

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Negara Indonesia merupakan salah satu negara yang menghadapi perkembangan keuangan. Bangsa Indonesia pada saat ini sedang menyaingi negara-negara ASEAN lainnya untuk meningkatkan perekonomian di kawasan modern. Kehadiran usaha kecil dan menengah ini telah memberikan kontribusi yang besar terhadap kenaikan gaji masyarakat Indonesia.. Negara ini merupakan negara yang mempunyai kekayaan alam yang melimpah oleh karna itu warga Indonesia mulai meningkatkan olahan hidangan dari hasil pertanian. Seperti cabai yang dapat diolah menjadi sambal, buah yang dapat di jadikan manisan buah, serta hidangan kegemaran warga Indonesia yang biayanya sangat terjangkau adalah tahu. Tahu adalah salah satu hidangan yang diiproses dari kedelai, ini adalah salah satu makanan yang paling laris bagi warga Indonesia. Tidak hanya biayanya yang terjangkau, serta tahu memiliki gizi yang tinggi.(Aprilliyanti,Leonardo, 2017).

Olahan kedelai berbentuk tahu serta tempe adalah tipe lauk yang sangat sering dihidangkan di meja makan keluarga Indonesia. Mengonsumsi tempe rata-rata per kapita di Indonesia menurut informasi Susenas BPS (2016) diperkirakan sebesar 20, 2 gr per hari, lebih rendah sedikit dari mengonsumsi tahu adalah 21, 6 gr per kapita per

hari. Tidak hanya kaya akan protein, biayanya relatif lebih murah dibandingkan sumber protein hewani semacam telur ataupun daging, menjadikan olahan kedelai ini diminati warga. Saat ini, minat terhadap kedelai diantisipasi akan terus mengalami peningkatan yang sangat besar dan secara langsung sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk di Indonesia (Nurfadillah et al., 2020).

Potensi bahaya ataupun bisa dikatakan dengan *hazard* hampir ada di tiap posisi dimana ada sesuatu kegiatan, terlepas dari apakah di rumah, di kantor, di jalur, sampai di tempat kerja. Jika *hazard* tersebut tidak teridentifikasi dengan pas, tidak dikendalikan dengan baik hendak bisa menimbulkan keletihan yang setelah itu menyebabkan luka, serta apalagi kematian. Oleh sebab itu, wajib dicoba pengendalian bahaya dengan menciptakan serta mengenali terdapatnya sumber *hazard* di tempat kerja. Penemuan *hazard* tersebut setelah itu diukur tingkatan risikonya. Dari aktivitas tersebut bisa diupayakan sesuatu usaha pengendalian hingga pada tingkatan nyaman untuk tenaga kerja, peninggalan industri serta area (Dini Retnowati, 2017).

Tiap pekerjaan mempunyai potensi bahaya (*hazard*). Jika potensi bahaya tidak diperhatikan dan dikendalikan, hal tersebut dapat menyebabkan kelelahan, protes muskuloskeletal, luka, dan bencana kerja. Selanjutnya, penting untuk mencoba pengendalian risiko dengan membuat kapasitas bahaya di zona kerja, kemudian mencoba membedakan bahayanya (Mindhayani, 2020).

Industri tahu merupakan salah satu industri yang diandalkan karena memiliki peluang finansial yang tinggi untuk sebuah bisnis karena tahu merupakan salah satu sumber makanan pokok bagi individu di Indonesia. Penjelasan ini dilatarbelakangi

karena selain tahu memiliki manfaat diet yang tinggi namun juga memiliki harga yang terjangkau. Diidentikkan dengan daya tarik tahu, banyak pelaku usaha tahu yang merintis usaha tahu skala kecil dan menengah, termasuk pabrik tahu. Namun, industri ini sangat istimewa karena produk harus selalu baru. Jika tahu tidak terjual dalam sehari, maka sifat tahu tersebut akan berkurang, misalnya tahu mudah dilenyapkan, permukaannya menjijikkan dan baunya menyengat karena tahu tidak bisa masuk. cara, bentuk, atau bentuk apa pun bertahan lebih dari 12 jam tanpa pengawet.

Salah satu industri menengah di Kota Batam yang bergerak di bidang pengolahan tahu yaitu Industri Tahu Kharisma. Industri Tahu Kharisma merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang industri makanan yang berada di Batam. Usaha tahu Kharisma didirikan oleh Bapak Indra. Industri tahu Kharisma ini beralamat di perumahan kavling lama RT03/RW10 Blok C nomor 3, Kelurahan Sagulung baru, Kecamatan Sagulung, Kota Batam.

