

**FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN
HEAT STRAIN PADA PEKERJA HOME INDUSTRI TAHU DI DESA
TALAGA WETAN KECAMATAN TALAGA KABUPATEN
MAJALENGKA
TAHUN 2021**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pada Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kuningan

Oleh:
RENI SRI MULYANI
CMR0170089



**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KUNINGAN
KUNINGAN
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi

**FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN
HEAT STRAIN PADA PEKERJA HOME INDUSTRI TAHU DI DESA
TALAGA WETAN KECAMATAN TALAGA KABUPATEN
MAJALENGKA
TAHUN 2021**

Diajukan Oleh:

Reni Sri Mulyani

CMR0170089

Kuningan, September 2021

Telah Disetujui Oleh,

Pembimbing I



Icca Stella Amalia, S.KM., MPH

NIK.851230201201.070

Pembimbing II



Fitri Kurnia Rahim, S.KM., MPH

NIK.890125.2012209.078

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi

**FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN
HEAT STRAIN PADA PEKERJA *HOME INDUSTRI TAHU* DI DESA
TALAGA WETAN KECAMATAN TALAGA KABUPATEN
MAJALENGKA
TAHUN 2021**

Kuningan, September 2021

Disetujui Oleh,

Pengaji I

Pengaji II

Pengaji III

Cecep Heriana, S.KM.,M.PH

NIK.850730.200809.016

Icca Stella Amalia, S.KM.,MPH

NIK.851230201201.070

Fitri Kurnia Rahim, S.KM.,MPHM

NIK.890125.2012209.078

Mengetahui,

Ketua STIKes Kuningan

Ketua Program Studi
Kesehatan Masyarakat

H. Abdal Rohim, S.Kp., M.H
NIK. 700805.200908.02

Fitri Kurnia Rahim, M.P.H.M
NIK. 809125201209078

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Reni Sri Mulyani

NIM : CMR0170089

Kelas : Kesehatan Masyarakat Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Program: S1 Kesehatan Masyarakat STIKes Kuningan

Menyatakan dengan ini bahwa Skripsi dengan judul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan *Heat strain* Pada Pekerja *Home* Industri Tahu di Desa Talaga Wetan Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka Tahun 2021” beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar acuan atau daftar pustaka. Atas pernyataan ini, apabila ditemukan suatu penjiplakan atau plagiat saya bersedia menanggung resiko atau sanksi yang diberikan oleh yang berwenang sesuai ketentuan, peraturan dan perundangan yang berlaku.

Kuningan, September 2021

Penulis



(Reni Sri Mulyani)

NIM CMR0170083

LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT karena atas cinta dan kasihNya telah memberikan saya kesabaran, kaki yang kuat, pundak yang kokoh meski kadang sebagai manusia biasa sayapun rapuh, namun puji syukur saya panjatkan karena pada akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Tak lupa shalawat serta salam tercurah limpahkan kepada Rasulullah SAW

Saya persembahkan karya sederhana yang saya buat dengan segala yang saya bisa kepada orang orang yang sangat saya cintai dan saya sayangi.

Teruntuk orang tua saya yang sangat saya cintai

**Bapak Yaya Suryadi dan Bapak M. Engkus serta Ibu Nining Sri Ningsih
dan Ibu Eet Ruhyati**

Terimakasih atas segala do'a, motivasi dan dukungan yang tak pernah putus kepada anakmu ini hingga bisa dititik ini. Selalu menjadi pendengar yang baik dan menjadi support sistem. Terimakasih atas semua yang telah engkau berikan, terimakasih telah menjadi orang tua yang sangat baik dan saya beruntung bisa lahir ditengah-tengah kalian dan menjadi pelengkap kebahagiaan kalian. Karya sederhana ini saya persembahkan untuk kalian.

I'm lucky to have you and i love u

Teruntuk pembimbing 1 dan 2

Terimakasih atas bimbingan, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini, semoga kebaikan ibu di balas oleh Allah SWT.

