

# BAB I PENDAHULUAN

## I.1 Latar Belakang

Usaha Mikro kecil dan Menengah (UMKM) merupakan suatu usaha atau bisnis yang biasanya dijalankan oleh suatu individu atau kelompok dalam skala yang kecil, tidak dikuasai oleh suatu perusahaan ataupun menjadi anak perusahaan. Walaupun skala bisnis dari UMKM ini kecil, pertumbuhannya dalam memajukan ekonomi di Indonesia cukup besar.

Tabel I.1 Pertumbuhan UMKM di Indonesia

Sumber : [depkop.go.id](http://depkop.go.id)

<b>Tahun</b>	<b>Total Jumlah Unit (Kecil, Mikro dan Menengah)</b>	<b>Total Jumlah PDB atas Dasar Harga Berlaku</b>
2013	56.539.560	Rp 8.241.864
2014	57.900.787	Rp 9.014.951
2015	59.267.759	Rp 10.014.134
2016	61.656.547	Rp 11.721.450
2017	62.928.077	Rp 12.840.859

Tabel I.1 menunjukkan laju pertumbuhan UMKM yang ada di Indonesia dan kontribusinya terhadap perekonomian Indonesia. UMKM telah membantu perekonomian Indonesia dengan memberdayakan pekerja di setiap daerah usahanya. Mayoritas UMKM berkembang dengan memanfaatkan teknologi – teknologi yang sederhana dan kreatif. UMKM pun memiliki daya tarik dari sifat usahanya karena memiliki keunggulan yang tidak dapat dicapai jika perusahaan berskala besar. Umumnya UMKM lebih mudah beradaptasi ketika mengalami dinamika perubahan pasar karena struktur birokrasi yang tidak begitu kompleks dan peraturan perusahaan yang tidak begitu ketat, memudahkan komunikasi antar level manajemen dalam berinovasi dan beradaptasi dalam menghadapi perubahan. UMKM merupakan kelompok

usaha yang memiliki peran besar di Indonesia. Selain itu, kelompok perusahaan ini memiliki keunggulan karena terbukti tahan terhadap berbagai guncangan ekonomi, perlunya ada pemberdayaan bagi UMKM untuk mempertahankan nilai positif tersebut.

Keripik Riki merupakan salah satu UMKM yang bergerak pada bidang produksi makanan tradisional, mulai berproduksi sejak 2006. Lokasi produksi bertempat di Jalan Pojok Tengah No. 26 Kota Cimahi. Didirikan dan dimulai oleh sepasang suami istri yaitu Ai dan Yayat yang sekarang menjadi pemilik utama dari Keripik Riki tersebut. Berfokus kepada produk awalnya yaitu keripik singkong yang diolah menggunakan berbagai macam bumbu sebagai penyedap rasa. Produk Keripik Riki ditunjukkan oleh Gambar I.1.

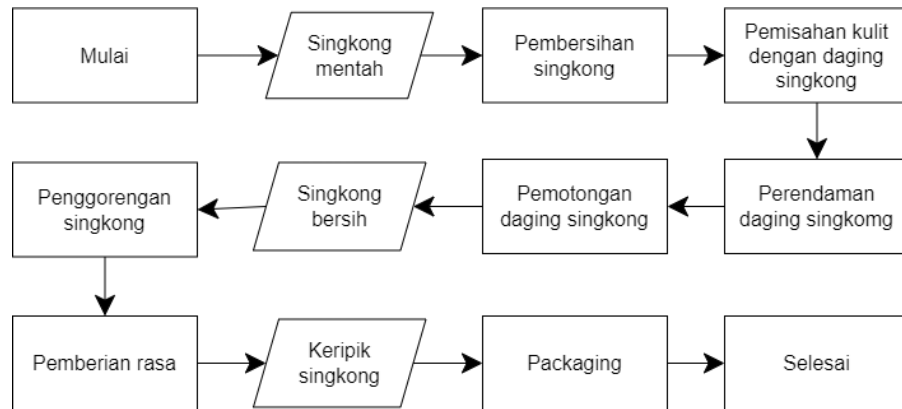


Gambar I.1 Produk Keripik Riki

Keripik Riki awalnya dijual dengan cara menitipkan produk ke warung-warung kecil, namun seiring dengan perkembangannya, Keripik Riki sudah populer dan telah didistribusikan ke berbagai macam daerah yaitu Karawang, Purwakarta, Pangalengan, Ciamis dan daerah sekitar yang berada di Jawa Barat. Untuk mempertahankan pasar Keripik Riki berinovasi dengan menambahkan berbagai macam rasa baru dalam produknya.

