

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang berjudul Analisis Risiko K3 dengan Metode *Job Safety Analysis* (JSA) pada Pekerjaan Penyemprotan Pestisida Perkebunan Sawit, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil identifikasi bahaya yang terdapat pada enam tahapan pekerjaan penyemprotan pestisida adalah sebagai berikut:
 - a. Pada tahapan *Briefing* dan Penyiapan Bahan Kimia ditemukan 5 sumber bahaya dengan 2 bahaya psikososial dan 3 bahaya kimia.
 - b. Pada tahapan Formulasi ditemukan 4 sumber bahaya dengan 3 bahaya kimia dan 1 bahaya fisik.
 - c. Pada tahapan Pengisian Wadah Aplikasi ditemukan 3 sumber bahaya dengan 3 bahaya kimia.
 - d. Pada tahapan Distribusi Peralatan Aplikasi ditemukan 3 sumber bahaya 2 bahaya kimia dan 1 bahaya psikososial.
 - e. Pada tahapan Aplikasi Pestisida di Area Kerja ditemukan 7 sumber bahaya dengan 4 bahaya kimia, 2 bahaya fisik, dan 1 bahaya ergonomi.
 - f. Pada tahapan Sanitasi dan Perawatan Alat Semprot ditemukan 7 sumber bahaya dengan 6 bahaya kimia dan 1 bahaya fisik.
2. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa penilaian risiko terhadap potensi bahaya pekerjaan penyemprotan pestisida pada perkebunan sawit adalah sebagai berikut:
 - a. Pada tahapan *Briefing* dan Penyiapan Bahan Kimia terdapat 3 potensi bahaya berisiko sedang dan 2 potensi bahaya berisiko rendah

- b. Pada tahapan Formulasi terdapat 4 potensi bahaya berisiko sedang dan 2 potensi bahaya berisiko rendah
 - c. Pada tahapan Pengisian Wadah Aplikasi terdapat 1 potensi bahaya berisiko tinggi, 3 potensi bahaya berisiko sedang dan 1 potensi bahaya berisiko rendah
 - d. Pada tahapan Distribusi Peralatan Aplikasi terdapat 1 potensi bahaya berisiko tinggi dan 2 potensi bahaya berisiko sedang
 - e. Pada tahapan Aplikasi Pestisida di Area Kerja terdapat 3 potensi bahaya berisiko tinggi dan 4 potensi bahaya berisiko sedang
 - f. Pada tahapan Sanitasi dan Perawatan Alat Semprot terdapat 3 potensi bahaya berisiko tinggi dan 4 potensi bahaya berisiko sedang
3. Upaya pengendalian yang telah dilakukan perusahaan ini sudah cukup banyak dan terlaksana sebagaimana mestinya. Pengendalian yang dimaksud antara lain pengendalian sumber bahaya, *administrative control*, hingga penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Dengan demikian, peneliti ingin memberikan rekomendasi untuk menambah ataupun melengkapi upaya pengendalian baik yang sudah ada maupun yang belum diterapkan, diantaranya melakukan penyesuaian APD dengan standar kebutuhan pekerjaan penyemprotan pestisida, memberikan edukasi keselamatan dan kesehatan kerja yang lebih rinci terhadap para pekerja semprot pestisida, dan melaksanakan pengawasan yang tegas serta menerapkan metode reward dan punishment bagi pekerja yang menaati maupun yang melanggar pedoman keselamatan dan kesehatan kerja.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan Kesimpulan yang diperoleh, peneliti memberikan beberapa saran yang dapat dilihat dalam rekomendasi pengendalian yang

tertera pada formulir JSA di Bab 4. Selain itu peneliti juga memberikan beberapa saran tambahan sebagai berikut:

