

# 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi sektor industri semakin meningkat pesat termasuk di Indonesia. Peningkatan tersebut mendorong adanya persaingan yang kompetitif, dengan adanya persaingan yang kompetitif itu perusahaan menjadi selalu meningkatkan dan menjaga kualitasnya, baik dari kualitas produk atau jasa yang diciptakan maupun kualitas sumber daya yang dimiliki. Kualitas sumber daya merupakan sebuah aset perusahaan tidak terkecuali sumber daya manusia yang merupakan salah satu kunci terciptanya kualitas sebuah produk. Dengan demikian sumber daya manusia harus diperhatikan sebaik mungkin, salah satunya adalah aspek keselamatan dan kesehatan sumber daya manusia itu sendiri.

Penggunaan kemajuan teknologi di bidang industri memberikan kemudahan dalam proses produksi dan produktivitas kerja. Setiap industri yang menggunakan teknologi modern dan kompleks yang dalam pengoprasiaanya sangatlah memerlukan keahlian khusus karena semakin tinggi tingkat teknologi yang digunakan, maka semakin tinggi pengetahuan dan keterampilan kerja yang dibutuhkan dalam pengoprasian dan pemeliharaan sehingga tidak mendatangkan dampak negatif bagi manusia serta lingkungan sekitar ( Suma'mur 2014 ).

PT Wijaya Karya atau yang disingkat dengan (WIKA) merupakan salah satu perusahaan milik pemerintah Indonesia yang bekerja dalam bidang kontruksi dan manufaktur. PT Wijaya Karya memiliki banyak anak perusahaan yang tersebar di berbagai wilayah Indonesia, salah satunya yaitu PT Wijaya Karya Industri Energi (WINNER) adalah salah satu anak perusahaan PT Wijaya Karya yang merupakan industri manufaktur yang bergerak dalam bidang energi terbarukan. Dimana pada setiap proses produksi seperti *photovoltaic solar module*, *electric water heater*, *aircon water heater*, *solar water heater*, *heat pump water heater* yang PT.Wijaya Karya Industri Energi dilakukan dengan menggunakan alat modern dalam pengoprasiaanya, yang mana memiliki potensi dan risiko kecelakaan kerja.

Upaya pencegahan kecelakaan akibat kecelakaan dapat direncanakan, dilakukan, dan dipantau dengan melakukan studi karakteristik tentang kecelakaan agar upaya pencegahan dan penanggulangannya dapat dipilih melalui pendekatan yang paling tepat. Analisis tentang kecelakaan dan risikonya dilakukan atas dasar pengenalan atau identifikasi bahaya di lingkungan kerja dan pengukuran bahaya ditempat kerja. Secara garis besar ada tiga faktor utama kecelakaan yaitu alat-alat mekanik, lingkungan dan manusia ( Suma'mur 2014 )

Tujuan dari kajian ini perlu dilakukan untuk menguraikan tingkat resiko bahaya pada area produksi khususnya pada area produksi panel *solar water heater* serta mengetahui upaya pengendalian yang sesuai dan tepat, juga efektif dalam mengurangi tingkat bahaya pada area produksi panel hingga ke tingkat terendah atau masih dapat ditolerir sehingga dapat meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja kepada tenaga kerja yang bekerja di area panel.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengemukakan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## 1.2 Tujuan

Tujuan pelaksanaan PKL adalah untuk mengetahui jenis bahaya di proses yang ditimbulkan pada setiap produksi panel serta menjelaskan penerapan prosedur identifikasi bahaya, penilaiannya risiko, pengendalian bahaya dan efektifitas pencegahan pengendalian risiko terhadap aktivitas proses produksi panel di PT Wijaya Karya Industri Energi guna mungurangi potensi bahaya yang ditimbulkan pada setiap proses produksi panel hingga batas yang dapat di tolerir.

## 2 TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 HIRADC

Metode HIRADC (*Hazard Identification Risk Assessment And Determining Control*) adalah serangkaian proses identifikasi bahaya yang terjadi dalam aktivitas rutin maupun non rutin di perusahaan yang diharapkan dapat dilakukan usaha untuk pencegahan dan pengurangan terjadinya kecelakaan kerja yang terjadi di perusahaan, dan menghindari serta minimalisir risiko dengan cara yang tepat dengan menghindari dan mengurangi risiko terjadinya kecelakaan kerja serta pengendaliannya dalam melakukan proses kegiatan perbaikan dan perawatan sehingga prosesnya menjadi aman (Supriyadi dan Ramdan F 2017). HIRADC merupakan bagian dari setandar OHSAS 18001:2007. Dengan adanya HIRADC maka setiap orang maupun perusahaan mengetahui bahaya apa yang mungkin terjadi pada pekerjaan yang akan dilakukan. Mengetahui seberapa besar tingkat risiko dan mengetahui kontrol atau pengendalian apa yang harus dilakukan untuk memperkecil risiko. HIRADC merupakan metode pengendalian bahaya. Sifat HIRADC *Living* dokumen artinya dokumen yang dinamis yang dapat direvisi jika adanya perubahan regulasi atau aturan.

### 2.2 Risiko

Risiko adalah sesuatu yang mengarah pada ketidak pastian atas terjadinya suatu peristiwa selama selang waktu tertentu yang mana peristiwa tersebut menyebabkan suatu kerugian baik itu kerugian kecil yang tidak begitu berarti maupun kerugian besar yang berpengaruh terhadap kelangsungan hidup. Risiko pada umumnya dipandang sebagai sesuatu yang negatif, seperti kehilangan, bahaya dan konsekuensi lainnya (Lokobal 2014). Risiko merupakan perpaduan antara peluang dan frekuensi terjadinya peristiwa dengan akibat yang ditimbulkan dalam suatu kegiatan. Besaran risiko ditentukan oleh berbagai faktor, seperti besarnya.