

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **III.1. Objek dan Lokasi penelitian**

Pada penelitian ini akan mengambil objek pada PT Berns Elektrik Indonesia yang bertempat di Jl. MH Thamrin 81 Jakarta 10310, perusahaan tersebut berfokus pada bidang produksi panel listrik.

#### **III.2. Jenis dan Sumber Data**

##### **III.2.1. Jenis Data**

###### **Data Kualitatif**

Menurut Jogiyanto (2008) data kuantitatif merupakan data yang berasal dari pengukuran yang dikumpulkan dalam bentuk angka (skala numerik). Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data penjualan, data pembelian bahan baku, data produksi, data konsumen pada tahun 2015 dan 2016.

###### **Data Kuantitatif**

Menurut Jogiyanto (2008) data yang tidak dapat diukur secara langsung, bukan berbentuk angka atau bilangan tetapi berupa informasi atau keterangan. Data yang digunakan adalah siklus penjualan, siklus pembelian bahan baku, siklus produksi

### III.2.2. Sumber Data

#### Data Primer

Merupakan data yang dikumpulkan langsung dari sumber pertama baik individu maupun kelompok. Sumber data ini bisa dari opini subyek, observasi terhadap suatu benda (Fisik), kejadian atau hasil pengujian (Sulistyanto,2014). Dalam penelitian ini data primer yang digunakan merupakan struktur organisasi, job description, prosedur pembelian bahan baku, data penjualan, dan cara PT Berns Elektrik Indonesia menjalankan aktivitas operasional perusahaan yang didapatkan dari wawancara dan observasi.

#### Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh dari peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh atau dictata oleh pihak lain).

### III.3. Teknik Pengumpulan Data

#### 1. Teknik Observasi

Metode ini dapat disebut juga pengamatan yaitu alat pengumpulan data yang dilakukan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang diselidiki (Narbuko Cholid dan H. Abu Achamdi 2013), dalam penelitian ini penulis mengamati aktivitas operasional dari Berns Elektrik.

## 2. Teknik Wawancara

Metode ini merupakan proses tanya jawab dalam penelitian berlangsung secara lisan dalam mana dua orang atau lebih bertatap muka mendengarkan secara langsung informasi-informasi atau keterangan-keterangan (narbuko cholid dan h.abu achamadi 2013), dalam penelitian ini wawancara dilakukan secara perorangan peneliti melakukan tanya jawab dengan karyawan di Bern Elektrik.

### III.4. Metode Analisis Data

Pada penelitian ini metode analisis data yang digunakan yaitu pendekatan Model Driven Development (MDD). Tahap yang ada dalam lingkup pendekatan ini sebagai berikut :

#### 1. Tahapan Identifikasi Masalah

Tahap ini bertujuan untuk melakukan analisis serta mengetahui permasalahan yang terdapat pada perusahaan, seperti kelemahan sistem yang terdapat pada aktivitas perusahaan.

#### 2. Tahapan Analisis Masalah

Tujuan dari tahap ini digunakan untuk mengetahui akar permasalahan serta melakukan analisis yang lebih detail sistem yang dibutuhkan oleh perusahaan.

#### 3. Tahapan Identifikasi Kebutuhan Sistem

Tahap ini dilakukan dengan melakukan identifikasi data memiliki hubungan dengan input, proses serta output yang diperlukan dalam pengembangan sistem.

#### 4. Tahapan Analisis Desain

Pada tahap ini terdiri dari 3 langkah dalam melakukan analisis desain sistem diantaranya :

- a. Desain Data : Tahapan melakukan desain data yaitu dengan cara mendesain database yang mencakup beberapa field, serta membuat Entity Relationship Diagram yaitu bentuk yang digunakan untuk menjelaskan keterkaitan antara penyampaian data yang terdapat di Data Flow Diagram (DFD)
- b. Desain Proses : Merupakan pola yang digunakan dalam menggambarkan aktivitas bisnis, dengan cara membuat alur proses serta aliran data sistem akuntan yang terdapat pada Berns Elektrik Indonesia.
- c. Desain Interface : Menjelaskan tentang kebutuhan interface dalam sistem bisnis, dalam penelitian ini desain interface akan dibuat dengan menggunakan software Microsoft Access dan Microsoft Word.