Teruntuk Adik dan Keponakan Saya

Risma Nurul, Afisani, dan Nindia

Terimakasih sudah siap siaga membantu dan mendukung dalam proses penyusunan skripsi ini.

Teruntuk Sahabat Baik Saya

Ivan Nurhakim

Alhamdulillah mvan akhirnya kita bisa sama-sama sampai pada tahap ini, terimakasih selalu ada, terimakasih sudah menjadi manusia baik, terimakasih untuk semua kebaikannya selama ini, terimakasih juga selalu menjadi pendengar yang baik dan mau berbagi keluh kesahnya. Sehat selalu mvan semoga selalu dalam lindungan Allah SWT.

Teruntuk Kiki Novia

Terimakasih untuk masukan, saran serta bantuannya selama penyusunan skripsi ini. Maaf sudah banyak direpotkan, *but i really thank you for everything*

Teruntuk Hilman

Terimakasih selalu jadi pengingat dan penyemangat dalam menyelesaikan skripsi ini, terimakasih selalu jadi manusia yang supportif dalam segala hal.

Teruntuk para Dosen Kesehatan Masyarakat STIKes Kuningan

Terimakasih telah memberikan ilmu,bimbingan serta nasehat nasehat yang kelak akan berguna di masa yang akan datang. Semoga Jasa Ibu dan Bapak semua dapat di gantikan dengan sesuatu yang tak terhingga oleh Allah SWT.

Teruntuk STIKes Kuningan

Terimakasih atas kenangan dan pelajarannya selama 4 tahun ini.
“Pejuang skripsi itu bukan siapa yang paling pintar, tapi siapa yang paling berusaha”

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KUNINGAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
SKRIPSI, SEPTEMBER 2021**

**RENI SRI MULYANI
CMR0170089**

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN *HEAT STRAIN* PADA PEKERJA *HOME INDUSTRI* TAHU DI DESA TALAGA WETAN KECAMATAN TALAGA KABUPATEN MAJALENGKA TAHUN 2021

ABSTRAK

xvi + 98 Halaman + 11 Tabel + 10 Lampiran

Latar Belakang: *Heat strain* merupakan keluhan yang kerap kali dialami pekerja dalam menjalankan kegiatannya, terutama pada industri atau tempat kerja yang sering terpapar panas. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan bahwa di *Home Industri* Tahu Desa Talaga Wetan terdapat 22 kasus keluhan *Heat strain*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor terjadinya keluhan *Heat strain* pada pekerja *Home Industri* Tahu di Desa Talaga Wetan Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka Tahun 2021.

Metode: Penelitian ini menggunakan jenis observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilakukan di *Home Industri* Tahu Desa Talaga Wetan Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka. Populasi penelitian ini seluruh pekerja bagian perebusan dan penggorengan industri tahu dengan jumlah 42 orang. Variabel bebas meliputi jenis kelamin, indeks massa tubuh, suhu tubuh, suhu ruangan dan perilaku penggunaan APD. Variabel terikat keluhan *Heat Strain*. Instrumen yang digunakan yaitu lembar kuesioner *Heat Strain Scale Index* (HSSI) dan lembar observasi. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan observasi. Analisis data menggunakan metode *Chi-square*.

Hasil: Distribusi jenis kelamin laki-laki 69%. Distribusi indeks massa tubuh gemuk 57,1%. Distribusi suhu tubuh *moderate* 69,1%. Distribusi suhu ruangan tidak memenuhi syarat 76,2%. Distribusi perilaku penggunaan APD kurang baik 81%. Distribusi keluhan *heat strain* zona bahaya 66,7%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis jenis kelamin dengan keluhan *Heat strain* mendapat nilai $p = 0,002$. Indeks massa tubuh dengan keluhan *Heat strain* mendapat nilai $p = 0,001$. Suhu tubuh dengan keluhan *Heat strain* mendapat nilai $p = 0,007$. Suhu ruangan dengan keluhan *Heat strain* mendapat nilai $p = 0,000$. Penggunaan APD dengan keluhan *Heat strain* mendapat nilai 0,010.