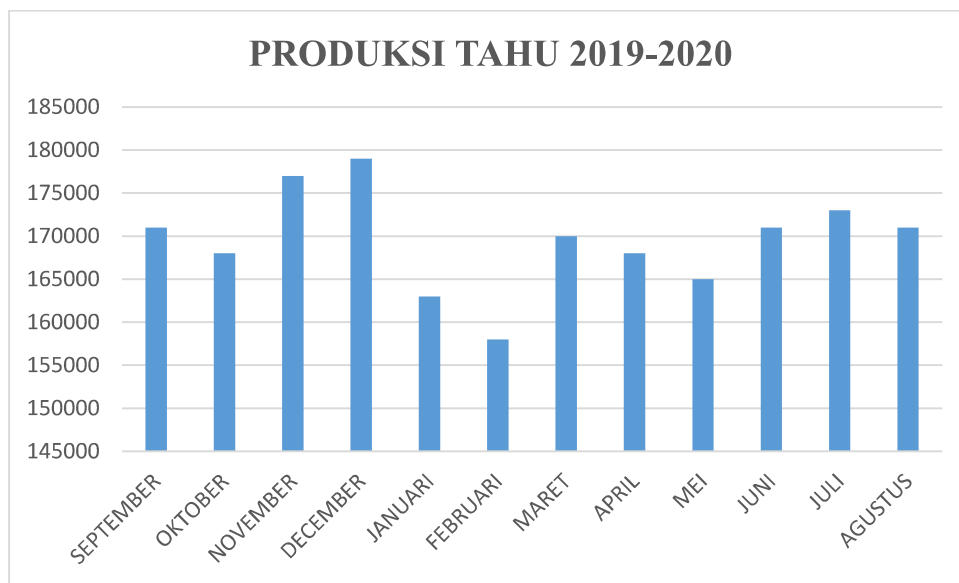
Usaha garapan perseorangan ini didirikan oleh Pak Indra, dimana Pak Indra berperan sebagai pemilik bahaya dalam usaha tahu kharisma ini. Saat ini angkatan kerja berjumlah  $\pm$  15 orang. Dari hasil pertemuan dengan Pak Indra, tidak ada pembagian kerja yang pasti dalam interaksi produksi, para pekerja pada dasarnya menyelesaikan semuanya dengan cekatan. Ini membuktikan bahwa hampir semua pekerja dapat melakukan fase-fase siklus produksi. Hari kerja di industri tahu kharisma adalah 7 hari setiap minggunya, hanya dengan 1 shift mulai pukul 08:00 WIB - 17:00 WIB.

Proses pembuatan tahu adalah dengan merendam kedelai dalam bak perendaman selama 3 jam, kemudian menggiling biji kedelai dengan penggiling mesin untuk

mendapatkan santan tahu, dan kemudian memasukkan santan ke dalam panci besar untuk dimasak. Setelah santan tahu didinginkan, langkah selanjutnya adalah membumbui santan dengan cuka, membuat tahu santan menggumpal, menyaring kembali, dan terakhir proses pencetakan untuk menghasilkan produk tahu.

Industri tahu merupakan salah satu industri yang tidak bisa lepas dari risiko. Industri tahu bahwa Kharisma perlu mengelola risiko dengan menghindari dan mengurangi dampaknya. Hal ini dilakukan agar perusahaan dapat memberikan kualitas produk yang normal dengan adanya celah/bahaya terutama pada proses produksi.

Berikut ini adalah data produksi tahu satu tahun dari bulan September 2019 – Agustus 2020 di industri Tahu Kharisma yang dapat dilihat pada **gambar 1.1**



**Gambar 1.1** Data Produksi Tahu Kharisma

Data produksi tahu menunjukkan bahwa ketidaktetapan atau fluktuasi dalam produksi tahu yang terjadi di industri tahu Kharsima selama satu tahun. Risiko terjadi karena adanya ketidaktetapan dari fluktuasi pergerakan yang cukup tinggi. Terjadinya fluktuasi pada usaha tahu dapat diduga sebagai pertanda adanya risiko dalam siklus proses produksi dan permintaan dari pelanggan. risiko dalam siklus pembuatan tahu ini akan mempengaruhi perusahaan.

