan melakukan diskusi antara departemen SHE, manajer proyek, manajer konstruksi maupun pihak lain yang bertanggung jawab. Pada proses penilaian bahaya sudah disesuaikan berdasarkan keadaan di lingkungan kerja, yang mengacu pada HIRARC dan metode kerja yang dilakukan di perusahaan serta menyesuaikan pekerjaan yang ada di perusahaan. JSA akan disosialisasi ketika tool box meeting, JSA akan direvisi ketika menemukan bahaya baru di lapangan. Penilaian bahaya dilakukan dengan melihat sifat dan sumber bahaya serta hubungannya dengan lingkungan kerja secara keseluruhan harus dipahami dengan jelas. Hal ini diperlukan untuk mengetahui jenis, komposisi dan konsentrasi dari bahaya yang meliputi bahaya fisika, kimia dan biologi di tempat kerja (Kusmiwardhani dkk, 2018).

Kategori kerja, sistem izin kerja diterapkan berdasarkan kategori kerja yang termasuk pekerjaan perawatan, perbaikan, inspeksi, uji, konstruksi, memodifikasi maupun pekerjaan pembersihan. Berdasarkan hasil penelitian bahwa izin kerja diterapkan sesuai dengan kategori pekerjaannya. Di PT. X. form izin kerja dibedakan menjadi dua kategori, form izin kerja umum dan form izin kerja khusus.

Form izin kerja umum dapat digunakan untuk pekerjaan yang memiliki risiko yang rendah dan juga wajib digunakan untuk pekerjaan yang khusus dengan menuliskan kategori pekerjaan pada kolom "tindakan khusus yang diperlukan". Sedangkan form izin kerja khusus hanya digunakan untuk jenis pekerjaan yang memiliki risiko tinggi seperti pekerjaan ketinggian, erection, pengelasan, confined space dan lainnya.

Life/Validity Of Permit, Life/Validity Of Permit adalah batasan atau masa berlakunya izin kerja, masa berlaku izin kerja selama 7 hari, namun jika dalam 7 hari izin kerja belum selesai maka dapat diperpanjang atau biasa disebut dengan revalidation sehingga didalam izin kerja tersebut harus menuliskan waktu dan tanggal yang jelas dimana penerbit izin harus memberikan tanda tangan dan tanggal selesainya izin kerja. Berdasarkan hasil penelitian bahwa masa berlaku izin kerja di PT. X. selama 7 hari, masa berlaku izin kerja ini sudah sesuai berdasarkan prosedur izin kerja di perusahaan. Apabila pekerjaan belum selesai selama 7 hari maka wajib membuat izin kerja baru tanpa merubah sesuatu didalamnya dan mencatat tanggal mulai pekerjaannya sampai dengan pekerjaan tersebut selesai. Masa berlaku waktu ini sudah jelas terdapat pada lampiran Work Order (WO) yaitu selama 7 hari (Kusmiwardhani dkk, 2018).

Isolasi merupakan suatu tahap pengendalian yang dapat meminimalisir bahaya dengan cara mengisolasi mesin atau sumber bahaya yang ada dilingkungan kerja. Berdasarkan hasil penelitian, isolasi yang dilakukan di perusahaan yaitu dengan mengisolasi sumber bahaya genset dan panel listrik yang sedang beroperasi dan sedang diperbaiki. Dalam hal ini, tidak diperbolehkan pihak yang tidak berkepentingan mendekat atau menyentuh genset tersebut tanpa seizin mechanical. Isolasi yang dilakukan pada perusahaannya yaitu dengan menerapkan sistem LOTO dimana dilakukannya pemasangan gembok dan tanda peringatan bahwa peralatan yang dipasang LOTO tidak dapat dioperasikan sampai dengan dicabutnya LOTO tersebut (Manik dkk, 2016).

