

## BAB V

### ANALISA DAN INTERPRETASI HASIL

#### 5.1 Interpretasi Hasil

Setelah melakukan analisis dari manajemen risiko yang mencakup identifikasi potensi risiko dan penilaian risiko di PC. GKBI Medari, beberapa potensi teridentifikasi pada setiap bahaya yang teridentifikasi di proses *sizing* yang menyebabkan terjadinya kecelakan dan membahayakan kesehatan dan keselamatan para pekerja. Dari proses *sizing* unit *Weaving* yang ada di PC.GKBI Medari, beberapa sumber bahaya atau risiko yang berasal dari mesin dan alat yang ada di proses *sizing*, seperti mesin pemasak larutan *sizing*, mesin *sizing*, beam hani, debu benang, debu kapas dan lain sebagainya. Setiap sumber bahaya tersebut dapat menyebabkan risiko fisik, *ergonomic* dan kimia.

Tabel 5.1 Identifikasi kecelakan kerja

No	Lokasi	Kegiatan	Risiko
1	Produksi <i>sizing</i>	Memasang beam hani ke crell <i>sizing</i>	Jari terjepit press roll, dan v belt Kaki terlindas beam
2	Produksi <i>sizing</i>	Memasang beam tenun di mesin <i>sizing</i>	Kaki terlindas beam Jari terjepit beam
3	Produksi <i>sizing</i>	Penyambungan beam hani ke mesin <i>sizing</i>	Sakit punggung dan tangan nyeri
4	Produksi <i>sizing</i>	Memasak larutan <i>sizing</i>	Menghirup uap larutan dan serbuk material larutan Terpleset

5	Produksi <i>sizing</i>	Meengalirakn larutan <i>sizing</i> ke <i>sizebox</i>	Menghirup uap larutan Terkena pipa uap
6	Produksi <i>sizing</i>	Penarikan beam hani (sampai terlihat lakban pembatas dari beam hani)	Pegal pada punggung, kaki dan tangan
7	Produksi <i>sizing</i>	Membuat silangan kering	Menghirup debu kapas dan benang
8	Produksi <i>sizing</i>	Mengatur sisir depan mesin <i>sizing</i>	Terpeleset
9	Produksi <i>sizing</i>	Center beam warper di crell <i>sizing</i>	Terpeleset dan sakit pinggang

Data yang ada pada Table 5.1 merupakan analisis dari risiko kecelakaan kerja yang ada pada proses *sizing* PC GKBI Medari yang dapat dilihat memiliki 9 jumlah potensi. Pada setiap kegiatan diidentifikasi, didapat risiko pertama yaitu jari terjepit press roll, dan v belt dan Kaki terlindas beam yang membuat luka pada fisik yang parah pada bagian kaki dan jari, kedua kaki terlindas beam dan jari terjepit beam yang menyebabkan luka fisik pada anggota tubuh, ketiga yaitu sakit punggung dan tangan nyeri yang menyebabkan sakit ergonomi pada bagian tubuh, keempat dan kelima menghirup larutan dan serbuk material kanji yang menyebabkan sesak nafas dan gangguan pada pernafasan, keenam pegal punggung dan kaki serta tangan yang menyebabkan sakit jangka panjang, ketujuh yaitu menghirup udara debu kapas dan benang yang menyebabkan gangguan pernafasan, kedelapan dan kesembilan terpeleset yang menyebabkan jatuh dan sakit pada area tubuh.

Kemungkinan adanya risiko ini dapat mengakibatkan kecelakaan atau insiden yang mempengaruhi pekerja, peralatan, material dan lingkungan sekitar. Selain itu, risiko juga menunjukkan sejauh mana bahaya bisa menyebabkan kecelakaan dan seberapa parah dampaknya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pekerja. Dipilih proses *sizing* sebagai pekerjaan yang perlu diteliti dengan metode *Job Safety Analysis* (JSA). Pada proses *sizing*, pekerjaan dibagi menjadi 7 langkah yaitu, pemasangan beam hani/warper kemudian menarik benang sambungan dari beam hani/warper sampai terlihat lakban pembatas dari beam hani/warper, menyiapkan larutan *sizing*, mengalirkan larutan *sizing* ke *sizebox*, membuat silangan kering dan mengatur sisir depan mesin *sizing*. Dari ketujuh langkah kerja tersebut, berikut table yang menunjukkan potensi kecelakaan kerja yang teridentifikasi beserta pengendaliannya.