Keripik Riki diproduksi melalui beberapa tahapan proses, untuk lebih jelasnya, proses produksi akan digambarkan menggunakan diagram alur yang

ditunjukkan pada Gambar I.2.



Gambar I.2 Alur produksi

Seiring berkembangnya zaman, para pelaku usaha UMKM tentunya akan bertumbuh dan selalu bertambah seperti yang dapat dilihat pada Tabel I.1, hal ini menjadikan para pelaku usaha semakin kompetitif dan memaksa dengan sumber daya manusia yang ada, untuk melakukan pekerjaan yang ketat agar UMKM dapat terus bersaing, namun di beberapa situasi para pelaku usaha mengenyampingkan keselamatan dan kesehatan kerja karyawannya. Berikut merupakan data yang diambil dari databoks terkait dengan jumlah korban kecelakaan kerja di berbagai sektor usaha.

Tabel I.2 Jumlah Korban Kecelakaan Kerja di Indonesia per Sektor Usaha (2021)

Sumber : databoks.katadata.co.id

No	Nama	Nilai/Orang
1	Perdagangan dan Jasa	52.224
2	Industri Aneka	48.195
3	Industri Barang Konsumsi	38.879
4	Pertanian-Hutan-Perikanan	38.476
5	Indutri Dasar dan Kimia	27.187
6	Energi-Telko-Transportasi	10.214
7	Pertambangan	6.565
8	Keuangan dan Investasi	3.651
9	Properti dan Real Estat	3.402
10	Lain-lain	5.577

Tabel I.2 menunjukkan jumlah korban kecelelakaan kerja pada beberapa sektor usaha, dikutip dari Kementrian Ketenagakerjaan bahwa lima peringkat teratas dari sektor usaha memiliki angka kecelakaan kerja yang konsisten, bahkan beberapa cenderung meningkat selama periode 2019 – 2021, hal ini menjadi indikasi bahwa penerapan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) masih kurang efektif dari kelima sektor usaha tersebut.

Kecelakaan kerja dapat disebabkan oleh dua faktor, yaitu manusia dan lingkungan. Faktor manusia yaitu tindakan tidak aman dari manusia seperti sengaja melanggar peraturan keselamatan kerja yang diwajibkan, kurang terampilnya pekerja itu sendiri. Sedangkan dari faktor lingkungan yaitu keadaan tidak aman dari lingkungan kerja yang menyangkut antara lain peralatan atau mesin-mesin (Busyairi, Tosungku, & Oktaviani, 2014). Perusahaan yang baik adalah perusahaan yang dapat menjaga karyawannya agar tetap selamat dan sehat. Dikutip dari teori hirarki kebutuhan yang dikemukakan oleh Abraham Maslow, bahwasanya “kebutuhan memiliki tingkat yang berbeda-beda. Ketika satu tingkat kebutuhan terpenuhi atau mendominasi, orang tidak lagi mendapat motivasi dari kebutuhan tersebut.” Salah satunya adalah kebutuhan akan rasa aman, mencakup antara lain

keselamatan dan perlindungan terhadap kerugian fisik dan emosional.

Dari hasil observasi yang dilakukan, peneliti mengidentifikasi adanya permasalahan dari beberapa proses produksi keripik singkong, terutama di stasiun kerja operator pada proses penggorengan yang masih minim dengan keamanan dan jauh dari lingkungan yang nyaman. Lingkungan kerja dapat dilihat pada Gambar I.4 dan Gambar I.5.



Gambar I.3 Lingkungan penggorengan bagian wajan

Dari objek penelitian yang telah diamati, terdapat risiko terjadinya kecelakaan kerja berupa luka bakar dari hasil cipratan minyak, hal itu dapat disebabkan karena kurangnya perlindungan pada bagian alat masak.



