

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di Solo Gama Steel dengan menggunakan metode *Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control* (HIRARC), serta mengacu pada rumusan masalah yang telah ditetapkan, maka dapat disimpulkan hal-hal berikut:

##### 1. Bahaya-Bahaya Potensial di Area Produksi

Penelitian mengidentifikasi 34 potensi bahaya dari 7 jenis pekerjaan utama di area produksi, yang mencakup penerimaan material di *workshop*, pengoperasian mesin potong plat, mesin tekuk plat, mesin las, mesin *cutting* laser, mesin spandek, dan mesin gerinda. Bahaya yang ditemukan meliputi bahaya mekanis (terjepit, tertimpa), bahaya fisik (panas, kebisingan), bahaya kimia (asap las), bahaya ergonomis (postur kerja), hingga bahaya listrik. Ini menunjukkan bahwa area produksi memiliki tingkat kerentanan tinggi terhadap kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

##### 2. Penilaian Risiko dan Akar Permasalahan

Berdasarkan metode HIRARC dari total 35 risiko yang ditemukan, klasifikasi tingkat risikonya adalah:

- 3 risiko rendah,
- 9 risiko sedang
- 14 risiko tinggi
- 9 risiko ekstrim

Akar permasalahan dari tingginya tingkat risiko adalah kurangnya APD yang memadai, minimnya pelatihan K3, tidak lengkapnya SOP spesifik untuk setiap jenis pekerjaan, serta masih rendahnya kedisiplinan penggunaan APD oleh tenaga kerja.

### 3. Pengendalian Risiko Yang Direkomendasikan

Pengendalian yang dapat diterapkan meliputi penerapan hierarki pengendalian risiko, dimulai dari eliminasi bahaya, substitusi alat/ teknik kerja yang aman, penerapan rekayasa teknik (*engineering control*), hingga peningkatan penggunaan dan pengawasan APD. Perusahaan perlu berfokus pada pengendalian yang bersifat proaktif dan preventif, bukan sekedar responsif. Pendekatan ini akan mendukung upaya perbaikan *production safety* secara berkelanjutan.

## 6.2 Saran

Sebagai tindak lanjut dari hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

### 1. Lakukan Revitalisasi Program K3 Berbasis Data HIRARC

Hasil identifikasi dan penilaian risiko harus digunakan sebagai dasar dalam penyusunan strategi pengendalian bahaya dan perencanaan kerja yang aman.

### 2. Tingkatkan Pengendalian Tingkat Tinggi

Fokuskan investasi pada pengendalian teknik seperti pemasangan sensor otomatis, pelindung mesin, system ventilasi, dan peralatan ergonomis untuk meminimalkan risiko tinggi dan ekstrim.

### 3. Menyusun SOP Spesifik dan Pelatihan Rutin

Buat SOP yang detail dan disesuaikan dengan jenis pekerjaan, serta lakukan pelatihan rutin terkait K3 untuk meningkatkan kompetensi pekerja dalam menghadapi risiko yang ada.

### 4. Membangun Budaya Kesehatan di Tempat Kerja

Perusahaan perlu menanamkan kesadaran K3 melalui pendekatan manajerial dan partisipatif, agar setiap karyawan memiliki tanggung jawab kolektif terhadap keselamatan kerja.

5. Terapkan Sitem Evaluasi dan Audit Berkala

Lakukan audit K3 secara berkala untuk mengukur efektivitas pengendalian yang telah dilakukan dan memperbaiki kekurangan dalam system manajemen K3.

6. Tingkatkan Pengawasan dan Penegakan Disiplin Penggunaan APD

Meskipun pengendalian teknik penting, penggunaan APD tetap menjadi garis pertahanan terakhir yang wajib ditegakkan, terutama untuk pekerjaan beresiko tinggi dan ekstrim.

