

**SKRIPSI**

**PENERAPAN METODE *JOB SAFETY ANALYSIS* PADA PROSES  
PRODUKSI DI PT. JAMU AIR MANCUR TERHADAP RISIKO  
KECELAKAAN KERJA**



**Kemenkes  
Poltekkes Yogyakarta**

**RIZKY WAHYU GINANTAKA  
P07133220049**

**PRODI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2024**

**SKRIPSI**

**PENERAPAN METODE *JOB SAFETY ANALYSIS* PADA PROSES  
PRODUKSI DI PT. JAMU AIR MANCUR TERHADAP RISIKO  
KECELAKAAN KERJA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan



**RIZKY WAHYU GINANTAKA  
P07133220049**

**PRODI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2024**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

**“PENERAPAN METODE *JOB SAFETY ANALYSIS* PADA PROSES  
PRODUKSI DI PT. JAMU AIR MANCUR TERHADAP RISIKO  
KECELAKAAN”**

Disusun Oleh:

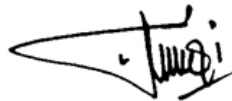
RIZKY WAHYU GINANTAKA  
P07133220049

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

3 Juni 2024

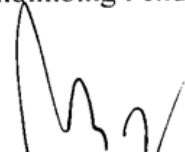
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Naris Dyah Prasetyawati, SST, M.Si  
NIP. 198703252009122002

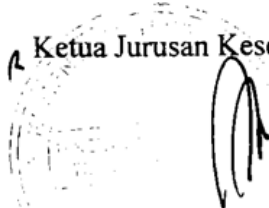
Pembimbing Pendamping,



Sigid Sudaryanto, SKM, M.Pd  
NIP. 196308281987031002

Yogyakarta, 30 Agustus 2024

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan



Dr. Bambang Suwerda, SST, M.Si  
NIP. 196907091994031002

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**“PENERAPAN METODE *JOB SAFETY ANALYSIS* PADA PROSES  
PRODUKSI DI PT. JAMU AIR MANCUR TERHADAP RISIKO  
KECELAKAAN KERJA”**

Disusun Oleh :

RIZKY WAHYU GINANTAKA


P07133220049

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 6 Juni 2024

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

Ketua,  
Yamtana, SKM, M.Kes  
NIP. 196202051987031002



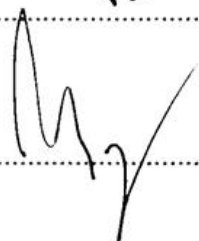
(.....)

Anggota,  
Naris Dyah Prasetyawati, SST., M.Si.  
NIP. 198703252009122002



(.....)


Anggota,  
Sigid Sudaryanto, SKM., M.Pd.  
NIP. 196308281987031002



(.....)

Yogyakarta, 30 Agustus 2024

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan




Dr. Bambang Suwerda, SST, M.Si  
NIP. 196907091994031002

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Rizky Wahyu Ginantaka

NIM : P07133220049

Tanda Tangan : 

Tanggal : 30 Agustus 2024

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizky Wahyu Ginantaka  
NIM : P07133220049  
Program Studi : Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan  
Jurusan : Kesehatan Lingkungan

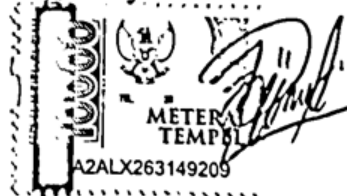
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*) atas Skripsi saya yang berjudul :

**“Penerapan Metode *Job Safety Analysis* Pada Proses Produksi Di PT. Jamu  
Air Mancur Terhadap Risiko Kecelakaan Kerja”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.  
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : ...*Yogyakarta*.....Pada  
Tanggal : ...*30 Agustus 2024*.....