Tabel 5.2 bahaya teridentifikasi beserta pengendalian risiko

No	Potensi Hazard	Pengendalian Risiko
1	Terjepit press roll dan v belt	- Menggunakan sarung tangan yang terbuat dari bahan kain berserat
2	Kaki terlindas beam	- Menggunakan sepatu boot
3	Pegal pada punggung, kaki dan tangan	- Memberikan kursi untuk istirahat - Menyediakan tempat istirahat yang nyaman
4	Terpeleset	- Menggunakan sepatu boot
5	Menghiurp debu kapas dan benang	- Menggunakan masker - Membuat ventilasi udara yang baik, untuk mengeluarkan debu kapas dan benang
6	Menghirup uap larutan <i>sizing</i> dan serbuk material	- Menggunakan masker

		- Membuat ventilasi udara dan cerobong yang baik, untuk mengeluarkan uap larutan <i>sizing</i>
7	Anggota tubuh terkena bahan kimia	- Menggunakan sarung tangan yang terbuat dari kain

Tabel 5.3 Gambar APD serta fungsinya

Gambar APD	Fungsi
 <p>Masker</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencegah dari menghirup debu kapas dan benang yang ada di proses <i>sizing</i></li> <li>- Mencegah menghirup uap dan serbuk material proses pemasakan larutan <i>sizing</i></li> </ul>



Sarung Tangan Kain

- Mencegah terkena langsung dari tumpahan bahan kimia pada proses pemasakan larutan di proses *sizing*
- Mencegah terkena gesekan langsung dari pinggiran beam (warper/hani), creel, v belt serta sisir bagian depan pada proses *sizing*



Sepatu boot

- Mencegah dari bahaya terpeleset di karenakan lantai di area produksi *sizing* yang licin
- Mengurangi bahaya dari risiko kaki terlindas beam (warper/hani) yang pada proses *sizing*

Tabel 5.4 Gambar alat serta fungsinya

Gambar Alat	Fungsi
	<p>mengangkut material bahan kimia dan peralatan tanpa harus mengangkat atau membawa beban berat secara manual, sehingga mengurangi risiko cedera.</p>

Tabel 5.5 Rambu serta fungsinya

Gambar Rambu	Fungsi
	<p>untuk memberi tahu pekerja tentang bahaya bahan kimia di area kerja. Di tempatkan di area Gudang material sizing.</p>

	<p>mengingatkan pekerja agar berhati-hati dan waspada terhadap bahaya terjatuh di tempat kerja. Di tempatkan di area yang licin.</p>

Dengan adanya tindakan pengendalian risiko yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas, mengurangi pemborosan sumber daya, waktu dan biaya, serta memaksimalkan output dari input yang ada. Dengan meningkatkan efisiensi dari pekerja dapat mencapai hasil yang lebih baik, sehingga menghasilkan kinerja yang lebih optimal dan menguntungkan bagi perusahaan.

## 5.2 Keterbatasan Penelitian

Meski penelitian ini sudah dilakukan secara optimal, namun peneliti menyadari bahwa penelitian ini tidak terlepas dari adanya kekurangan. Hal ini disebabkan oleh adanya keterbatasan dan hambatan dalam proses penelitian, beberapa batasan dan hambatan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Pada penelitian ini peneliti melakukan wawancara dan observasi pada 1 bagian pekerjaan yaitu proses *Sizing* pada PC. GKBI Medari Sleman, dengan proses observasi yang dilakukan hanya dengan melakukan observasi terhadap setiap langkah kerja yang ada pada bagian proses *Sizing* saja. Dengan mengidentifikasi bahaya dan analisis yang dilakukan pada proses pekerja hanya terbatas pada risiko keselamatan dan kesehatan kerja saja.
2. Peneliti hanya melakukan wawancara kepada pekerja dan *Asisten* kepala bagian unit *weaving*.

3. Peneliti tidak dapat melampirkan beberapa data seperti investigasi kecelakaan kerja dikarena data-data tersebut bersifat rahasia dari perusahaan.
4. Penelitian ini dilakukan dengan mempertimbangkan waktu kerja peneliti, yaitu mulai pukul 08.00 hingga 16.00 setaip hari kerja, keterbatasan ini mempengaruhi durasi observasi dan pengumpulan data di lapangan, sehingga hanya mencakup aktivitas yang berlangsung selama jam kerja tersebut.



