



UNIVERSITAS ANDALAS

UNIVERSITAS ANDALAS

**ANALISI RISIKO K3 DENGAN METODE *JOB SAFETY ANALYSIS* (JSA)
PADA PEKERJAAN PENYEMPROTAN PESTISIDA
PERKEBUNAN SAWIT**

Oleh :

MUHAMMAD ALIEFIO DEFANO

NIM. 2111213035

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2025

SKRIPSI



UNIVERSITAS ANDALAS

**ANALISIS RISIKO K3 DENGAN METODE *JOB SAFETY ANALYSIS* (JSA)
PADA PEKERJAAN PENYEMPROTAN PESTISIDA
PERKEBUNAN SAWIT**

Oleh:

MUHAMMAD ALIEFIO DEFANO

NIM. 2111213035

**Diajukan Sebagai Pemenuhan Syarat Untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat**

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2025

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ANDALAS**

Skripsi, 28 Juli 2025

MUHAMMAD ALIEFIO DEFANO, NIM. 2111213035

**ANALISIS RISIKO K3 DENGAN METODE *JOB SAFETY ANALYSIS* (JSA)
PADA PEKERJAAN PENYEMPROTAN PESTISIDA PERKEBUNAN SAWIT**

xii + 207 halaman, 38 tabel, 9 gambar, 8 lampiran

ABSTRAK

Tujuan Penelitian

Penggunaan pestisida di perkebunan kelapa sawit bertujuan meningkatkan produktivitas, tetapi aktivitas penyemprotan memiliki potensi bahaya bagi kesehatan dan keselamatan pekerja. Temuan awal menunjukkan sebagian pekerja mengalami paparan bahan kimia berbahaya akibat keterbatasan penggunaan alat pelindung diri (APD) dan kurang optimalnya prosedur keselamatan kerja. Kondisi ini mengindikasikan penerapan *Job Safety Analysis* (JSA) belum efektif. Penelitian ini bertujuan menganalisis risiko kerja penyemprotan pestisida menggunakan metode JSA.

Metode

Penelitian kualitatif ini menggunakan *Job Safety Analysis* (JSA), dilengkapi pendekatan *Hazard Identification and Risk Assessment* (HIRA), untuk menilai bahaya, risiko, dan pengendalian. Dilaksanakan Desember 2024–Juli 2025 di perusahaan sawit Kabupaten Dharmasraya, data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan telaah dokumen dari 7 informan purposive, serta diuji keabsahannya melalui triangulasi sumber dan metode.

Hasil

Paparan bahan kimia berbahaya dari pestisida menjadi risiko utama dalam aktivitas penyemprotan, terutama pada tahapan aplikasi di lapangan dan sanitasi alat semprot, akibat keterbatasan penggunaan APD dan prosedur keselamatan yang belum optimal. Meskipun perusahaan telah menerapkan pengendalian, masih terdapat bahaya yang belum teridentifikasi, sehingga paparan pestisida tetap menjadi fokus utama risiko kesehatan pekerja.

Kesimpulan

Penyemprotan pestisida di perkebunan kelapa sawit menimbulkan risiko utama berupa paparan bahan kimia berbahaya, terutama pada aplikasi di lapangan dan sanitasi alat semprot. Pengendalian dan APD perusahaan belum maksimal, sehingga pekerja tetap terpapar. Penguatan pengendalian dan pengawasan K3 menjadi krusial untuk keselamatan kerja.

Daftar Pustaka : 73 (2003-2024)

Kata Kunci : Potensi Bahaya, Penilaian Risiko, JSA, Kecelakaan Kerja, Penyemprotan Pestisida

**FACULTY OF PUBLIC HEALTH
ANDALAS UNIVERSITY**

Undergraduate Thesis, 28th of July, 2025

MUHAMMAD ALIEFIO DEFANO, NIM. 2111213035

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY RISK ANALYSIS USING *JOB SAFETY ANALYSIS* (JSA) METHOD IN PESTICIDE SPRAYING WORK IN PALM OIL PLANTATIONS

xii + 207 pages, 38 tables, 9 figures, 8 appendices

ABSTRACT

Objective

The use of pesticides in oil palm plantations aims to increase productivity; however, spraying activities pose potential hazards to workers' health and safety. Preliminary findings indicate that some workers are exposed to hazardous chemicals due to limited use of personal protective equipment (PPE) and suboptimal implementation of safety procedures. This suggests that the Job Safety Analysis (JSA) has not been effectively applied. This study aims to analyze the occupational risks of pesticide spraying using the JSA method.

Method

This qualitative study employed Job Safety Analysis (JSA) complemented by Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA) to evaluate hazards, risks, and control measures. Conducted from December 2024 to July 2025 at an oil palm company in Dharmasraya Regency, data were collected through in-depth interviews, observation, and document review from seven purposively selected informants, with data validity ensured through source and method triangulation.

Results

This qualitative study employed Job Safety Analysis (JSA) complemented by Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA) to evaluate hazards, risks, and control measures. Conducted from December 2024 to July 2025 at an oil palm company in Dharmasraya Regency, data were collected through in-depth interviews, observation, and document review from seven purposively selected informants, with data validity ensured through source and method triangulation.

Conclusion

Pesticide spraying in oil palm plantations presents a major risk of exposure to hazardous chemicals, especially during field application and equipment sanitation. Existing controls and PPE provision are insufficient, leaving workers exposed. Strengthening occupational health and safety controls and supervision is crucial to ensure worker safety.

References : 73 (2003–2024)

Keywords : Hazard Potential, Risk Assessment, JSA, Occupational Accidents, Pesticide Spraying