Simpulan: Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan antara jenis kelamin, indeks massa tubuh, suhu tubuh, suhu ruangan dan penggunaan APD dengan Keluhan *Heat strain* pada pekerja *Home Industri* tahu.

Saran: Melakukan pengendalian teknis dengan cara memasang ventilasi yang memadai, memberikan pembatas antara sumber panas dengan pekerja dan menyediakan tempat istirahat dengan suhu yang lebih dingin untuk mengurangi keluhan *heat strain* pada pekerja.

Kata Kunci: *Suhu, Heat Strain, Home Industri*

Kepustakaan: 33 Referensi (1960-2020)

**INSTITUTE OF HEALTH SCIENCE KUNINGAN
PUBLIC HEALTH STUDY PROGRAM
UNDERGRADUATE THESIS, SEPTEMBER 2021**

**RENI SRI MULYANI
CMR0170089**

FACTORS RELATED TO COMPLAINTS *HEAT STRAIN* ON WORKERS *HOME OF TOFU INDUSTRY* IN TALAGA WETAN VILLAGE, TALAGA DISTRICT, MAJALENGKA REGENCY IN 2021

ABSTRACT

xvi + 98 Pages + 11 Tables + 10 Appendices

Background: *Heat strain* is a complaint that workers often experience in carrying out their activities, especially in industries or workplaces that are often exposed to heat. Based on a preliminary study conducted in the *Home Tofu Industry*, Talaga Wetan Village, there were 22 cases of complaints *heat strain*. The purpose of this study was to analyze the factors for the occurrence of complaints *heat strain* in workers *Home Tofu Industry* in Talaga Wetan Village, Talaga District, Majalengka Regency in 2021.

Methods: This study used an analytic observational type with a design *cross sectional*. The research was conducted at the *Home Industry of Tofu*, Talaga Wetan Village, Talaga District, Majalengka Regency. The population of this study were all workers in the tofu industry boiling and frying division with a total of 42 people. The independent variables include gender, body mass index, body temperature, room temperature and behavior in the use of PPE. The dependent variable is complaints *Heat Strain*. The instruments used were the *Heat Strain Scale Index* (HSSI) questionnaire and observation sheets. Data collection was done by interview and observation. Data analysis used the method *Chi-square*.

Results: Distribution of male sex 69%. Distribution of body mass index fat 57.1%. Body temperature distribution was *moderate* 69.1%. The distribution of room temperature does not meet the requirements of 76.2%. Distribution of behavior in the use of PPE is not good 81%. The distribution of complaints in *heat strain* the danger zone is 66.7%. The results showed that the analysis of sex with complaints of *heat strain* got a value of *p* 0.002. Body mass index with complaints of *heat strain* got a value of *p* 0.001. Body temperature with complaints of *heat strain* got a value of *p* 0.007. Room temperature with complaints of *heat strain* got a value of *p* 0.000. The use of PPE with complaints of *Heat strain* got a value of 0.010.

Conclusion: The results of this study indicate that there is a relationship between gender, body mass index, body temperature, room temperature and the use of PPE with complaints of *heat strain* on workers *home tofu industry*.

Suggestion: Carry out technical control by installing adequate ventilation, providing a barrier between the heat source and workers and providing a resting place with a cooler temperature to reduce complaints *heat strain* to workers.

Keywords: *Temperature, Heat Strain, Home Industry*

Literature: 33 References (1960-2020)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “**Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Heat strain Pada Pekerja Home Industri Tahu Di Desa Talaga Wetan Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka Tahun 2021**”.

