

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada era globalisasi saat ini masyarakat dituntut untuk mampu menghadapi pasar bebas aktif saat ini. Semakin banyak industri yang bermunculan diberbagai wilayah salah satunya industri di Sumatera Selatan. Kemunculan industri kecil ini tidak lepas dari adanya kesadaran untuk meningkatkan taraf hidup mereka masing-masing. Sektor industri berperan penting dalam pembangunan nasional yang dapat membuka lapangan pekerjaan sehingga dapat mengurangi tingkat pengangguran di suatu negara.

Di samping itu, Sumatera Selatan banyak memiliki tujuan wisata yang menarik untuk dikunjungi seperti Sungai Musi, Jembatan Ampera, Pulau Kemaro, Danau Ranau, Kota Pagaralam dan lain-lain. Karena sejak dahulu telah menjadi pusat perdagangan, secara tidak langsung ikut mempengaruhi kebudayaan masyarakatnya. Makanan khas dari provinsi ini sangat beragam seperti pempek, model, tekwan, pindang patin, pindang tulang, sambal jokjok, berengkes, tempoyak, dan kemplang.

Salah satu industri kemplang yang ada di Palembang adalah Industri Kemplang dan Kerupuk Arhan. Tingginya minat masyarakat akan kemplang yang menjadi ciri khas Palembang sehingga membuat banyak bermunculan industri kemplang di Palembang untuk memenuhi permintaan konsumen dan kualitas dari kemplang tersebut.

Industri ini juga sangat dikenal di kalangan masyarakat Palembang sehingga permintaan akan kemplang di industri ini meningkat 10%-15%. Salah satu faktor pendukung dari penentuan kualitas kemplang adalah pada proses penjemuran kemplang dengan menggunakan sinar matahari. Tingginya permintaan kemplang pada industri kemplang Arhan dan keterbatasan tempat pada bagian penjemuran yang membuat tempat untuk menjemur kemplang tersebut juga terbatas sehingga industri kemplang ini hanya dapat memenuhi sebagian dari permintaan konsumen. Wadah lama yang berbentuk lingkaran dan

ukuran kemplang berbentuk persegi panjang membuat kapasitas tidak optimal, dan wadah yang selama ini digunakan hanya bertahan 3 tahun. Untuk pengangkutan kemplang yang akan dijemur pekerja harus mengangkat wadah penjemur satu per satu sehingga harus bolak balik sehingga memerlukan tenaga serta waktu yang dibutuhkan lama.

Dalam proses penjemuran industri kemplang Arhan hanya dapat menjemur 420 keping kemplang ukuran besar dan 608 keping kemplang ukuran kecil. Penggunaan wadah saat ini juga dirasa kurang ergonomis karena posisi tubuh pekerja pada bagian leher, bahu dan punggung pekerja membungkuk saat membalikkan kemplang jika posisi yang tidak ergonomis tersebut dilakukan lama saat membalikkan kemplang, maka pekerja akan merasakan pegal, kaku pada leher, bahu, dan punggung pekerja.

Berdasarkan masalah-masalah di atas perlu adanya perbaikan untuk perbaikan pada proses penjemuran kemplang tersebut agar dalam proses penjemuran diharapkan akan meningkatkan hasil produksi serta dengan adanya usulan alat penjemuran kemplang dapat dirancang sebuah alat yang ergonomis untuk pekerja pada bagian penjemuran.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang di atas maka munculnya rumusan masalah bagaimanakah rancangan alat penjemuran kemplang yang ergonomis dan dapat meningkatkan hasil produksi?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai penulis dengan dilakukannya penelitian ini yaitu:

1. Mendapatkan alat penjemur kemplang yang ergonomis.
2. Menurunkan beban kerja karyawan.
3. Meningkatkan hasil produksi kemplang kering.

#### **1.4 Ruang Lingkup**

Untuk membatasi lingkup permasalahan yang dilakukan dalam penelitian ini, yakni :

1. Dilakukan pada proses penjemuran kemplang.
2. Dilakukan pada bulan januari-april 2015 (pada musim kemarau).
3. Penjemuran berbasis panas matahari.

#### **1.5 Peneliti Terdahulu**

Penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini adalah:

1. Perancangan alat pengering ikan berbentuk rak oleh Ara Sirait (Alumni dari Universitas Jambi) tetapi pada alat pengering ini menggunakan tungku biomassa sedangkan pada penelitian ini menggunakan sinar matahari.
2. Perancangan alat pengering kerupuk tenaga surya tipe box menggunakan konsentrator cermin data oleh Firmansyah Burlian dan Aneka Firdaus pada alat pengering ini memiliki tiga rak, terbuat dari kayu yang dibuat bertingkat sedangkan penelitian ini memiliki lima rak yang di buat bisa terbuka, menggunakan bahan aluminium dan dilengkapi dengan roda.

Perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah terletak pada proses penjemuran menggunakan sinar matahari dan alat penjemuran ini memiliki lima rak pada alat penjemur ini.