

## BAB 1 : PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kesehatan kerja adalah bidang pada kesehatan masyarakat yang terfokus pada masyarakat pekerja baik yang berada di sektor formal dan informal.<sup>(1)</sup> Dalam Undang-Undang RI No 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan pasal 164, disebutkan bahwa upaya kesehatan kerja ditujukan untuk melindungi pekerja agar hidup sehat dan terbebas dari gangguan kesehatan serta pengaruh buruk yang diakibatkan oleh pekerjaan. Upaya kesehatan kerja yang dilakukan meliputi pekerja di sektor formal dan informal.<sup>(2)</sup>

Upaya kesehatan kerja sangat penting dilakukan karena tempat kerja selalu mempunyai faktor risiko yang berpengaruh terhadap kesehatan tenaga kerja atau dapat menyebabkan terjadinya gangguan serta penyakit akibat kerja.<sup>(3)</sup> Menurut data *Health Safety Executive* (HSE) pada tahun 2021 ditemukan 1,7 juta tenaga kerja mengalami gangguan kesehatan yang diakibatkan oleh pekerjaan.<sup>(4)</sup> Kelelahan kerja adalah salah satu gangguan kesehatan yang sering terjadi pada tenaga kerja. Segala bentuk pekerjaan baik formal maupun informal dapat mengakibatkan kelelahan kerja.<sup>(5)</sup>

Salah satu usaha yang memiliki risiko kesehatan yang sangat tinggi terutama dalam hal kelelahan kerja adalah usaha sektor informal, pada sektor ini kesehatan pekerja belum sepenuhnya dipedulikan oleh pemilik usaha maupun pemerintah. Berdasarkan data jumlah angkatan kerja pada pekerja formal maupun informal di sektor industri pemerintah dan swasta diperkirakan sebesar 80% terdapat pada sektor informal.<sup>(1)</sup>

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) sampai Februari 2020 tercatat lebih banyak pekerja di Indonesia yang bekerja di sektor informal daripada di sektor formal. Kelelahan kerja, kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja merupakan permasalahan

K3 yang sering dihadapi pada sektor informal. Permasalahan ini apabila tidak diatasi dapat mengurangi kinerja dan produktivitas kerja para pekerja di sektor informal.<sup>(6)</sup>

Industri di sektor informal, terutama pada industri yang dikelola oleh *home industry* (Industri Rumah Tangga) tidak semua aktivitas dapat digantikan oleh mesin. Penggunaan tenaga manusia tetap menjadi yang utama dalam kegiatan produksi yang dilakukan secara manual, namun kegiatan yang dilakukan berlebihan dan terus-menerus dapat menimbulkan kelelahan kerja yang dapat menyebabkan timbulnya kecelakaan kerja.<sup>(7)</sup>

Kelelahan akibat kerja merupakan salah satu masalah yang berkaitan dengan kesehatan dan keselamatan dalam berkerja yang dapat menjadi faktor resiko terjadinya kecelakaan saat bekerja. Melemahnya tenaga kerja dalam melakukan pekerjaan dan kegiatan merupakan salah satu tanda kelelahan kerja, sehingga akan meningkatkan kesalahan dalam melakukan pekerjaan dan akibat fatalnya adalah terjadi kecelakaan kerja. Peningkatan kesalahan kerja akan memberikan peluang yang lebih besar terjadinya kecelakaan kerja dalam industri.<sup>(8)</sup>

Berdasarkan *World Helath Organization* (WHO) dalam model kesehatan yang dibuat sampai tahun 2020 meramalkan gangguan psikis seperti perasaan lelah yang berat dan berujung pada depresi akan menjadi penyakit pembunuh nomor 2 setelah penyakit jantung.<sup>(9)</sup> Kementerian tenaga kerja Jepang melakukan penelitian terhadap 12.000 perusahaan yang mengikutsertakan sekitar 16.000 tenaga kerja di Jepang yang dipilih secara acak menghasilkan bahwa 65% tenaga kerja mengeluhkan kelelahan fisik akibat kerja rutin, 28% mengeluhkan kelelahan mental dan sekitar 7% tenaga kerja mengeluh stres berat dan merasa tersisihkan. Penelitian yang dilakukan

khususnya pada bagian produksi pada salah satu perusahaan bongkar muat di Indonesia menghasilkan rata-rata pekerja mengalami kelelahan dengan gejala sakit di kepala, nyeri di punggung, pening dan kekekuan di bahu.<sup>(10)</sup>