Skripsi ini disusun untuk memperoleh gelar sarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kuningan. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan motivasi dan bantuan semua pihak.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada banyak pihak yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil dalam penyusunan skripsi ini. Untuk itu peneliti menyampaikan rasa dan ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Dewi Laelatul Badriah, M.Kes., AIFO selaku Ketua Yayasan Pendidikan Bakti Husada Kuningan.
2. Bapak Abdal Rohim, S.Kp., M.H selaku Ketua STIKes Kuningan.
3. Ibu Fitri Kurnia Rahim, SKM., M.P.H.M selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat.
4. Ibu Icca Stella Amalia, SKM., MPH selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan serta motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Fitri Kurnia Rahim, SKM., M.P.H.M selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan serta motivasi dalam penyusunan

skripsi ini.

6. Seluruh staf Dosen dan Tata Usaha Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKes Kuningan yang telah membekali ilmu selama pendidikan sehingga mempermudah dalam penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh pemilik dan pekerja *Home* Industri Tahu di Desa Talaga Wetan Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka yang telah berkenan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Orang tua dan keluarga tercinta, yang senantiasa mencerahkan kasih sayang dan doa serta nasihat dan dukungannya baik moril maupun materil selama mengikuti pendidikan dan penyusunan skripsi ini.
9. Teman-teman terbaik yang senantiasa memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini memiliki berbagai kekurangan, baik isi maupun penyajiannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat, dan menambah pengetahuan, serta wawasan bagi para pembaca pada umumnya dan khususnya bagi seluruh mahasiswa Kesehatan Masyarakat.

Kuningan, September 2021

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSEMBERAHAN	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis.....	6
1.5 Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Keselamatan Kerja.....	11
2.1.1 Definisi Keselamatan kerja.....	11
2.1.2 Indikator Keselamatan Kerja.....	12
2.2 Kesehatan kerja.....	12
2.2.1 Definisi Kesehatan Kerja.....	12
2.3 Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	13
2.3.1 Definisi Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	13
2.4 Lingkungan Kerja.....	16
2.4.1 Definisi Lingkungan Kerja.....	16
2.5.1 Definisi <i>Heat strain</i>.....	17
2.5.2 Faktor-Faktor Penyebab <i>Heat strain</i>.....	19

2.5.3	Gangguan akibat <i>Heat strain</i>	22
2.5.4	Gejala <i>Heat strain</i>	24
2.5.5	Pengukuran <i>Heat Strain</i>	27
2.6	Kerangka Teori.....	29
BAB III KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL,HIPOTESIS		30
3.1	Kerangka Konsep.....	30
3.2	Definisi Operasional.....	31
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		35
4.1	Jenis Penelitian.....	35
4.2	Variabel Penelitian.....	35
4.2.1	Variabel bebas (<i>Independent</i>).....	35
4.2.2	Variabel terikat (<i>Dependent</i>).....	36
4.3	Populasi, Sampel dan Teknik <i>Sampling</i>	36
4.3.1	Populasi.....	36
4.3.2	Sampel dan Teknik <i>Sampling</i>	37
4.4	Instrumen Penelitian.....	38
4.4.1	Uji Validitas.....	39
4.4.2	Uji Reliabilitas.....	40
4.5	Teknik Pengumpulan Data.....	41
4.5.1	Sifat dan Sumber Data.....	41
4.5.2	Teknik Pengumpulan Data.....	42
4.6	Rancangan Pengolahan dan Analisis Data.....	44
4.6.1	Pengolahan Data.....	44
4.6.2	Analisis Data.....	46
4.7	Etika Penelitian.....	49
4.8	Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian.....	50
4.9	Jadwal Penelitian.....	50
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		51
5.1	Hasil Penelitian.....	51
5.1.1	Gambaran Umum Penelitian.....	51
5.1.2	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	51
5.2	Analisis Univariat.....	52
5.3	Analisis Bivariat.....	55
5.4	Pembahasan.....	60

5.5	Keterbatasan Penelitian.....	67
BAB VI PENUTUP.....		68
6.1	Kesimpulan.....	68
6.2	Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA.....		71
LAMPIRAN.....		74