Gambar I.4 Lingkungan penggorengan bagian tungku

UMKM Keripik Riki masih menggunakan alat yang sangat *conventional* pada proses pembakarannya, dengan memanfaatkan kayu bakar sebagai bahan baku utama penghasil panas seperti yang ditunjukkan pada Gambar I.5. Pada

tungku penggorengan dapat dilihat asap yang dihasilkan dari hasil penggorengan dapat mengganggu pandangan dan pernapasan bagi operator.



Gambar I.5 Asap hasil penggorengan

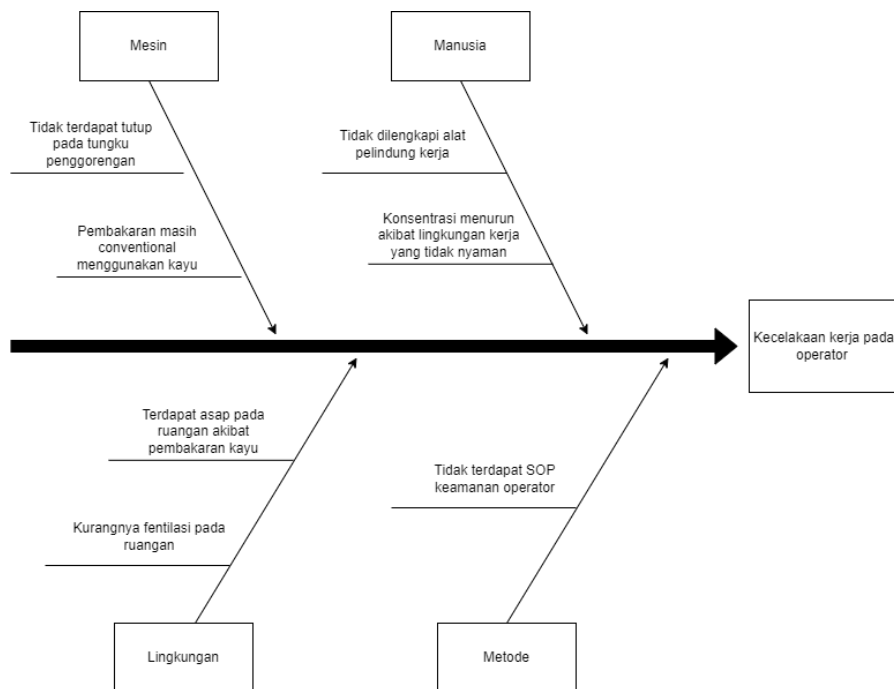
Peneliti melakukan wawancara singkat kepada operator, diakui bahwa dengan keadaan tersebut mengganggu mereka dalam beraktifitas karena dampak yang diberikan mengakibatkan operator merasa kurang aman dalam bekerja. Dikutip dari sumber *Green Tosca* yang mengatakan bahwa minyak goreng yang digunakan terlalu lama atau “terbakar dapat membentuk zat berbahaya seperti *aldehida*. *Aldehida (CHO)* merupakan zat biasa yang biasa ditemukan di asap hasil pembakaran, menghirup aldehida dapat menimbulkan beberapa penyakit seperti *neurodegenerative*, hipertensi dan lainnya (Wicaksono & Suryanto, 2019). Operator mengakui pula, bahwa pada proses penggorengan sering mengalami luka bakar akibat terkena minyak panas hasil penggorengan. Luka bakar yaitu luka yang disebabkan oleh suhu tinggi, dan disebabkan banyak faktor, yaitu fisik seperti api, air panas, listrik seperti kabel listrik yang mengelupas, petir, atau bahan kimia seperti asam atau basa kuat (Triana, 2007). Berikut merupakan data kecelakaan kerja pada proses penggorengan di UMKM Keripik Riki ditunjukkan pada Tabel I.2.

Tabel I.3 Data kecelakaan kerja pada proses penggorengan di UMKM Keripik Riki

No.	Bulan	Jumlah	Dampak Kecelakaan
-----	-------	--------	-------------------

1.	Januari	2	Luka bakar, gangguan pernapasan
2.	Februari	2	
3.	Maret	2	

Dari hasil tersebut dapat diketahui beberapa permasalahan yang terdapat pada lingkungan proses penggorengan keripik riki, analisis permasalahan dapat dilihat pada diagram *fishbone* yang ditunjukkan pada Gambar I.7.