Tindakan pencegahan merupakan langkah awal yang ada pada izin kerja untuk mencegah kecelakaan kerja dilingkungan kerja, sehingga sangat penting dilakukan dalam pembuatan izin kerja. Tindakan pencegahan ini meliputi rambu-rambu yang dibutuhkan seperti safety line, barricade, safety net, APD sesuai dengan jenis pekerjaannya, alat berat seperti bulldozer seafood dan lain lain yang sudah di inspeksi sebelumnya. Tindakan pencegahan yang dilakukan dilapangan yaitu dengan melakukan pengecekan sebelum dimulai pekerjaan dan melakukan ceklis persyaratan keselamatan yang terdapat di dalam kolom form izin kerja, selain itu memastikan pelindung kerja digunakan dengan benar oleh pekerja, mematuhi rambu-rambu yang ada di lapangan guna mencegah terjadinya kecelakaan kerja. PT. Tokyu melakukan upaya pencegahan sesuai dengan yang tercantum dalam JSA, JSA ini dilampirkan dalam pembuatan izin kerja. Tindakan pencegahan yang sering dilakukan adalah dengan penggunaan APD lengkap sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan. Untuk tindakan pencegahan di area kerja digunakan barrier line agar aman (Noerfadilla, Nadia., handayani, Putri, 2018).

Tanda tangan merupakan tahap pengesahan form izin kerja oleh beberapa pihak seperti pelaksana/pelut, safety officer, manager SHE, manager konstruksi dan pihak yang berwenang didalamnya. Berdasarkan hasil wawancara menyatakan bahwa tanda tangan dilakukan oleh pihak manger SHE, safety officer, dan pelaksana maupun pihak yang berwenang mengesahkan izin kerja. Namun ketika melakukan telaah dokumen, masih banyak terdapat form izin kerja yang belum ditandatangani oleh pihak tersebut sehingga khawatir belum terpenuhinya syarat keselamatan. Pengesahan izin kerja dilakukan oleh project manager. Kolom pengesahan ini terdapat dalam lembar izin kerja, dimana jika izin kerja tersebut belum disahkan maka pekerjaan tersebut tidak dapat dimulai (Noerfadilla, Nadia., handayani, Putri, 2018).

## **B. Tahap Pelaksanaan**

Selanjutnya yaitu tahap pelaksanaan, pada tahap ini terdapat beberapa variabel antara lain display permit, revalidation, suspension, tindakan darurat dan pemantauan. Pada variabel display permit, display permit juga mempermudah pihak safety untuk melakukan pemantaun terkait izin kerja dilapangan untuk mengecek apakah ada beberapa item yang belum sesuai atau belum sehingga dapat segera diperbaiki segera. Namun berdasarkan hasil penelitian bahwa form izin kerja tidak ditampilkan di setiap area kerja namun form tersebut hanya di keep oleh So masing- masing dan tidak didistribusikan

sehingga apabila dilakukan audit maka harus koordinasi dengan SO tersebut dan mempersulit apabila ingin memantau form izin kerja.

Revalidation, atau perpanjangan izin kerja. Perpanjangan izin kerja dilakukan apabila pekerjaan tersebut belum selesai sesuai dengan masa berlaku izinnnya yaitu selama 7 hari sehingga perlu dilakukan pengesahan ulang izin kerja. Perpanjangan izin kerja di perusahaan juga dilakukan dengan membuat izin kerja baru apabila pekerjaan tersebut belum selesai dalam ketentuan tersebut. Didukung dengan adanya ketentuan yang dimuat dalam prosedur izin kerja, yang menyatakan bahwa izin kerja wajib diperpanjang apabila pekerjaan belum selesai pada hari kerja (Noerfadilla, Nadia., handayani, Putri, 2018).

Suspension, suspension adalah suatu tindakan yang dibutuhkan jika ada pekerjaan dibawah izin kerja yang harus diberhentikan sebelum pekerjaan tersebut selesai. Berdasarkan hasil penelitian, apabila terjadi kecelakaan pada pekerjaan besi kolom yang mengakibatkan besi kolom yang sedang dikerjakan runtuh sehingga harus diberhentikan dahulu pekerjaan tersebut, kemudian pekerjaan dapat dihentikan ketika terdapat masalah terkait koordinasi wilayah dengan masyarakat sekitar dan perlu dilakukannya diskusi terkait hal tersebut. Pekerjaan yang dilaksanakan di bawah sistem permit to work seharusnya dapat ditunda atau dihentikan sebelum pekerjaan tersebut selesai. Hal ini dapat terjadi karena kejadian darurat, pekerjaan yang dilaksanakan selama hanya satu shift dan menunggu material-material atau pelayanan (Kusumiwardhani dkk, 2013).

