

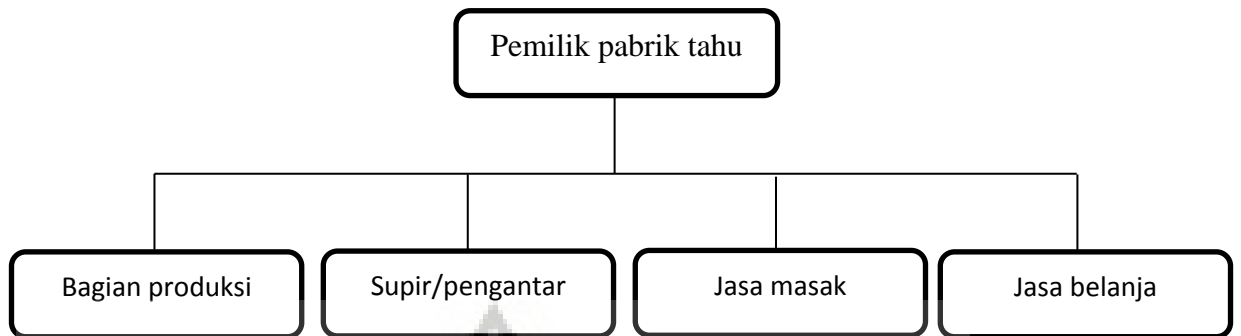
## **BAB III**

### **Metodologi penelitian**

#### **3.1 Objek dan Lokasi Penelitian**

Objek dan lokasi penelitian dilakukan pada usaha pembuatan atau produksi Tahu milik pak warsino yang merupakan usaha dibidang manufaktur. Pabrik tahu ini berlokasi di daerah jalan Tandang Raya, Semarang. Pabrik tahu ini didirikan oleh pak warsino dengan awal memulai usahanya menggunakan pinjaman modal dari bank. Usaha ini ia (warsino) rintis dari mulai nol sampai mampu memproduksi tahu hingga menghabiskan bahan baku kedelai sampai berton-ton jumlahnya, karena sudah banyaknya pelanggan yang memesan dan menjadi pelanggan tetap untuk membeli hasil produksi tahu dengan kualitas yang bagus dari pabrik tahu pak warsino. Usaha manufaktur pabrik pak warsino ini mengolah kedelai menjadi tahu pong, tahu putih dan ampas tahu yang dijadikan sebagai gembus atau dijual untuk dijadikan pakan ternak, sehingga usaha ini sangat mempunyai manfaat yang sedemikian banyak karena bisa dijadikan beberapa olahan dan tidak satu macam saja. Namun dalam melakukan penjualan, persediaan bahan baku dan pembelian, pak warsino belum menggunakan sistem sehingga perlu adanya perkembangan sistem yang diterapkan ke pabrik pengrajin tahu tersebut agar dapat mempermudah dan menjadi lebih efektif dalam melakukan kegiatan transaksi di setiap pemilik pabrik tersebut lakukan dengan adanya penerapan sistem komputerisasi ke pabrik pak warsino tersebut.

### 3.1.1 Struktur organisasi



Gambar 3.2 Struktur Organisasi

### 3.1.2 Job Description

Dalam usaha pabrik tahu pak warsino ini setiap pegawai atau karyawan yang bekerja mempunyai tugas masing-masing. Dan berikut penjelasan tugas masing-masing setiap para pekerja di Pabrik Tahu Pak Warsino, yaitu:

- a. Pemilik pabrik tahu: pak warsino yang menjabat sebagai pemilik dan sekaligus pimpinan dari usaha pabrik tahu ini bertanggung jawab penuh atas proses berjalannya usaha ini.
  - Pemilik bertanggung jawab atas seluruh proses kegiatan operasional
  - Pemilik bertanggung jawab atas transaksi pembelian bahan baku dan penjualan hasil produksi
  - Pemilik bertanggung jawab mengontrol bagian persediaan/gudang penyimpanan bahan baku
  - Pemilik bertanggung jawab atas pengawasan kinerja para pegawainya

b. Bagian Produksi

Bagian tenaga produksi ini mendukung dalam proses berjalannya kegiatan olahan hasil produksi

