

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman, permasalahan yang sering di temukan dalam bidang industri pabrik tahu salah satunya adalah masalah tata letak mesin dan bahan baku produksi. Tata letak merupakan komponen yang perlu dan sangat penting dalam proses produksi pabrik (Safitri.N.D & Amin.M, 2018). Penyakit dan kecelakaan akibat kerja dapat mengakibatkan keuntungan menurun atau justru rugi seperti biaya produksi yang boros bisa menurunkan angka produktivitas. Kurangnya masyarakat untuk menyadari bahwa pentingnya untuk menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dapat membuat resiko kecelakaan menjadi lebih besar (Fathimahhayati.L.D & Nadine.A.G, 2019).

Pengaturan tata letak adalah hal yang paling efektif untuk meningkatkan produktifitas pabrik tahu secara optimal (Jaya.J.K & Safria.A.N.A, 2017). Dengan menggunakan teknologi yang pas, setara dan sebanding dengan pekerjaan dan dibutuhkannya pengetahuan tentang fungsi manusia sebagai pekerja untuk mendapatkan hasil yang paling optimal. Tata letak yang baik akan menghasilkan arus bahan yang lebih praktis, selisih jarak antar stasiun kerja lebih pendek serta meminimalisir biaya pemindahan bahan. Menurut James.M.Apple tujuan perancangan fasilitas adalah menggunakan waktu yang sesingkat mungkin dalam memasukan bahan-bahan kedalam setiap stasiun kerja (Safitri.N.D & Amin.M, 2018).

Upaya pencegahan penyakit dan kecelakaan akibat kerja pada K3 dilakukan menggunakan metode HIRARC (*Hazard Identification, Risk Assesment, and Risk Control*). Yang terdiri dari identifikasi bahaya, penilaian risiko dan penentuan langkah-langkah pengendalian berdasarkan data yang didapatkan. Sedangkan metode yang digunakan pada perancangan tata ulang pabrik tahu ini adalah metode (5S) yakni *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke* (5S) supaya aktivitas karyawan tidak terganggu oleh stasiun kerja maka diperlukan tata letak yang tertata rapi. Pengertian umum dari metode

5S adalah pemanfaatan area pekerjaan (meliputi lokasi, gedung, perlengkapan dan juga dokumen) untuk membiasakan para tenaga kerja supaya lebih mentaati peraturan yang dapat dimulai dengan Pemilahan (Seiri), Penataan (Seiton), Pembersihan (Seiso), Pemantapan (Seiketsu), Tertib (Shitsuke) atau sudah mengikuti prosedur kerja yang baik dan sesuai aturan yang telah ditetapkan (Sofyan.D.K & Syarifuddin, 2015).

## **1.2 Perumusan Masalah**

Rumusan masalah berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan:

1. Apa saja bahaya yang berpotensi menjadi penyebab kecelakaan kerja? dan bagaimana cara mengendalikan bahaya tersebut?
2. Bagaimana pengaturan tata letak yang baik dan sesuai dengan kondisi lingkungan menggunakan metode 5S?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui bahaya apa saja yang bisa menjadi penyebab kecelakaan kerja dan cara pengendalian dan posisi pengaturan tata letak yang pas dan baik sesuai dengan kondisi lingkungan berdasarkan metode 5S

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Dapat menambah pengetahuan tentang K3 dengan metode HIRARC dan perancangan ulang tata letak dengan metode 5S