Menurut bapak Indra, faktor- faktor risiko produksi dari industri tahu Kharisma ini merupakan bahan baku (kedelai). Kualitas kedelai yang kurang baik jadi kasus yang kerap dialami oleh industri tahu Kharisma. peristiwa tersebut menyebabkan kedelai dengan mutu kurang baik yang tercampur dengan kedelai bermutu baik tidak bisa dikontrol. Mutu kedelai yang kurang baik berdampak pada tidak optimalnya hasil penciptaan industri tahu Kharisma ini dalam perihal kuantitas. Mutu kedelai yang baik bisa menciptakan tahu sebanyak 500 potong tahu tiap 50 kilogram biji kedelai.

Permasalahan tenaga kerja, Salah satu masalah yang dirasakan perusahaan adalah pekerja yang kurang fokus dan berhati-hati disaat proses produksi sedang berlangsung jadi sumber efek yang ada pada usaha tahu Kharisma. Contoh kecerobohan berikutnya adalah pekerja disaat proses pembuatan adalah kecerobohan dalam mengontrol waktu perendaman biji, kecerobohan pada saat proses pemasakan santan tahu sehingga tahu tidak matang, kecerobohan pada saat proses pereseapan sehingga tahu encer sehingga susah buat dicetak dan kecerobohan pada saat proses pencetakan. Semua itu berdampak pada sedikitnya hasil penciptaan tahu Kharisma.

Kesalahan kerja yang terjadi selama siklus pembuatan, berbagai masalah yang tidak dapat dibatasi oleh bisnis tahu Kharisma adalah kecelakaan kerja selama interaksi pembuatan. Salah satunya adalah tumpahnya bahan bahan yang setengah jadi (tahu santan) yang berdampak berkurangnya jumlah bahan. Bahaya yang diambil pengurus dan efektifitas usaha yang dapat dijalankan yang nantinya akan berpengaruh pada keuntungan dari industri tahu Kharisma ini.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah yang dapat diidentifikasi adalah apa saja risiko proses produksi pada pabrik tahu Kharisma yang menyebabkan terganggunya produksi pabrik tahu Kharisma dan dilakukan proses mitigasi untuk meminimalisirkan risiko tersebut.

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Usulan strategi mitigasi hanya pada risiko yang diprioritaskan.
2. Perumusan usulan strategi mitigasi yang dilakukan tidak sampai pada tahap implementasi.
3. Ruang lingkup penelitian hanya pada bagian produksi.

## **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pendahuluan, masalah yang dapat dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. risiko apa saja yang terdapat pada pabrik tahu Kharisma.
2. Bagaimana melakukan kajian analisis.
3. Bagaimana cara meminimalisirkan risiko tersebut.

## **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang dicapai dalam penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi jumlah sumber risiko yang terjadi pada industri tahu Kharisma.
2. Menganalisis sumber risiko prioritas yang terjadi pada industri tahu Kharisma.
3. Menentukan usulan langkah mitigasi yang tepat untuk meminimalisir penyebab risiko pada industri tahu Kharisma.

## **1.6 Manfaat penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1.6.1 Manfaat Teoritis**

1. Bagi peneliti

Memberikan wawasan teori dan pengetahuan penulis dan menjadikan sarana pengetahuan yang secara teori sudah didapatkan dengan kenyataan yang ada.

2. Bagi Universitas

Memberikan sebuah ilmiah dalam ilmu Teknik industri yang bersangkutan dengan analisis risiko dan sebagai pijakan dan referensi pada peneliti-peneliti kedepannya yang mempunyai kesamaan dengan analisis risiko.



3. Bagi perusahaan

Memberikan hasil pemikiran bagi perusahaan untuk perbaikan proses produksi dan untuk meningkatkan hasil produksi.

### **1.6.2 Manfaat Praktis**

1. Bagi peneliti

Dapat menerapkan ilmu teknik industri khususnya tentang analisis risiko yang dipelajari di Universitas Putra Batam

2. Bagi Universitas

Sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun program pembelajaran serta menentukan metode yang tepat untuk menganalisis risiko proses produksi

3. Bagi Perusahaan

Dapat menjadi referensi atau langsung diterapkan oleh pabrik tahu Kharisma agar membuat proses produksi menjadi lebih aman dan meningkatkan kualitas produk