Kelelahan kerja merupakan salah satu faktor tertinggi terhadap kejadian kecelakaan kerja di tempat kerja, dalam besaran persentase, faktor kelelahan kerja memberikan persentase sebanyak 50% terhadap kejadian kecelakaan kerja.<sup>(11)</sup> Berdasarkan data dari *International Labour Organization* (ILO) tahun 2018 menjelaskan bahwa setiap tahun terdapat dua juta tenaga kerja meninggal dunia akibat kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor kelelahan.<sup>(12)</sup> Penelitian yang dilakukan pada Pt. Pama Persada Nusantara mengenai kelelahan menyebutkan dari 58.155 sampel, sekitar 18.828 sampel menderita kelelahan yaitu sekitar 32,8% dari keseluruhan sampel penelitian.<sup>(13)</sup>

Di Indonesia tren kecelakaan kerja mengalami peningkatan. Berdasarkan data dari Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan mencatat, jumlah kecelakaan kerja di Indonesia sebanyak 234,270 kasus pada tahun 2021. Pada tahun 2020 sebanyak 221.740 kasus, sehingga jumlah kecelakaan kerja dari tahun 2020 ke 2021 naik sebesar 5,6%.<sup>(14)</sup> Menurut data BPJS Ketenagakerjaan wilayah Riau-Sumatera Barat tahun 2021 oleh Deputi Direktur BPJamsostek Sumbar tercatat sebanyak 31.801 kasus kecelakaan kerja dan berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan Cabang Padang menyebutkan bahwa selama 2021 terdapat 1.597 kasus kecelakaan kerja.<sup>(15)</sup>

Berdasarkan data kecelakaan kerja pada tahun 2021, terdapat 5 sektor usaha dengan korban kecelakaan kerja paling banyak yaitu sektor perdagangan dan jasa; industri aneka; industri barang konsumsi; pertanian, perkebunan, kehutanan, dan

perikanan; serta industri dasar dan kimia. Industri makanan merupakan bagian dari industri barang konsumsi yang menempati urutan nomor 3 sektor usaha dengan korban kecelakaan paling banyak yaitu terdapat 38.879 kasus.<sup>(16)</sup>

Faktor yang dapat menyebabkan terjadinya kelelahan kerja pada pekerja menurut Suma'mur (2009), yaitu karakteristik individu seperti umur, jenis kelamin, status gizi, beban kerja dan lingkungan kerja seperti fisik, kimia, biologis dan ergonomi.<sup>(17)</sup> Terdapatnya perbedaan karakteristik individu dari setiap tenaga kerja seperti jenis kelamin, usia dan kondisi fisik serta karakteristik pekerjaan seperti beban kerja, masa kerja dan durasi kerja dapat menyebabkan terjadinya kelelahan kerja pada tingkat kelelahan yang berbeda beda. Faktor-faktor lain yang dapat menyebabkan risiko kelelahan kerja, antara lain posisi kerja duduk dan statis dalam waktu lama, gerakan berulang selama bekerja, perbandingan waktu kerja dan waktu istirahat yang tidak seimbang serta pengambilan beban kerja yang ditentukan berdasarkan kemauan individu pekerja.<sup>(1)</sup>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Bora (2018) pada pekerja keripik tempe di sentra industri keripik tempe. Diperoleh nilai *signifikan* < 0,05, sehingga terdapat hubungan antara suhu dengan kelelahan kerja pada pekerja keripik tempe di sentra Industri Keripik Tempe Sanan Kota Malang.<sup>(18)</sup> Penelitian Rizkiyah (2021) tentang kelelahan kerja pada pekerja penggorengan di pabrik abon dihasilkan terdapat hubungan masa kerja dan suhu dengan kelelahan kerja pada pekerja di pabrik abon (*p value* = 0,001 dan 0,002).<sup>(19)</sup> Penelitian yang dilakukan Ardian dkk (2018) pada pekerja Industri rumah tangga tahu dihasilkan terdapat hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja (*p value* = 0,010).<sup>(20)</sup> Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terdapat hubungan antara suhu dan masa kerja dengan kelelahan pada pekerja.