- Bagian produksi bertanggung jawab atas pengambilan bahan baku
- Melakukan proses produksi (penggilingan, perebusan, penggorengan)
- Pengemasan produk

c. Supir/pengantar

Bagian ini mendukung atas penerimaan hasil produksi kepada pelanggan

- Supir/pengantar bertanggung jawab mengantar pesanan ke tangan pelanggan

d. Jasa masak

Bagian ini hanya mendukung memberikan makanan untuk para pekerja

- Jasa masak bertanggung jawab menyediakan olahan makanan untuk para pekerja

e. Jasa belanja

Bagian ini hanya menyediakan bahan untuk di masak bukan bahan baku utama (kedelai)

- Bertanggung jawab menyediakan bahan masakan untuk diolah oleh jasa masak

## **3.2 Metode Pengumpulan Data**

### **3.2.1 Jenis data**

#### **3.2.1.1 Data Kuantitatif**

Data kuantitatif adalah seluruh hasil pengukuran yang dikumpulkan dalam bentuk angka atau skala numerik. Dalam uji penelitian ini yang digunakan adalah nota-nota pembelian hingga penjualan.

#### **3.2.1.2 Data kualitatif**

Data kualitatif adalah data yang tidak dapat diukur secara langsung, bukan berbentuk angka atau bilangan tetapi berupa informasi atau keterangan. Contoh data yang digunakan dalam penelitian ini berupa : siklus penjualan, siklus pembelian dan proses produksi.

### **3.2.2 Sumber Data**

#### **3.2.2.1 Data primer**

Data primer merupakan jenis dan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber pertama (tidak melalui perantara), baik individu maupun kelompok. Data primer dari penelitian ini mencakup mengenai kegiatan dari transaksi pembelian bahan baku, penjualan hingga proses atau cara pembuatan tahu tersebut. Data ini diperoleh langsung dari hasil kegiatan wawancara kepada pemilik pabrik pabrik tahu tersebut.

### **3.2.2.2 Data sekunder**

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara. Data sekunder dari hasil penelitian ini berupa nota transaksi pembelian dan penjualan.

## **3.3 Teknik Pengumpulan Data**

### **3.3.1 Wawancara**

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data/fakta yang penting dan banyak dilakukan dalam pengembangan sistem informasi. Wawancara memungkinkan analisis sistem sebagai pewawancara untuk mengumpulkan data secara tatap muka langsung dengan orang yang diwawancarai (jogiyanto,2005). Dalam penelitian ini teknik wawancara dilakukan secara langsung bertatap muka dengan pemilik pabrik tahu pak warsino dengan mengajukan pertanyaan dari peneliti kepada pihak yang diwawancarai atau pemilik pabrik tahu tersebut. Pertanyaan yang dilontarkan dari peneliti diantaranya mengenai gambaran proses kegiatan operasional dalam pabrik tahu tersebut dari cara pengolahan, transaksi hingga kendala yang dialami dan menghambat proses usaha tersebut.

### **3.3.2 Observasi**

Observasi adalah pengamatan langsung suatu kegiatan yang sedang dilakukan. Pada waktu melakukan observasi, analisis sistem dapat ikut juga berpartisipasi atau hanya mengamati saja orang-orang yang sedang melakukan kegiatan tertentu yang diobservasi. (jogiyanto, 2005). Pada penelitian ini penulis melakukan pengamatan langsung ke lokasi pabrik tahu sehingga penulis mengerti tahu apa saja yang harus di kembangkan atau di perbaiki.

### **3.4 Metode Analisis Data**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode analisis data dengan menggunakan pendekatan *Model Driven Development (MDD)*. Berikut merupakan tahap-tahap dalam pendekatan *Model Driven Development* meliputi:

#### **3.4.1 Tahap Identifikasi Masalah**

Mengidentifikasi masalah merupakan tahap atau langkah pertama yang harus dilakukan penulis untuk melakukan tahap analisis sistem sehingga penulis akan mengetahui permasalahan yang terjadi pada pabrik tahu pak warsino.

#### **3.4.2 Tahap Analisis Masalah**

Tahap analisis masalah merupakan tahap yang dilakukan penulis ketika sudah menemukan akar masalah yang dihadapi sehingga nantinya

akan digunakan untuk dasar mengembangkan kebutuhan sistem yang diperlukan oleh usaha pabrik tahu.

### **3.4.3 Tahap Identifikasi Kebutuhan Sistem**

Tahap kebutuhan sistem ini dilakukan untuk proses perencanaan sistem yang cocok untuk akar permasalahan dari usaha pabrik tahu tersebut sehingga dapat menjadi dasar untuk memecahkan akar permasalahan.