### III.5. Gambaran Umum perusahaan dan Sistem Yang Berlaku Sekarang

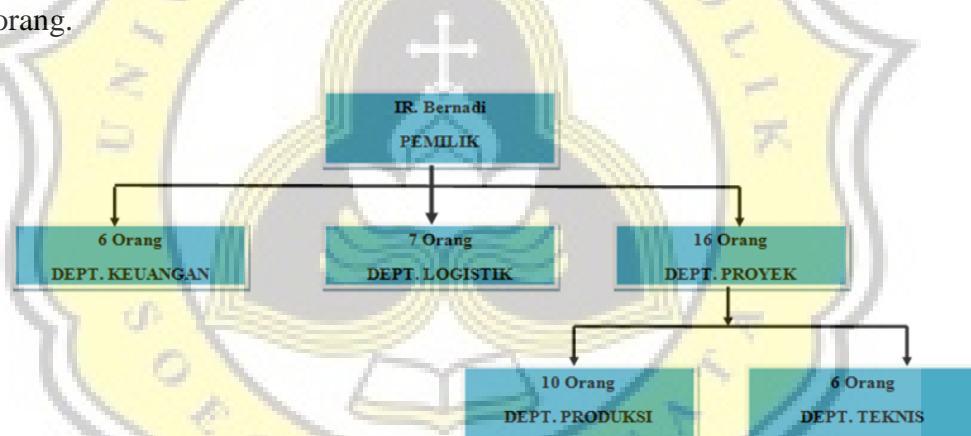
PT Berns Elektrik didirikan oleh Ir. Bernadi pada 25 Agustus tahun 2015.

Dalam melakukan produksi panel listrik PT Berns Elektrik Indonesia telah

menggunakan alat serta sumber daya manusia yang cukup berkembang. PT Berns Elektrik hanya melakukan produksi pada saat ada proyek yang telah disepakati dari konsumen. Saat ini produk dari PT Berns Elektrik Indonesia telah dipasarkan hingga daerah Jakarta, Jawa timur, Sumatra, dan sekitarnya.

### III.5.1. Struktur Organisasi

PT Berns Elektrik telah mengalami perkembangan serta memiliki karyawan sejumlah 30 orang yang dibagi menjadi beberapa departemen yaitu : 6 orang pada departemen keuangan, 7 orang ditempatkan pada departemen logistik, 16 orang.



### III.5.2. Job Description

Pegawai PT Berns Elektrik Indonesia telah memiliki tanggung jawab yang telah sejalan dengan tugas yang telah diberikan. Berikut adalah tugas yang diberikan kepada pegawai PT Berns Elektrik Indonesia :

1. Pemilik

Bertugas untuk memimpin dan mengawasi PT Berns Elektrik secara menyeluruh, membantu memecahkan permasalahan yang dihadapi setiap departemen, menerima hasil laporan dari setiap departemen dan membuat keputusan untuk tujuan perusahaan.

#### 2. Departemen keuangan

Secara keseluruhan divisi keuangan bertugas untuk menentukan harga untuk bertugas dalam melakukan transaksi pembelian pada supplier, mengotorisasi dokumen-dokumen yang terkait dengan pembelian dan membuat laporan pembelian, melakukan transaksi penjualan kepada konsumen secara kredit serta mengotorisasi semua dokumen yang terkait dengan penjualan, mencatat segala informasi yang dibutuhkan konsumen terkait penjualan produk dan membuat laporan penjualan, dan melakukan pembayaran gaji karyawan, menerima dan mencatat transaksi yang terjadi di setiap departemen, dan membuat laporan keuangan dari setiap divisi.

#### 3. Departemen proyek

Terdiri dari dua divisi yaitu bagian produksi dan teknik, bagian produksi bertugas untuk memproduksi bahan baku hingga menjadi barang jadi, divisi teknik bertugas untuk melakukan instalasi, testing dan commissioning apabila telah menjadi barang jadi.

#### 4. Departemen logistik (Pengiriman Barang)

Bertugas untuk mengirim produk jadi pada konsumen.