Gambar I.6 *Fishbone* diagram

Kurangnya perhatian terhadap keamanan dan kenyamanan operator dalam proses bekerja dapat membawa efek negative terhadap pertumbuhan UMKM karena dapat mengganggu dan mengurangi produktifitas karyawan, maka dari itu perlu adanya pengembangan dari alat maupun lingkungan kerja keripik riki. Oleh karena itu, perlu adanya tindakan pencegahan yang perlu dilakukan oleh perusahaan.

## I.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dijelaskan, dapat diuraikan rumusan

permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimana rancangan alat masak untuk proses penggorengan pada UMKM Keripik Riki agar meminimalisir operator dari luka bakar ?
2. Bagaimana rancangan alat masak untuk proses penggorengan pada UMKM Keripik Riki agar meminimalisir gangguan pernapasan yang disebabkan oleh asap hasil penggorengan pada lingkungan kerja ?

### **I.3 Tujuan Tugas Akhir**

Dari rumusan masalah yang telah didapatkan, dapat diuraikan tujuan penelitian sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi rancangan alat masak untuk proses penggorengan pada UMKM Keripik Riki dengan meminimalisir operator dari luka bakar.
2. Mengidentifikasi rancangan alat masak untuk proses penggorengan pada UMKM Keripik Riki dengan meminimalisir asap hasil penggorengan pada lingkungan kerja.

### **I.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Bagi mahasiswa, dapat dijadikan referensi sebagai pembelajaran terkait dengan pengembangan produk menggunakan metode *quality function deploymen (QFD)*.
2. Bagi operator, dapat mengurangi potensi terjadinya kecelakaan kerja berupa luka bakar akibat alat masak yang kurang memadai jika alat yang diusulkan dapat dipahami dengan baik penggunaannya.
3. Bagi UMKM Keripik Riki dapat membantu perkembangan perusahaan dengan memberikan rasa aman dan nyaman bagi operator.

### **I.5 Sistematika Penulisan**

Penyusunan laporan dari penelitian ini terdiri dari *cover*, lembar pengesahan, daftar isi, daftar gambar, daftar tabel, daftar istilah dan isi. Pada bagian isi laporan penelitian dapat dibagi menjadi 6 bab, yaitu :

#### **BAB I Pendahuluan**

Bab ini membahas mengenai uraian masalah yang dihadapi meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian. Pada bab I berisikan gambaran dan deskripsi umum terkait dengan studi kasus yang



diangkat.

## **BAB II Tinjauan Pustaka**

Bab ini membahas mengenai studi literatur yang relevan dengan studi kasus yang diangkat sebagai landasan teori yang memiliki keterkaitan dengan penilitan. Studi literature yang diambil menggunakan referensi buku dan jurnal – jurnal terdahulu.

## **BAB III Metodologi Penyelesaian Masalah**

Bab ini membahas mengenai langkah-langkah penelitian yang dilakukan dalam studi kasus. Pada bab ini berisikan sistematika penyelesaian masalah, identifikasi system terintegrasi, Batasan dan asumsi penelitian, identifikasi komponen system integral, rencana waktu penyelesaian tugas akhir.

## **BAB IV Perancangan Sistem Terintegrasi**

Bab ini membahas mengenai sekuruh kegiatan perancangan sistem terintegrasi dalam penyelesaian masalah. Tahapan yang disajikan diantaranya penyelesaian masalah, spesifikasi rancangan, proses perancangan, hingga hasil rancangan yang telah diverifikasi terhadap kesalahan / error.

## **BAB V Validasi dan Evaluasi Hasil Rancangan**

Bab ini membahas mengenai hasil rancangan, temuan, analisis dan pengolahan yang telah diverifikasi. Hasil yang telah diverifikasi akan divalidasi dan evaluasi.

## **BAB VI Kesimpulan dan Saran**

Bab ini membahas mengenai kesimpulan dari proses penyelesaian sehingga dapat menjawab rumusan masalah. Saran berisi tentang pendapat penulis tentang kemungkinan pengembangan dan pemanfaatan untuk penelitian selanjutnya.