Tindakan darurat merupakan persyaratan di dalam sistem izin kerja. Apabila telah dilakukan tindakan darurat maka harus dilakukan inspeksi ulang pekerjaan yang ada di dalam izin kerja, dengan tujuan untuk memastikan kondisi pekerjaan tidak berubah sebagai akibat dari keadaan darurat dan bekas izin kerja tersebut masih berlaku. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tindakan darurat dapat dilakukan ketika terjadi keadaan darurat, seperti kecelakaan kerja pada pekerja batu kali yang terkena betis pekerja tersebut sehingga menimbulkan luka yang cukup dan pihak medis menindaklanjuti kecelakaan tersebut dengan melakukan pertolongan pertama yaitu menahan darah yang keluar dari luka pekerja agar tidak berlebihan, ketika pertolongan pertama tersebut dilakukan ternyata pekerja harus dilakukan tindakan lebih lanjut yaitu dilakukan penjahitan pada bagian luka tersebut. Tindakan darurat yang terjadi di PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton sudah sesuai dengan prosedur sistem permit to work yang berisikan bahwa keadaan darurat dapat dilakukan apabila terjadi perubahan keadaan yang dapat membahayakan kelanjutan pekerjaan dan keadaan tersebut diputuskan oleh LK3 dan operasi berdasarkan pertimbangan manusia maupun peralatan (Kusumiwardhani dkk, 2013).

Variabel terakhir yaitu pemantauan, pemantauan dilakukan ketika pekerjaan sedang berlangsung dan pemantauan terkait form izin kerja. Pemantauan atau pengawasan dilakukan pengawasan pada pekerjaan secara langsung dilapangan oleh pihak SO maupun pelaksana setiap area masing-masing, namun pemantauan atau pengawasan terkait izin kerja belum dilakukan. Form izin kerja di perusahaan tidak dilakukan pemantauan apabila terdapat beberapa persyaratan yang belum lengkap dan tidak direview ketika sedang SHE weekly meeting. Form izin kerja di perusahaan tidak dilakukan pemantauan apabila terdapat beberapa persyaratan yang belum lengkap dan tidak direview ketika sedang SHE weekly meeting. Pemantauan juga dilakukan dengan cara melakukan safety patrol. Safety patrol yang dilakukan terbagi menjadi tiga bagian yaitu safety patrol yang dilakukan setiap hari pada pukul 10.00 WIB, safety patrol mingguan yang dilakukan pada setiap hari jumat di pagi hari dan safety patrol bulanan yang dilakukan bersama dengan pihak maincon (Noerfadilla, Nadia., handayani, Putri, 2018).

### **C. Tahap Penyelesaian**

Pada tahap ini terdapat tiga variabel yaitu pengembalian izin kerja, pencatatan/pendokumentasian izin kerja dan inspeksi lokal. Pengembalian izin kerja dilakukan ketika selesainya pekerjaan dengan mengembalikan ketika SHE weekly meeting, namun dalam pengembalian izin kerja tidak dilakukan pengecekan oleh admin/permit engineer di kantor. Pada tahap pengembalian izin kerja bahwa salinan izin kerja tersebut dikumpulkan menjadi satu dan dikembalikan kepada penerbit izin. Kemudian setelah dikembalikan, salinan izin kerja tersebut wajib ditandatangani oleh penerbit izin dan supervisor untuk

mengindikasikan pekerjaan yang telah selesai dan inspeksi telah dilakukan di area kerja tersebut (Salmah & Lubis, 2016; Pemerintah Republik Indonesia, 1998).

Pencatatan atau pendokumentasian izin kerja, sistem izin kerja harus dibuat catatan untuk menyimpan form izin kerja yang telah dikeluarkan selama periode waktu tertentu. Pencatatan atau pendokumentasian tersebut bisa dilakukan dengan pembuatan log book permit yang mencatat form izin kerja yang telah dikeluarkan secara terperinci. Namun berdasarkan hasil penelitian, form register pemantauan izin kerja tidak digunakan padahal sudah tersedia dan tertera di dalam prosedur izin kerja, hal tersebut akan mempersulit jika ingin tracking izin kerja jika suatu saat terjadi kecelakaan kerja. Pencatatan izin kerja dilakukan setiap hari berdasarkan pekerjaan yang dilakukan, jenis izin kerja, dan nomor di form izin kerja tersebut (Pemerintah Republik Indonesia, 1996). Pendokumentasian izin kerja tersebut dilakukan sebulan sekali, kemudian safety officer akan mengambil form izin kerja keluar di ruang kontrol. Namun masih terdapat ketidaksesuaian dalam pengimplementasian, yaitu ada beberapa form izin kerja yang belum tercatat sehingga akan berdampak dalam pemantauan izin kerja jika terjadi kecelakaan kerja (Saputro dkk, 2012).