### **3.4.4 Desain**

Dalam tahap ini penulis mulai melakukan desain yang digunakan untuk membuat sistem informasi yang baru, desain ini dilakukan dengan tiga tahap yaitu:

#### **3.4.4.1 Desain data**

Dalam melakukan desain data perlu membuat proses desain yang akan mendukung operasional dan tujuan perusahaan dengan menggambarkan relasi data antara data yang dibutuhkan oleh aplikasi. Dengan menggunakan pendekatan pembuatan *Entity Relationship Diagram (ERD)*

#### **3.4.4.2 Desain proses**

Merupakan teknik untuk mengatur dan mendokumentasikan struktur dan aliran data melalui proses sistem, dan atau logika, kebijakan, dan prosedur yang harus dilaksanakan oleh suatu proses sistem. Pada tahap ini akan dilakukan dengan membuat *Data Flow Diagram (DFD)*, dimana DFD adalah alat yang menggambarkan aliran data melalui sistem dan kerja atau pengolahan yang dilakukan oleh sistem itu.

#### **3.4.4.3 Desain interface**

Desain interface dilakukan untuk mendesain pada tampilan input dan tampilan output, sehingga nantinya dapat dilakukan dengan benar dalam pembuatan user interface.

### **3.5 Flowchart Sistem Akuntansi**

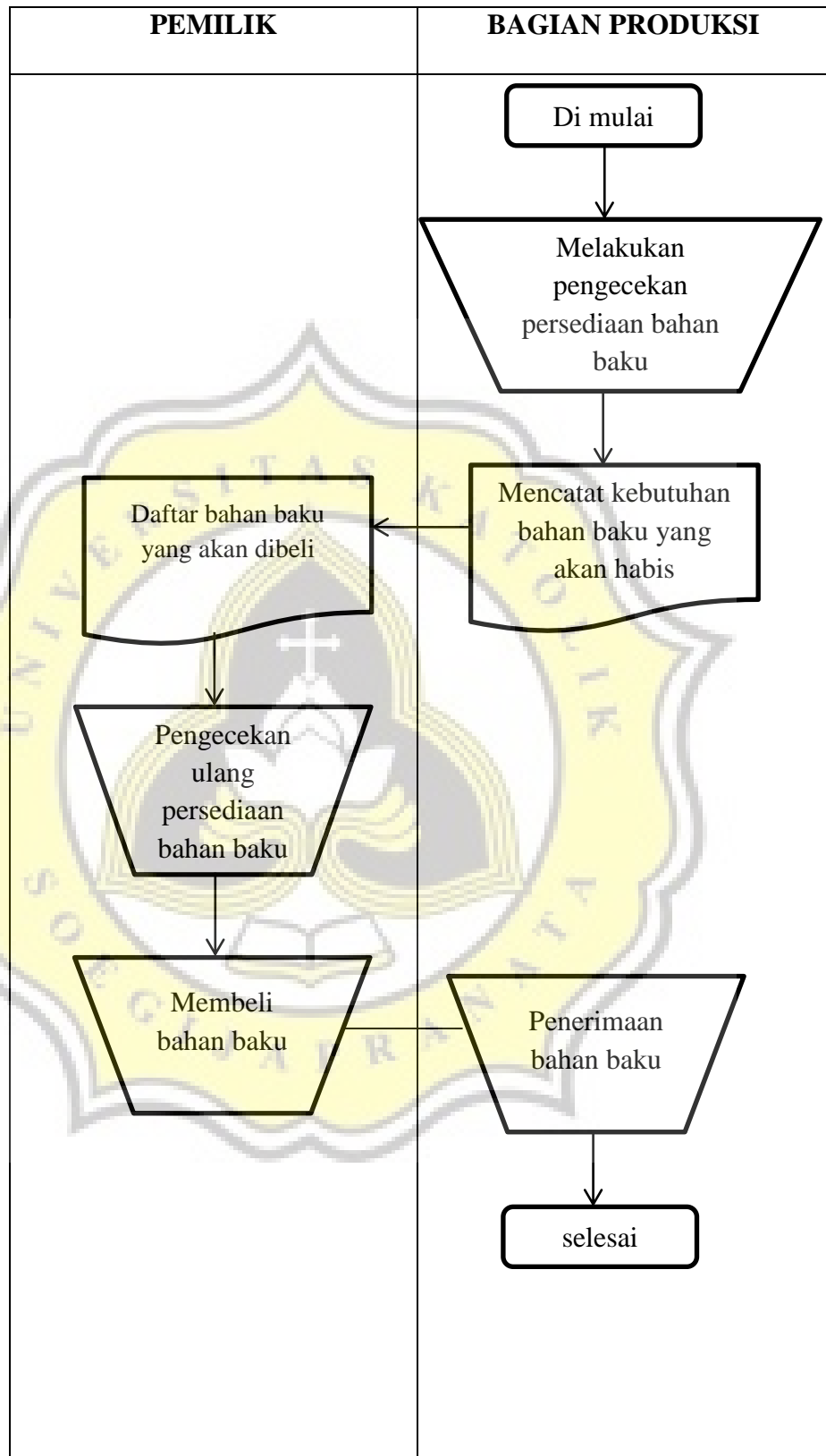
#### **3.5.1 Sistem Pembelian Bahan Baku**

