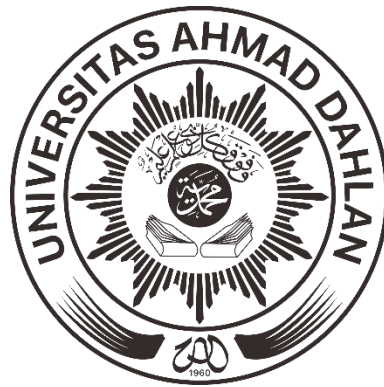


**SKRIPSI**

**ANALISIS KESELAMATAN KERJA PADA PROSES PENGOLAHAN  
BRIKET DI PABRIK BRIKET *COCOGREEN* CV MEGA KARYA  
YOGYAKARTA**

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam  
mencapai derajat Sarjana Kesehatan Masyarakat

Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja



Diajukan Oleh  
Yeyen Afriani  
NIM 1700029041

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
YOGYAKARTA  
2023**

SKRIPSI

ANALISIS KESELAMATAN KERJA PADA PROSES PENGOLAHAN  
BRIKET DI PABRIK BRIKET *COCOGREEN CV MEGA KARYA*  
YOGYAKARTA

Disusun Oleh

**Yeyen Afriani**

**NIM. 1700029041**

Telah dipertahankan  
di Depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Ahmad Dahlan

Yogyakarta, 30 November 2023

**Dosen Pembimbing**



Muchamad Rifai, S.KM., M.Sc.

NIPM. 19760618 201606 111 0848951

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat



Rosvidah, S.E., M.Kes., Ph.D.

NIPM. 19770130 200508 011 0965098

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

ANALISIS KESELAMATAN KERJA PADA PROSES PENGOLAHAN  
BRIKET DI PABRIK BRIKET *COCOGREEN* CV MEGA KARYA  
YOGYAKARTA

Disusun Oleh

**Yeyen Afriani**  
**NIM. 1700029041**

Telah dipertahankan di depan  
Dewan Penguji Skripsi pada Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta 30 November 2023  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI SKRIPSI**

Ketua : Muchamad Rifai, S.KM., M.Sc.

Penguji 1 : Oktomi Wijaya, S.KM., M.Sc.

Penguji 2 : Muhammad Fadillah Zulhayudin, S.KM., M.Kes



Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat



**Rosyidah, S.E., M.Kes., Ph.D.**  
**NPM. 19770130 200508 011 0965098**

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya, penanda tangan di bawah ini:

Nama : Yeyen Afriani  
NIM : 1700029041  
Peminatan : Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Judul Penelitian : Analisis Keselamatan Kerja Pada Proses Pengolahan Briket di Pabrik Briket *Cocogreen CV Mega Karya* Yogyakarta

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian ini adalah hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak bersifat materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain atau digunakan untuk menyelesaikan studi di perguruan tinggi lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan secara tertulis. Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 30 November 2023

Yang menyatakan,



Yeyen Afriani  
NIM. 1700029041

## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yeyen Afriani  
NIM : 1700029041  
Email : yeyen1700029041@webmail.uad.ac.id  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat  
Judul Tugas Akhir : Analisis Keselamatan Kerja Pada Proses Pengolahan Briket di Pabrik Briket *Cocogreen CV Mega Karya* Yogyakarta.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah hasil dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 30 November 2023

Yang menyatakan,



Yeyen Afriani  
NIM. 1700029041

## PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yeyen Afriani  
NIM : 1700029041  
Email : yeyen1700029041@webmail.uad.ac.id  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat  
Tugas Akhir : Analisis Keselamatan Kerja Pada Proses Pengolahan Briket  
di Pabrik Briket *Cocogreen CV Mega Karya* Yogyakarta

Dengan ini saya menyerahkan hak *sepenuhnya* kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut:

Saya (~~mengijinkan~~/~~tidak mengijinkan~~) karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 30 November 2023

Yang menyatakan,



Yeyen Afriani

NIM. 1700029041

Mengetahui,  
Pembimbing



Muchamad Rifai, S.KM., M.Sc.

NIPM. 19760618 201606 111 0848951

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Segala puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul “**Analisis Keselamatan Kerja Pada Proses Pengolahan Briket di Pabrik Briket Cocogreen CV Mega Karya Yogyakarta**” agar dapat memenuhi sebagian persyaratan gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.

Mengingat adanya keterbatasan pengetahuan, pengalaman serta kemampuan penulis, proposal skripsi ini tidak luput dari kekurangan dan belum sempurna, namun penulis berharap semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis serta bagi semua pihak yang berkenan memanfaatkannya.