6.2.1 Bagi Perusahaan

1. Perusahaan diharapkan meningkatkan efektivitas pengawasan terhadap penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada seluruh tahapan kegiatan penyemprotan pestisida, mulai dari *briefing* hingga pelaporan, guna meminimalkan tindakan tidak aman (*unsafe acts*) serta menurunkan potensi terjadinya kecelakaan kerja dan paparan bahan berbahaya di lapangan. Seperti mempertegas sistem absensi ketika *briefing* berdasarkan *punishment and reward* serta penyusunan *list checklist* persiapan kerja harian.
2. Perusahaan disarankan untuk mensosialisasikan dan menerapkan formulir *Job Safety Analysis* (JSA) yang telah disusun oleh peneliti kepada seluruh unit yang terlibat, khususnya bagian penyemprotan dan penanganan bahan kimia. Penggunaan JSA secara aktif diharapkan dapat membantu pekerja dalam mengenali bahaya, menilai risiko, dan mengikuti prosedur kerja aman secara sistematis. Seperti memperbanyak media informasi mengenai JSA dan mengedukasikan JSA secara berkala kepada pekerja.
3. Perusahaan perlu segera menetapkan prioritas pengendalian pada tahapan-tahapan kerja yang memiliki tingkat risiko sedang hingga tinggi, sebagaimana diidentifikasi dalam hasil penelitian ini. Hal tersebut dapat dilakukan dengan menambah pengendalian administratif, meningkatkan efektivitas pelatihan, serta mengevaluasi kelayakan dan kecukupan APD yang digunakan. Seperti menyesuaikan penggunaan APD dengan standar SNI dan aktivitas pekerja, contohnya mengganti masker kain pada pekerja penyemprotan dengan masker *respirator* dengan filter karbon aktif.

4. Perusahaan juga disarankan untuk memperkuat sistem pelaporan potensi bahaya dan insiden melalui pendekatan partisipatif, serta memperluas media komunikasi K3 agar informasi keselamatan dapat diakses dan dipahami oleh seluruh lapisan pekerja, termasuk mereka dengan latar belakang pendidikan terbatas. Dengan memperbanyak media informasi K3, memberikan tanda peringatan bahaya pada area kerja, seperti tanda peringatan bahan beracun, licin, dan bahaya inhalasi.

6.2.2 Bagi Pekerja

1. Pekerja diharapkan meningkatkan kesadaran terhadap potensi bahaya yang muncul selama proses penyemprotan pestisida, dan secara aktif melaporkan temuan-temuan berisiko kepada mandor atau pengawas lapangan agar dapat segera ditindaklanjuti dan dicegah sebelum berkembang menjadi kecelakaan kerja.
2. Pekerja diharapkan untuk konsisten dan disiplin dalam menggunakan APD sesuai standar kerja, serta mengikuti seluruh prosedur kerja aman yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Tanggung jawab terhadap keselamatan kerja tidak hanya terletak pada perusahaan, namun juga pada sikap dan kepatuhan pekerja terhadap budaya K3.
3. Pekerja disarankan untuk terlibat aktif dalam sesi *briefing* dan tidak hanya hadir secara formalitas, melainkan benar-benar memahami isi pengarahan serta menanyakan hal-hal yang belum dimengerti. Hal ini penting untuk memastikan kesiapan kerja yang optimal serta mencegah kesalahan prosedur akibat kurangnya pemahaman informasi.

6.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

1. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan analisis risiko pada unit kerja lain dalam sektor perkebunan, seperti pengangkutan hasil panen, pemupukan, atau pengolahan limbah cair, baik dengan metode *Job Safety Analysis* (JSA) maupun pendekatan lain seperti *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) atau *Hazard Identification and Risk Assessment* (HIRA).
2. Peneliti berikutnya juga disarankan untuk melakukan pengembangan penelitian terhadap efektivitas pelatihan K3 dan sistem komunikasi risiko, khususnya dalam konteks pekerja lapangan yang memiliki keterbatasan literasi, agar sistem K3 tidak hanya formal namun juga membumi dalam praktik.
3. Selain itu, perlu dilakukan studi lebih lanjut mengenai ketersediaan dan kesesuaian APD dengan karakteristik kerja lapangan di perkebunan sawit tropis, guna memastikan bahwa alat pelindung yang digunakan benar-benar mampu memberikan perlindungan optimal terhadap paparan bahan kimia dan kondisi lingkungan kerja.