Inspeksi lokal, inspeksi ini dilakukan di akhir ketika pekerjaan tersebut telah selesai dengan melakukan pengecekan pada pekerjaan yang telah dilakukan guna meminimalisir potensi bahaya yang masih terdapat setelah pekerjaan tersebut selesai. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan di PT. PJB UBJ O&M PLTU Paiton dengan melakukan check list area. Pengecekan area ini harus menjamin bahwa area telah ditinggalkan dengan kondisi aman. Inspeksi ini dilakukan oleh safety officer dan pihak operator. Berdasarkan hasil observasi peneliti, semua kondisi sesuai dengan izin kerja dan telah ditinggalkan dalam keadaan aman (Kusmiwardhani dkk, 2013).

## Simpulan

Gambaran pelaksanaan program *permit to work* di PT. X. Proyek Pembangunan Jalan Tol terdapat beberapa ketidaksesuaian pengimplementasiannya di lapangan, yaitu pada tahap persiapan yaitu lembar izin kerja yang belum ditandatangani oleh pihak yang berwenang. Tahap pelaksanaan yaitu *display permit* belum ter *display* di setiap area kerja dan pemantauan lembar izin tidak terpantau dengan baik. Tahap penyelesaian yaitu pencatatan atau pendokumentasian izin kerja tidak dilakukan pencatatan hasil dari formulir izin kerja yang telah diterbitkan

## Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada PT. X. yang telah bersedia menjadi tempat penelitian dan pekerja yang telah bersedia terlibat dalam penelitian ini.

## Daftar Pustaka

- BPJS Ketenagakerjaan. 2018. *Jumlah Kecelakaan Kerja di Indonesia Masih Tinggi* [WWW Document]. URL <http://www.bpjsketenagakerjaan.go.id/berita/5769/Jumlah-kecelakaan-kerjadi-Indonesiamasih-tinggi.html>
- ILO. 2018. *ISO 45001 is now published*. Retrieved from <https://www.iso.org/news/ref2272.html>
- International Association Oil and Gas Procedure (OGP). 2001. *Guidelines on Permit to Work (P.T.W) Systems*. Diakses di <http://www.ogp.org.uk/pubs/189.pdf>
- Kusmiwardhani, Dian Ayu. et al. 2013. *Analisis Pelaksanaan Safety Permit Berdasarkan Prosedur Sistem Permit to Work di PT. PJB UBJ O & M Paiton*. Jember: FKM Universitas Jember.
- Manik., dkk 2016. *Penerapan Sistem Permit To Work Sebagai Upaya Pencegahan Kcelakaan*. <http://repositori.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/2995/121000143.pdf?sequence=1>
- Noerfadilla, Nadia., handayani, Putri. 2018. *Analisis Implementasi Prosedur Izin Kerja di Ketinggian Pada Proyek Mass Rapid transit (MRT) CP 101 PT. Tokyu Construction*. Lebak Bulus Jakarta Selatan.

- Saputro, Adin Waluyo., dkk. 2012. *Penerapan Sistem Permit To Work Sebagai Upaya Pendukung Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT Chandra Asri Petrochemical TBK Cilegon Banten*. Perpustakaan.uns.ac.id.
- Salmah, U., & Lubis, A. M. 2016. *SISTEM “ PERMIT TO WORK.” UNIVERSITAS SUMATERA UTARA*.
- Republik Indonesia. 1996. *Permenaker No. 05/MEN/1996 Tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta.
- Republik Indonesia. 1998. *Peraturan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia Nomor 03/MEN/98 tahun 1998 tentang Tata Cara Pelaporan dan Pemeriksaan Kecelakaan*
- Republik Indonesia. 2012. *Peraturan Pemerintah RI No. 50 Tahun 2012 Tentang Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3)*.
- Republik Indonesia. 1970. *Undang-Undang Republik Indonesia. Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja*. Diakses melalui <https://jdih.esdm.go.id/storage/document/uu-01-1970.pdf>
- Republik Indonesia. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia. Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan*. Diakses melalui <https://luk.staff.ugm.ac.id/atur/tk/UU13-2003Ketenagakerjaan.pdf>