Dalam proses pembelian bahan baku kedelai biasanya pak warsino melakukan transaksi secara tunai. Pembelian bahan baku dilakukan ketika persediaan bahan baku kedelai yang berada digudang sudah mulai menipis. Pembelian bahan baku biasanya dilakukan 3-4hari sekali karena gudang yang sempit dan persediaan



yang berton-ton jumlahnya. Dan nota transaksi pembelian akan di berikan dan disimpan oleh pemilik

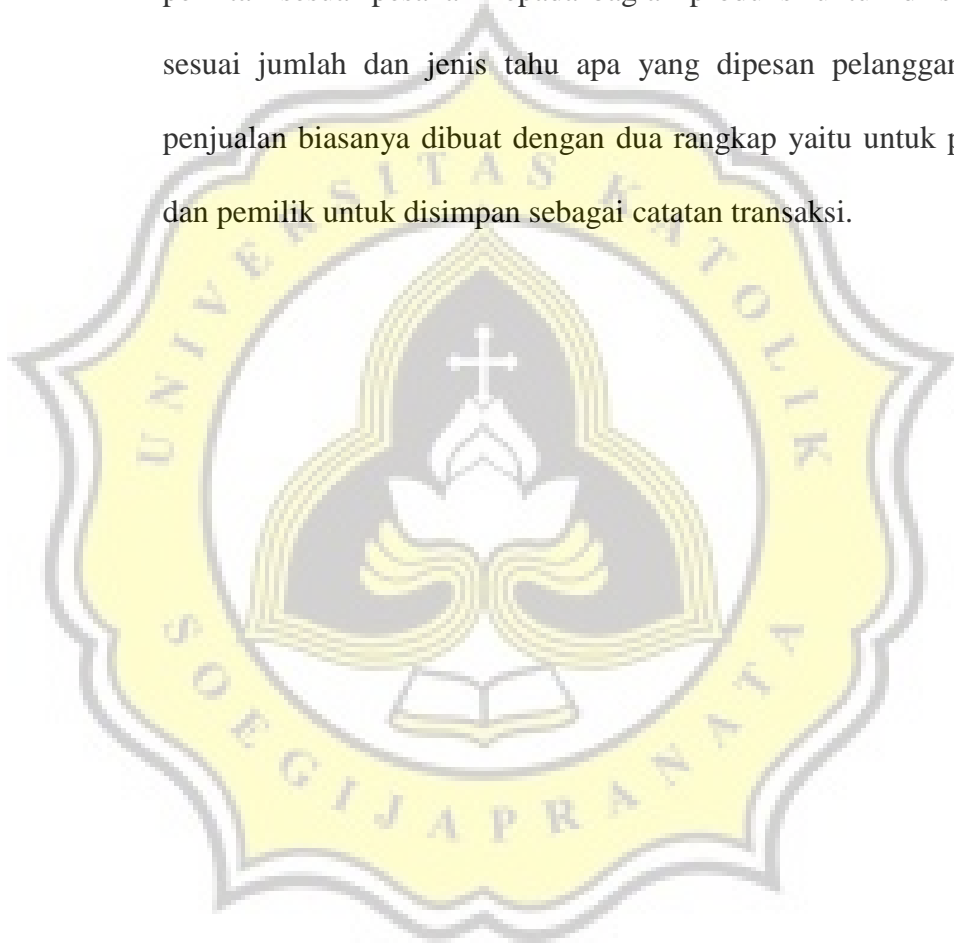


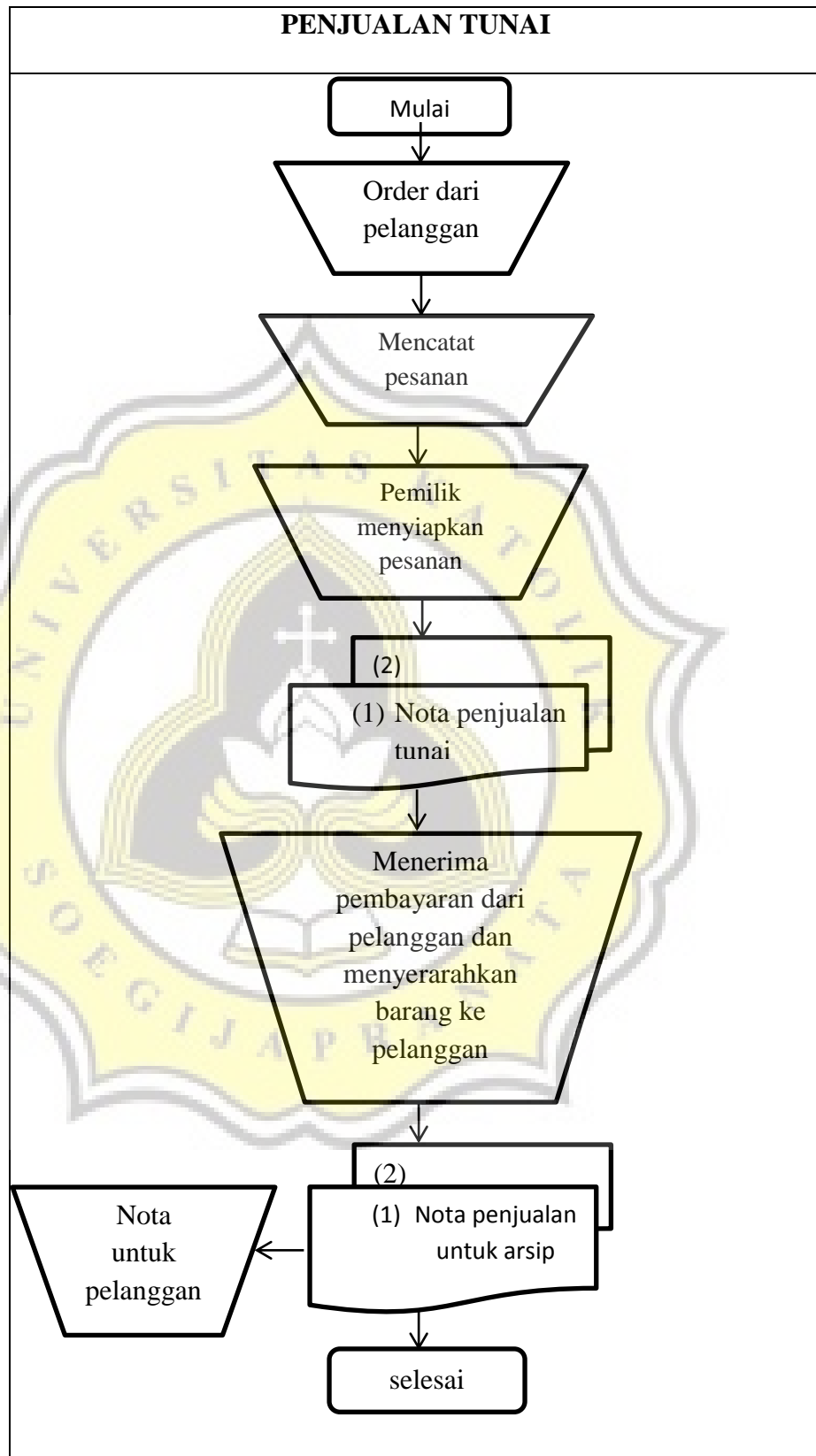


**Tabel 3.3 Flowchart Sistem Pembelian Bahan Baku**

### 3.5.2 Sistem Penjualan Tunai

Penjualan terjadi ketika pelanggan memesan langsung datang ke tempat usaha lalu memesan kepada pemilik usaha. Kemudian pemilik memberikan daftar pesan dan memberikan perintah sesuai pesanan kepada bagian produksi untuk di sediakan sesuai jumlah dan jenis tahu apa yang dipesan pelanggan. Nota penjualan biasanya dibuat dengan dua rangkap yaitu untuk pembeli dan pemilik untuk disimpan sebagai catatan transaksi.

