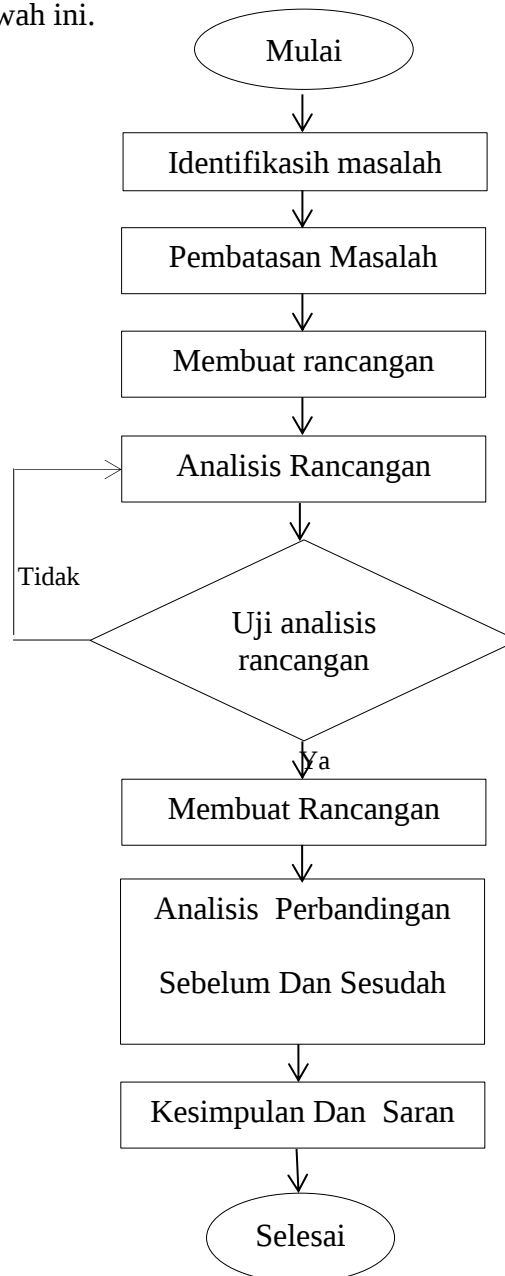


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini tahap-tahap yang dilakukan adalah sesuai dengan gambar 3.1 dibawah ini.



Gambar 3.1 *Flowchart Tahapan Penelitian*

3.2 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel bebas

Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah proses pembuatan tahu

2. Variabel Terikat

Adapun variabel terikat dalam penelitian adalah alat pemotong tahu

3.3. Populasi dan sampel

3.3.1 Populasi

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh karyawan pabrik produksi tahu Pak Udin.

3.3.2 Sampel

Dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah karyawan pabrik tahu Pak Udin.

3.4 Teknik Pengumpulan Data dan Jenis Data

3.4.1 Teknik Pengumpulan Data

- 1 Studi Lapangan

Studi yang dilakukan dengan cara mendatangi langsung lapangan proses pembuatan tahu untuk mendapatkan data yang diperlukan .

2 Survei

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti serta evaluasi yang dilakukan secara seksama pada pelaksanaan operasi perusahaan.

3 Metode Wawancara

Metode wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara.

3.4.2 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder, yaitu :

1. Data Primer

Adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber yang diamati.

Untuk memperoleh data dilakukan dengan cara:

- a. Data waktu proses produksi
- b. Data postur tubuh, foto pekerja ketika melakukan pemotongan tahu

2. Data Skunder

Adalah jenis data yang bersumber dari hasil penelitian sebelumnya dan mempunyai kaitan dengan objek yang diteliti, untuk memperoleh data

sekunder dapat dilakukan dengan riset kepustakaan, pengukuran waktu, dan data literatur

3.5 Pengolahan data

Setelah data-data yang dibutuhkan terkumpul, maka dilakukan pengolahan data. Rumus-rumus yang digunakan dalam pengolahan data adalah:

1. Uji Keseragaman Data
 - a. Untuk tingkat kepercayaan 95% harga k adalah 2
 - b. Untuk tingkat kepercayaan 99% harga k 3.
2. Menghitung waktu siklus
3. Waktu Normal
4. Penentuan *Allowance Time*
5. Perhitungan Output standar

3.6 Proses perancangan

Adapun proses perancangan alat pemotong tahu melalui beberapa tahapan antara lain:

1. Membuat desain
2. mengukur panjang dan lebar alat yang ingin dirancang
3. Memotong Plat sesuai ukuran
4. Membuat Mata Pisau
5. Menyatukan plat-plat yang telah dipotong sesuai dengan gambar.

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan oleh peneliti agar kegiatan penelitian menjadi sistematis. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. alat

1. Tahu
2. Alat tulis, dan laptop
3. *Autocad*
4. Meter
5. Kamera
6. Gerinda potong/ *Hand bor*
7. Tang rivet

b. Bahan

1. Plat alminium
2. Paku rivet

3.8 Objek Penelitian dan Jadwal penelitian

3.8.1 Objek penelitian

Penelitian ini dilakukan pada proses pemotongan tahu, dimana pada proses pemotongan tahu banyak menggunakan gerakan berulang-ulang.

Pabrik tahu Pak Udin beralamat di jln. Seilekop kebun sayur sagubah batu aji, memproduksi tahu, mempunyai karyawan 4 orang. Kemudian peneliti melakukan observasi, pengamatan langsung dan pengambilan data dan

selanjutnya menganalisis data untuk mengurangi gerak pada proses pemotongan tahu.

3.8.2 Jadwal Penelitian

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

Kegiatan	2018					
	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September
Pengajuan Judul						
Pengumpulan Alat Dan Bahan						
Pengumpulan Data						
Tahap Penyelesaian						
Sidang Skripsi						