Oleh sebab itu penulis juga mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Muchlas Arkanuddin, M.T selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
2. Rosyidah, S.E., M.Kes., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
3. Ahmad Faizal Rangkuti, S.KM., M.Kes selaku Kepala Program Studi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
4. Machfudz Eko Arianto, S.KM., M.Sc selaku Sekretaris Program Studi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
5. Julian Dwi Saptadi, S.Hut., M.Sc selaku Kepala Peminatan K3 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
6. Desi Nurfiti, S.K.M., M.Kes (Epid) selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta yang telah menyemangati penulis dari awal perkuliahan sampai skripsi.

7. Muchamad Rifai, S.KM., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Skripsi sekaligus Ketua Dewan Penguji yang telah berkenan meluangkan waktu, tenaga, motivasi serta bersedia untuk berbagi ilmu dalam memberikan bimbingan, arahan, masukan dan dukungan kepada penulis selama kegiatan penyusunan skripsi ini berlangsung.
8. Oktomi Wijaya, S.KM., M.Sc. selaku Dosen Penguji 1 (satu) yang telah meluangkan waktu, tenaga, memberikan saran dan kritik yang membangun sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini menjadi lebih baik.
9. Muhammad Fadillah Zulhayudin, S.KM., M.Kes. selaku Dosen Penguji 2 (dua) yang telah meluangkan waktu, tenaga, memberikan saran dan kritik yang membangun sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini menjadi lebih baik.
10. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis.
11. Seluruh Staf Tata Usaha Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta yang telah membantu penulis dalam mengurus segala kebutuhan administrasi selama perkuliahan.
12. Kepada kedua orang tua dan keluarga tercinta yang selalu ada untuk mendoakan, menyemangati, mendukung secara moral dan material serta menjadi support system yang luar biasa.
13. Kepada CV Mega Karya yang telah memberikan izin peneliti untuk melakukan penelitian di Pabrik dan telah membantu dalam proses pengambilan data.
14. Kepada teman-teman, sahabat dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah bersedia mendengar keluh kesah dan selalu memberikan dukungan dan semangat dalam menyusun skripsi ini.
15. Dan tentunya untuk diri sendiri, terimakasih sudah kuat dan mampu bertahan sejauh ini serta mampu menyelesaikan apa yang telah dimulai.

Semoga Allah SWT dapat membalas semua kebaikan pihak-pihak yang telah mendukung dan mendoakan penulis dalam penulisan skripsi ini. Masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, oleh karena itu penulis berharap kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan serta kesempurnaan



skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi para pembaca dan bagi penulis selanjutnya. Aamiin.

*Wassalaamu'alaikum Wr. Wb*

Yogyakarta, Februari 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Yeyen Afriani', written in a cursive style.

Yeyen Afriani

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
INTISARI .....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Keaslian Penelitian.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
A. Telaah Pustaka.....	9
B. Landasan Teori .....	15
C. Kerangka Konsep .....	17
D. Pertanyaan Penelitian .....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
A. Jenis Penelitian.....	18
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	18
C. Subjek Penelitian.....	18
D. Instrumen dan Alat Penelitian .....	18
E. Teknik Pengumpulan Data .....	19
F. Batasan Istilah .....	20

G. Jalan Penelitian dan Analisis Data .....	22
H. Keabsahan Data.....	24
I. Kaji Etik Penelitian .....	25
J. Keterbatasan Penelitian.....	25
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>26</b>
A. Profil Lokasi Penelitian.....	26
B. Hasil Penelitian .....	26
C. Pembahasan.....	49
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>68</b>
A. Kesimpulan .....	68
B. Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>76</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian .....	17
Gambar 2. Proses Penggilingan .....	27
Gambar 3. Alur Proses Penggilingan .....	28
Gambar 4. Proses Pencampuran.....	28
Gambar 5. Alur Proses Pencampuran.....	29
Gambar 6. Proses <i>Blending</i> .....	29
Gambar 7. Alur Proses <i>Blending</i> .....	30
Gambar 8. Proses Pencetakan .....	31
Gambar 9. Alur Proses Pencetakan .....	32
Gambar 10. Proses Pengeringan .....	32
Gambar 11. Alur Proses Pengeringan .....	33
Gambar 12. Proses Pengemasan ( <i>Packing</i> ).....	34
Gambar 13. Alur Proses Pengemasan .....	34