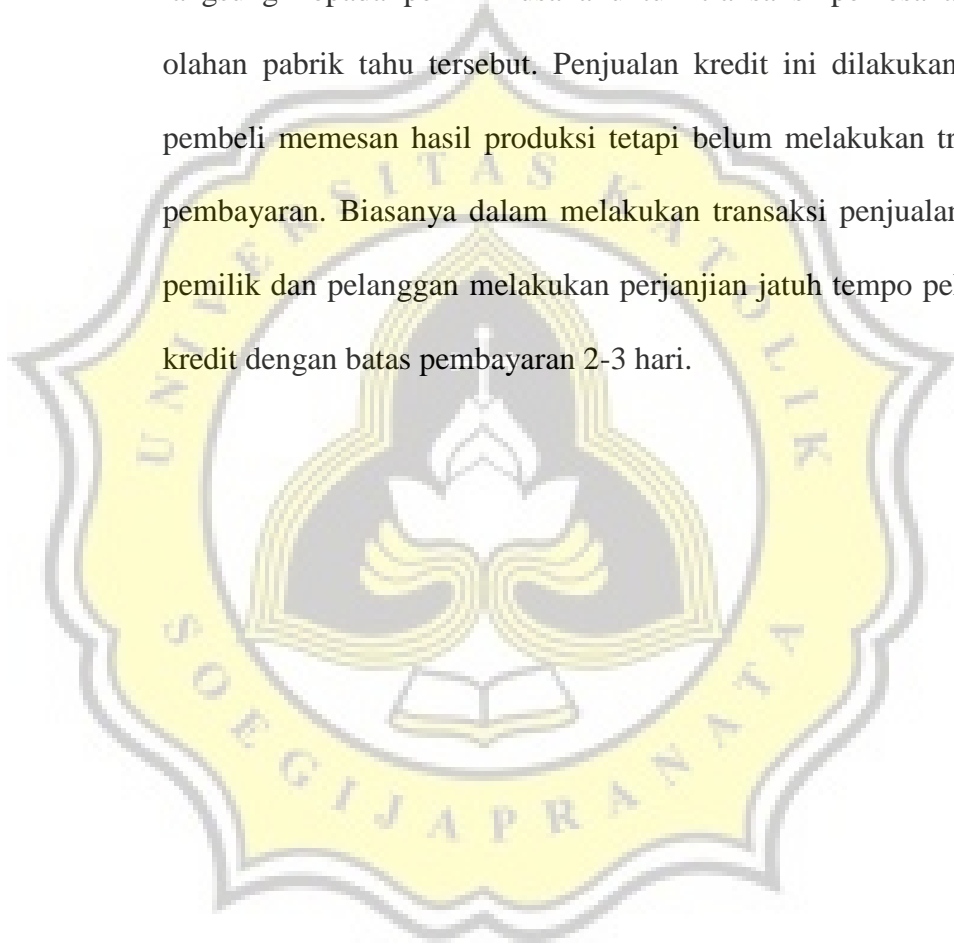




**Tabel 3.4 Flowchart Sistem Penjualan Tunai**

### 3.5.3 Sistem Penjualan Kredit

Penjualan kredit biasanya dilakukan oleh pelanggan tetap atau yang sudah biasa membeli hasil produksi pabrik tahu pak warsino. Biasanya pelanggan melakukan komunikasi lewat telepon langsung kepada pemilik usaha untuk transaksi pemesanan hasil olahan pabrik tahu tersebut. Penjualan kredit ini dilakukan ketika pembeli memesan hasil produksi tetapi belum melakukan transaksi pembayaran. Biasanya dalam melakukan transaksi penjualan kredit pemilik dan pelanggan melakukan perjanjian jatuh tempo pelunasan kredit dengan batas pembayaran 2-3 hari.





**Tabel 3.5 Flowchart Sistem Penjualan Kredit**

### 3.5.4 Sistem Produksi

Proses produksi dilakukan setiap hari. Pemilik sebelumnya mengecek persediaan bahan baku di gudang untuk memastikan jumlah bahan baku agar bisa terpenuhi untuk di olah sesuai jumlah pesanan. Setelah itu pemilik memberikan daftar pesanan dan mengkoordinir bagian produksi untuk melakukan proses produksi sesuai dengan pesanan yang diterima. Untuk pesanan dalam jumlah besar biasanya bagian produksi mengemas hasil olahan ke dalam tong yang berisi 400-1000 buah tahu. Selebihnya jika tidak ada pesanan dalam jumlah besar maka pemilik usaha hanya memerintahkan ke bagian produksi untuk memproduksi hanya untuk menyediakan persediaan dalam jumlah sedikit yang diperuntukan oleh pelanggan yang membeli secara eceran.



**Tabel 3.6 Flowchart Sistem Proses Produksi**