Yang menyatakan



(Rizky Wahyu Ginantaka)

**(Rizky Wahyu Ginantaka)**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk melaksanakan penelitian pada Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Selama proses penelitian dan penyusunan skripsi ini, penulis menghadapi banyak tantangan. Namun, berkat dukungan, motivasi, dan bimbingan yang diterima dari berbagai pihak skripsi ini berhasil diselesaikan terwujudnya Skripsi ini tidak lain adalah atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan baik moral maupun material yang tiada hentinya.
2. Dr. Iswanto, SKM, M.Kes., Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menyusun Skripsi.
3. Dr. Bambang Suwerda, SST., M.Si Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menyusun Skripsi.
4. Naris Dyah Prasetyawati, SST., M.Si Ketua Program Studi Sarjana Terapan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dan selaku Pembimbing Utama, yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menyusun serta memberi arahan dan bimbingan dalam proses penyusunan Skripsi.
5. Sigid Sudaryanto, SKM, M.Pd., Pembimbing Pendamping, yang telah memberikan bimbingan serta arahan dalam dalam proses penyusunan Skripsi.
6. Orang-orang terdekat yang selalu memberikan motivasi, dukungan, dan semangat dalam menyelesaikan Skripsi.

7. Teman-teman Sarjana Terapan Kesehatan Lingkungan Reguler angkatan 2020 yang senantiasa memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan Skripsi.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam proses penulisan skripsi.

Yogyakarta, 2024

Penulis



## DAFTAR ISI

|  | Halaman |
|--|---------|
| SKRIPSI.....   | 1       |
| PERSETUJUAN PEMBIMBING.....  | i       |
| HALAMAN PENGESAHAN.....  | ii      |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....   | iii     |
| PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK<br>KEPENTINGAN AKADEMIS ..... | iv      |
| KATA PENGANTAR .....   | v       |
| DAFTAR ISI.....  | vii     |
| DAFTAR TABEL.....  | vii     |
| DAFTAR GAMBAR .....  | viii    |
| DAFTAR LAMPIRAN.....   | ix      |
| BAB I PENDAHULUAN.....   | x       |
| A. Latar Belakang .....  | 1       |
| B. Rumusan Masalah .....   | 4       |
| C. Tujuan Penelitian .....   | 4       |
| D. Ruang Lingkup.....  | 5       |
| E. Manfaat Penelitian .....  | 6       |
| F. Keaslian Penelitian.....  | 7       |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....   | 9       |
| A. Tinjauan Teori.....   | 9       |
| 1. <i>Job Safety Analysis</i> .....  | 9       |
| 2. Industri Jamu dan Obat-obatan Herbal.....                                 | 15      |
| 3. Kecelakaan Kerja.....   | 17      |
| 4. Keselamatan dan Kesehatan Kerja .....                                     | 27      |
| 5. Manajemen Risiko Lingkungan .....   | 29      |
| B. Kerangka Konsep.....  | 34      |
| C. Hipotesis.....  | 35      |

|   |    |
|---|----|
| 1. Hipotesis Mayor .....                              | 35 |
| 2. Hipotesis Minor .....                              | 35 |
| BAB III METODE PENELITIAN.....                        | 36 |
| A. Jenis dan Desain Penelitian.....                   | 36 |
| B. Populasi dan Sampel .....                          | 36 |
| C. Waktu dan Tempat .....                             | 37 |
| D. Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional ..... | 37 |
| E. Instrumen Pengumpulan Data .....                   | 38 |
| F. Instrumen dan Bahan Penelitian.....                | 39 |
| G. Prosedur Penelitian.....                           | 40 |
| H. Pengolahan Data.....                               | 41 |
| I. Etika Penelitian .....                             | 43 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....                     | 44 |
| A. Gambaran Umum PT. Jamu Air Mancur .....            | 44 |
| B. Hasil Penelitian .....                             | 49 |
| C. Pembahasan.....                                    | 80 |
| D. Faktor Pendukung dan Penghambat Penelitian.....    | 96 |
| E. Keterbatasan Penelitian.....                       | 96 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....                       | 95 |
| A. Kesimpulan .....                                   | 95 |
| B. Saran.....   | 96 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                  | 96 |
| LAMPIRAN .....  | 99 |