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian .....	7
Tabel 2. Batasan Istilah Penelitian .....	20
Tabel 3. Identifikasi Potensi Bahaya dan Risiko Pada Proses Penggilingan .....	36
Tabel 4. Identifikasi Potensi Bahaya dan Risiko Pada Proses Pencampuran.....	38
Tabel 5. Identifikasi Potensi Bahaya dan Risiko Pada Proses <i>Blending</i> .....	40
Tabel 6. Identifikasi Potensi Bahaya dan Risiko Pada Proses Pencetakan .....	42
Tabel 7. Identifikasi Potensi Bahaya dan Risiko Pada Proses Pengeringan .....	44
Tabel 8. Identifikasi Potensi Bahaya dan Risiko Pada Proses Pengemasan .....	45
Tabel 9. Form <i>Job Safety Analysis</i> (JSA) Proses Penggilingan .....	81
Tabel 10. Form <i>Job Safety Analysis</i> (JSA) Proses Pencampuran ( <i>mixing</i> ) .....	88
Tabel 11. Form <i>Job Safety Analysis</i> (JSA) Proses <i>Blending</i> .....	93
Tabel 12. Form <i>Job Safety Analysis</i> (JSA) Proses Pencetakan .....	99
Tabel 13. Form <i>Job Safety Analysis</i> (JSA) Proses Pengeringan .....	104
Tabel 14. Form <i>Job Safety analysis</i> (JSA) Proses Pengemasan ( <i>packing</i> ) .....	109

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Izin Observasi Pendahuluan.....	76
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	77
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	78
Lampiran 4 Surat Persetujuan Etik .....	79
Lampiran 5 Jadwal Penelitian .....	80
Lampiran 6 Form <i>Job Safety Analysis</i> (JSA) .....	81
Lampiran 7 Dokumentasi.....	112

## INTISARI

**Latar Belakang:** CV Mega Karya merupakan salah satu produsen briket arang tempurung kelapa, produk hasil olahan pabrik ini dimanfaatkan sebagai bahan bakar alternatif rokok pipa tradisional mesir *sisha* dan *barbeque*. Pada proses produksi pengolahan briket terdapat 6 proses tahapan kerja menggunakan berbagai peralatan dan bahan yang memiliki potensi bahaya dan dapat menimbulkan dampak buruk terhadap keselamatan dan kesehatan pekerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keselamatan kerja pada proses pengolahan briket di CV Mega Karya Yogyakarta dengan menggunakan perangkat manajemen risiko *Job Safety Analysis* (JSA).

**Metode:** Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif yang bertujuan untuk menganalisis keselamatan kerja pada proses pengolahan briket. Sedangkan untuk metode pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara pada pekerja. Subjek pada penelitian ini diambil secara *purposive sampling* yang memiliki pemahaman dan pengetahuan terkait objek yang akan diteliti dengan kriteria lama bekerja.

**Hasil:** Berdasarkan hasil identifikasi ditemukan beberapa potensi bahaya seperti: sumber bahaya gravitasi, bahaya mekanik, bahaya kebisingan, bahaya iklim kerja panas, bahaya kimia, bahaya listrik, dan bahaya ergonomi. Sedangkan risiko yang ditimbulkan akibat bahaya tersebut pada proses pengolahan briket seperti terpeleset, terjatuh, tertimpa peralatan kerja, terjepit mesin kerja, tersayat mata pisau, gangguan pendengaran, gangguan pernapasan, iritasi mata, iritasi kulit, dehidrasi, *heat stress*, tersengat listrik, nyeri punggung, nyeri pinggang, kelelahan, ledakan hingga kebakaran.

**Kesimpulan:** Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat 7 potensi bahaya pada proses pengolahan briket dan rekomendasi upaya pengendalian yang dapat dilakukan yaitu dengan cara *control administratif* dan alat pelindung diri (APD).

**Kata Kunci:** Bahaya, Briket Arang, Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Risiko.

## **ABSTRACT**

**Background:** CV Mega Karya is a factory producing coconut shell charcoal briquettes whose products are used as an alternative fuel for Egypt's traditional pipe cigarettes, such as shisha and barbeque. The production process of briquette-making consists of six stages involving various tools and materials that potentially harm and affect the health and safety of its workers. This research aims to analyze occupational safety of the briquette-making process at CV Mega Karya Yogyakarta using the risk management instrument of Job Safety Analysis (JSA).

**Method:** The type of research employed was qualitative research that aims to analyze occupational safety of the briquette-making process. The data collection methods were observation and interviews with the workers. The subjects were selected through purposive sampling based on their knowledge of the examined objects and length of work.

**Result:** Based on the identification, several potential hazards were found, such as gravitational hazards, mechanical hazards, noise hazards, heat hazards, chemical hazards, electrical hazards, and ergonomic hazards. On the other hand, the risks of those hazards in the briquette-making process were slipping, falling, getting struck down by the tools, getting squeezed by the machines, getting cut by the knife, hearing problems, getting respiratory problems, getting eye and skin irritations, dehydration, heat stress, getting electric shock, back pain, lower back pain, fatigue, explosions even fire.

**Conclusion:** Based on the research findings, seven potential hazards were found during the briquette-making process, and the recommended control efforts are doing administrative control and providing personal protective equipment (PPE).

**Keywords:** Hazards, Charcoal Briquette, Occupational Health and Safety, Risk.