Berdasarkan hasil penelitian masih banyak ditemukan kelelahan kerja pada pekerja di sektor informal. Salah satu sektor informal adalah Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM). Pada tahun 2020 jumlah UMKM di Sumatera Barat terdapat 593.100 unit yang terdiri dari usaha mikro sebanyak 531.350 unit (89.59%), usaha kecil sebanyak 53.431 unit (9.01%), usaha menengah sebanyak 7.900 unit (1.33%) dan usaha besar sebanyak 419 unit (0.07%).<sup>(21)</sup> Salah satu kabupaten yang menjadi perhatian khusus pemerintah untuk mengembangkan UMKM adalah Kabupaten Tanah Datar. Kabupaten Tanah Datar memiliki UMKM sebanyak 2.909 unit di tahun 2015. Pada tahun 2015 jumlah UMKM sektor makanan di Kabupaten Tanah Datar memiliki jumlah yaitu 178 unit.<sup>(22)</sup>

UMKM juga terdapat di Nagari Panyalaian, Kecamatan X Koto, Kabupaten Tanah Datar yang berfokus kepada industri rumah tangga makanan ringan. Industri ini merupakan salah satu mata pencaharian paling banyak di Nagari Panyalaian. Terhitung terdapat 52 industri rumah tangga makanan yang berada di Nagari Panyalaian. Jenis makanan yang dijual di industri rumah tangga makanan sangat beragam seperti kue kacang terdapat 10 industri, sarang balam terdapat 5 industri, kipang, sagun bakar, kue pilin, kue galang dan ampiang terdapat 4 industri masing-masingnya, kue kelapa, kue pias, kerupuk kentang dan bolu goreng terdapat 3 industri masing-masingnya, kacang lado, kacang tojin terdapat 2 industri masing-masingnya dan rakik kacang terdapat 1 industri.

Dari hasil survei ditemukan jenis industri rumah tangga makanan yang paling banyak adalah industri rumah tangga kue kacang dengan total 10 industri rumah tangga. Pekerja pada industri rumah tangga kue kacang terhitung terdapat 79 pekerja. Pembuatan kue kacang dilakukan dengan proses pengadukan, pencetakan, pembakaran dan pencetakan. Jumlah produksi kue kacang yang dihasilkan setiap hari

berbeda antara masing-masing industri dengan produksi paling tinggi menghasilkan 20 karung (500 kg) per hari dan produksi paling rendah menghasilkan 2 karung (50 kg) per hari. Dari 10 pekerja industri rumah tangga kue kacang yang telah dilakukan studi pendahuluan sebagian besar 90% memiliki waktu kerja yang lebih dari 8 jam. Industri rumah tangga kue kacang mempunyai rata-rata suhu udara 32°C berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan lingkungan kerja yang ideal berada pada kondisi suhu 18-28°C.<sup>(23)</sup> Terdapatnya kegiatan pembakaran kue berupa proses memasukan dan mengeluarkan kue dari oven pada pembuatan kue kacang merupakan salah satu faktor yang menyebabkan tingginya suhu di industri rumah tangga kue kacang.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada 10 pekerja industri rumah tangga kue kacang dengan melakukan pengisian kuesioner kelelahan kerja *subjectif self rating test dari industrial fatigue research comitte* (IFRC), didapatkan 70% pekerja mengalami kelelahan kerja berisiko dengan rata-rata keluhan yaitu 100% merasa lelah diseluruh anggota tubuh, haus dan kurang sehat saat bekerja, 90% merasa tidak seimbang saat berdiri, sakit dibagian kepala, pusing saat bekerja, 80% merasa kaku dan canggung untuk bergerak, bahu kaku dan nyeri dibagian punggung saat bekerja, serta 70% merasa kaki terasa berat, mengantuk saat bekerja, mata terasa berat, lelah berbicara, lupa saat bekerja, dan kelopak mata terasa berat. Keluhan yang dialami oleh pekerja industri rumah tangga dapat diakibatkan oleh faktor suhu saat proses pembuatan kue hal ini disebabkan karena ruangan untuk pencetakan, pembakaran dan pembungkusan dilakukan pada ruangan yang sama, selain itu waktu kerja yang lebih dari 8 jam juga dapat memperngaruhi keluhan yang dirasakan oleh pekerja industri rumah tangga kue kacang.

Studi pendahuluan yang dilakukan terhadap 10 pekerja industri rumah tangga kue kacang terhadap faktor individu dihasilkan umur pada 10 pekerja berada pada

golongan umur muda  $\leq 40$  tahun berdasarkan penelitian golongan umur tua  $\geq 40$  lebih berisiko mengalami kelelahan dari daripada golongan umur muda. Dari hasil survei awal diketahui bahwa terdapat 52 pekerja perempuan dan 27 pekerja laki-laki. Kesehatan pekerja pada 10 pekerja dihasilkan tidak ada yang memiliki riwayat penyakit. Status gizi pada 10 pekerja dihasilkan berat badan dan tinggi badan juga bervariasi dengan 4 dari 10 pekerja memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) tidak normal. Kebiasaan olahraga pada 10 pekerja tidak ada yang melakukan olahraga secara teratur dimana pekerja tidak melakukan olahraga dalam seminggu yang disebabkan oleh waktu kerja. Kebiasaan merokok pada 10 pekerja terdapat 4 pekerja yang memiliki kebiasaan merokok hal ini dapat berpengaruh dengan terjadinya kelelahan pada pekerja.