## DAFTAR TABEL

|   | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 1. Keaslian penelitian.....   | 7       |
| Tabel 2. Analisis Risiko: Penilaian <i>Likelihood</i> .....                                 | 31      |
| Tabel 3. Penilaian <i>Consequences</i> Risiko .....   | 31      |
| Tabel 4. Matriks Risiko Lingkungan .....  | 32      |
| Tabel 5. Distribusi responden berdasarkan bagian kerja .....                                | 49      |
| Tabel 6. Distribusi frekuensi responden menurut jenis kelamin, umur, dan masa<br>kerja..... | 50      |
| Tabel 7. Hasil identifikasi bahaya pada proses sortasi.....                                 | 52      |
| Tabel 8. Hasil identifikasi bahaya pada proses pencucian.....                               | 53      |
| Tabel 9. Hasil identifikasi bahaya pada proses pengovenan.....                              | 56      |
| Tabel 10. Hasil identifikasi bahaya pada proses formulasi.....                              | 57      |
| Tabel 11. Hasil identifikasi bahaya pada proses <i>crushing</i> .....                       | 59      |
| Tabel 12. Hasil identifikasi bahaya pada proses penggilingan .....                          | 61      |
| Tabel 13. Hasil identifikasi bahaya pada proses <i>filling</i> .....                        | 63      |
| Tabel 14. Hasil identifikasi bahaya pada proses <i>packing</i> .....                        | 65      |
| Tabel 15. Tabulasi silang pemahaman kerja dengan masa kerja .....                           | 78      |
| Tabel 16. Tabulasi silang masa kerja dengan pengetahuan K3 .....                            | 79      |
| Tabel 17. Tabulasi silang masa kerja dengan pemahaman APD .....                             | 79      |

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 1. Teori Domino Heinrich .....  | 19  |
| Gambar 2. Kerangka Konsep .....  | 34  |
| Gambar 3. Diagram alir proses produksi jamu .....                              | 44  |
| Gambar 4. Grafik hasil skoring "Cara Kerja" .....                              | 68  |
| Gambar 5. Hasil Scoring "Pengetahuan K3 Pekerja" .....                         | 69  |
| Gambar 6. Hasil Scoring "Alat Pelindung Diri" .....                            | 71  |
| Gambar 7. Hasil Scoring "Kecelakaan Kerja" .....                               | 72  |
| Gambar 8. Hasil Scoring "Lingkungan Kerja" .....                               | 73  |
| Gambar 9. Hasil Scoring "Keadaan Darurat" pada <i>Plant</i> Produksi Jamu..... | 74  |
| Gambar 10. Hasil Scoring "Keselamatan Kerja" .....                             | 76  |
| Gambar 11. Observasi tahapan sortasi .....                                     | 111 |
| Gambar 12. Melakukan wawancara pekerja .....                                   | 111 |
| Gambar 13. Inpeksi K3 Lingkungan.....  | 112 |
| Gambar 14. Proses oven.....  | 112 |
| Gambar 15. Proses <i>Filling</i> .....   | 113 |
| Gambar 16. Proses pencucian .....  | 113 |
| Gambar 17. Mesin giling dan <i>crushing</i> .....                              | 114 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  | Halaman |
|--|---------|
| Lampiran 1. Surat <i>Etical Clearens</i> ..... | 100     |
| Lampiran 2. Lembar Persetujuan Responden ..... | 101     |
| Lampiran 3. <i>Checklist</i> Responden.....    | 102     |
| Lampiran 4. Checklist inspeksi lapangan.....   | 105     |
| Lampiran 5. SOP proses produksi.....           | 108     |
| Lampiran 6. Rekap checklist responden .....    | 109     |
| Lampiran 7. Rekap inpeksi K3 lingkungan.....   | 110     |
| Lampiran 8. Dokumentasi penelitian .....       | 111     |