Studi pendahuluan yang dilakukan pada faktor pekerjaan dihasilkan bahwa beban kerja pada pekerja berada pada kategori beban kerja ringan yang didapatkan dari pengukuran denyut nadi pekerja yaitu berada diantara 75-100 dan pengukuran kadar oksigen dalam darah yang berada dalam batas normal yaitu 95-100 sehingga beban kerja pada 10 pekerja industri rumah tangga kue kacang berada dalam kategori ringan dan normal. Masa kerja pada 10 pekerja memiliki variasi terdapat 1-11 tahun masa kerja dengan adanya variasi masa kerja akan berpengaruh dengan kelelahan kerja yang dialami pekerja industri kue kacang. Waktu kerja pada 10 pekerja didapatkan lebih dari 8 jam hal ini dapat berpengaruh dengan terjadi kelelahan kerja. Lingkungan kerja yang dilakukan pengukuran suhu didapatkan bahwa suhu pada industri rumah tangga kue kacang mempunyai rata-rata suhu udara  $32^{\circ}\text{C}$  dimana sudah melebihi batas ideal kondisi suhu lingkungan kerja yang sangat berpengaruh dengan terjadinya kelelahan kerja pada pekerja nantinya.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian Sumatera Barat tahun 2023.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan pada latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian Sumatera Barat tahun 2023?”

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian Sumatera Barat Tahun 2023.

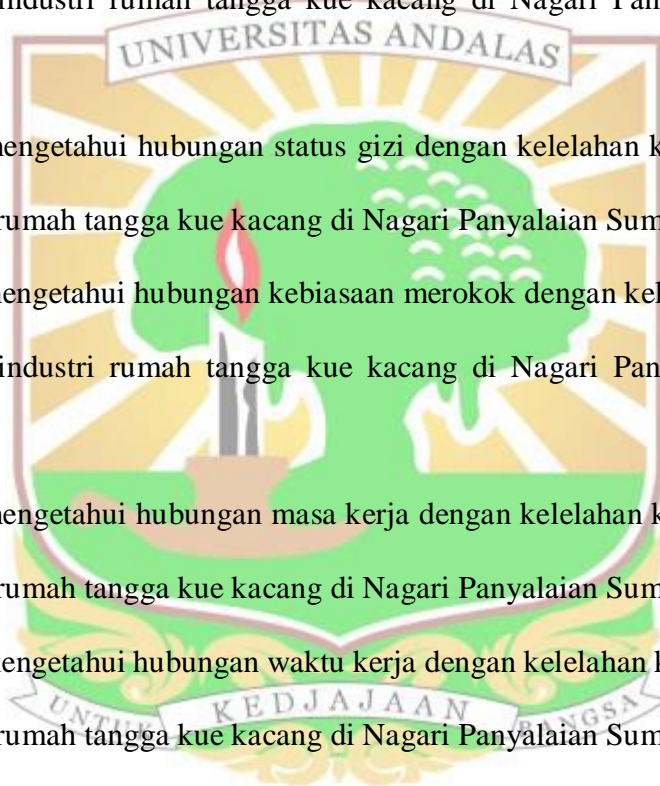
### 1.3.2 Tujuan Khusus

2. Untuk mengetahui distribusi frekuensi kelelahan kerja pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian Sumatera Barat.
3. Untuk mengetahui distribusi frekuensi jenis kelamin pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian Sumatera Barat.
4. Untuk mengetahui distribusi frekuensi status gizi pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian Sumatera Barat.
5. Untuk mengetahui distribusi frekuensi kebiasaan merokok pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian Sumatera Barat.





6. Untuk mengetahui distribusi frekuensi masa kerja pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian Sumatera Barat.
7. Untuk mengetahui distribusi frekuensi waktu kerja pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian Sumatera Barat.
8. Untuk mengetahui distribusi frekuensi suhu kerja pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian Sumatera Barat.
9. Untuk mengetahui hubungan jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian Sumatera Barat.
10. Untuk mengetahui hubungan status gizi dengan kelelahan kerja pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian Sumatera Barat.
11. Untuk mengetahui hubungan kebiasaan merokok dengan kelelahan kerja pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian Sumatera Barat.
12. Untuk mengetahui hubungan masa kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian Sumatera Barat.
13. Untuk mengetahui hubungan waktu kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian Sumatera Barat.
14. Untuk mengetahui hubungan kebiasaan merokok dengan kelelahan kerja pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian Sumatera Barat.
15. Untuk mengetahui hubungan suhu kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian Sumatera Barat.



## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Secara teoritis hasil penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai kesehatan masyarakat terutama keselamatan kesehatan kerja, khususnya terkait faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian.

### **1.4.2 Manfaat Akademis**

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan untuk penelitian lebih lanjut mengenai keselamatan kesehatan kerja dan sebagai sumber informasi untuk perbandingan serta evaluasi bagi pihak-pihak yang melakukan penelitian.

### **1.4.3 Manfaat Praktis**

#### **1. Bagi Peneliti**

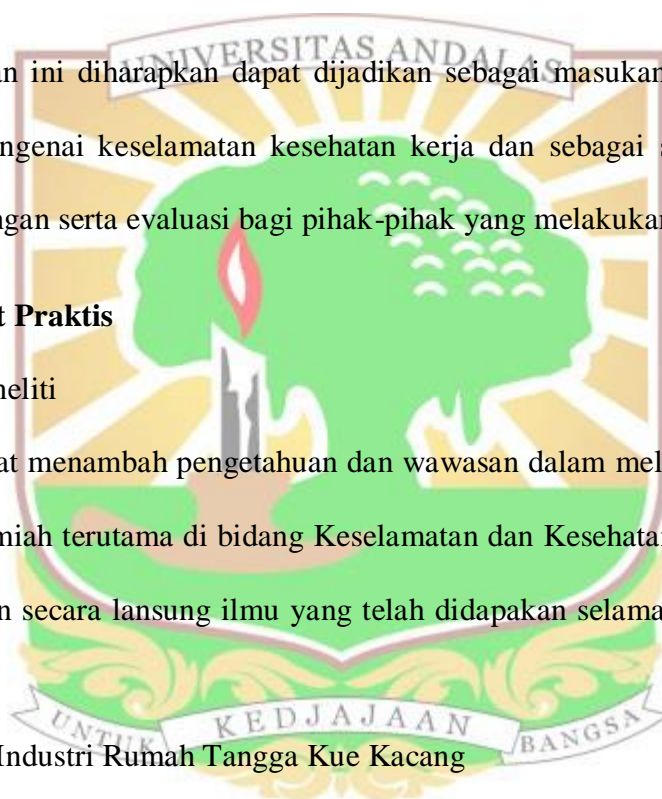
Peneliti dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam melakukan penelitian yang bersifat ilmiah terutama di bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan dapat mengaplikasikan secara langsung ilmu yang telah didapatkan selama proses belajar di perkuliahan.

#### **2. Pekerja Industri Rumah Tangga Kue Kacang**

Pekerja dan pemilik industri kue kacang mengetahui atau mendapatkan informasi mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja, serta penelitian ini dapat menjadi saran dan masukan bagi pemilik dan pekerja industri rumah tangga kue kacang untuk meminimalisirkan terjadinya kelelahan kerja.

#### **3. Bagi Pemerintah dan Lembaga Terkait**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan kepada pemerintah dan lembaga terkait agar lebih memperhatikan kesehatan kerja pada



pekerja industri rumah tangga kue kacang sehingga dapat dijadikan dasar kebijakan dalam pengambilan keputusan kebijakan kesehatan khususnya terkait kelelahan kerja pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian.

### 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada pekerja industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian, Kecamatan X Koto pada Bulan Januari-Juni 2023, untuk melihat variabel independen yaitu jenis kelamin, status gizi, kebiasaan merokok, masa kerja, waktu kerja dan suhu dengan variabel dependen yaitu kelelahan kerja. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional* dengan jumlah populasi 79 pekerja. Industri rumah tangga kue kacang dan sampel minimum 62 pekerja dengan metode pengambilan sampel minimum yaitu *total sampling*. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer menggunakan kuesioner kelelahan subjektif (*Subjective Self Rating Test*) dari *Industri Fatigue Research Committee* (IFRC) dan pengukuran suhu menggunakan alat *Thermo-hygro Meter*. Untuk data sekunder didapatkan dari arsip Nagari Panyalaian jumlah industri rumah tangga kue kacang di Nagari Panyalaian Tahun 2023. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan analisis univariat dan bivariat.