### III.5.3. Sistem Lama yang Berjalan

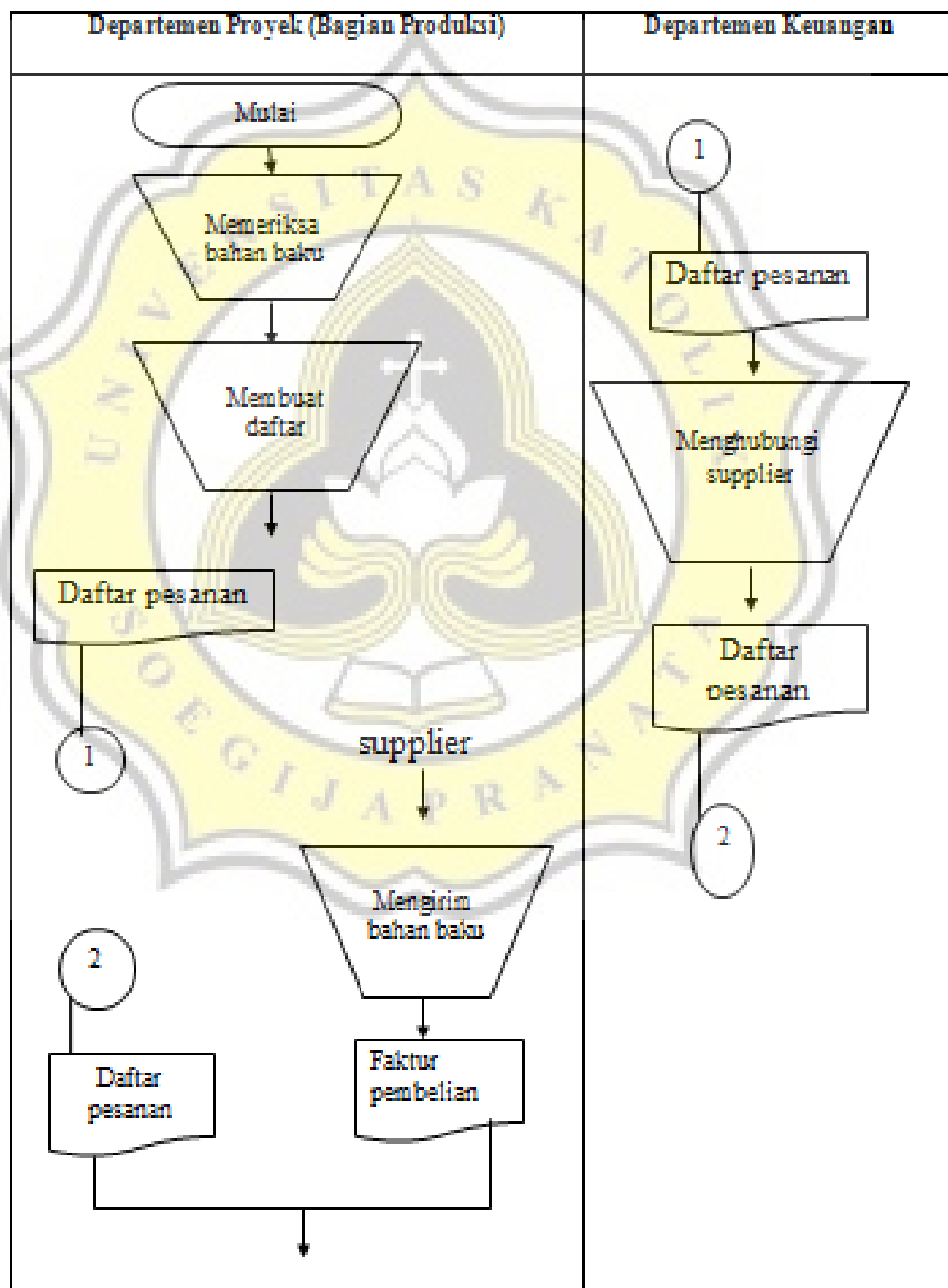
Aktivitas perusahaan PT Berns Elektrik masih melakukan pencatatan menggunakan Microsoft Word, namun pencatatan yang dilakukan tidak detail dan kurang terstruktur. Sehingga perusahaan perlu memaksimalkan penggunaan sistem yang berbasis komputer melalui pendekatan Model Driven Development (MDD) dalam aktivitas perusahaan. transkaksi yang dilakukan dalam perusahaan yaitu :

1. Pembelian bahan baku : pembelian bahan baku dilakukan pada saat menerima pesanan dari pelanggan.
2. Penjualan : penjualan dilakukan secara kredit.
3. Produksi : dilakukan pada saat menerima pesanan dari pelanggan. sehingga jumlah produk yang dibuat sesuai dengan permintaan pelanggan.

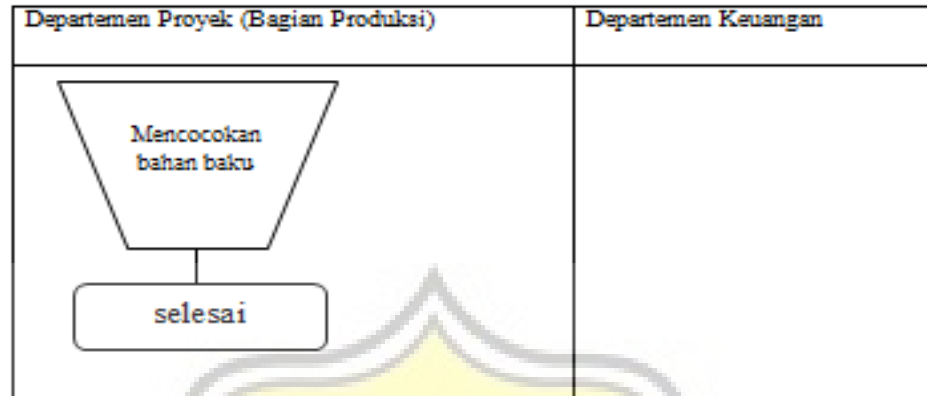
#### **III.5.3.1. Proses Pembelian**

1. Sebelum melakukan pembelian bahan baku, bahan baku diperiksa terlebih dahulu oleh departemen produksi hal ini bertujuan untuk melihat dan mencatat bahan baku apa saja yang stocknya tinggal sedikit dan habis, setelah itu hasil dari pemeriksaan diberikan departemen keuangan.
2. Departemen keuangan menghubungi supplier dengan mendatangi tempat supplier secara langsung untuk melakukan transaksi pembelian bahan baku yang dibutuhkan oleh departemen produksi.

3. Supplier mengirim bahan baku yang akan diterima oleh departemen produksi, jika bahan baku telah sampai departemen produksi akan menyesuaikan faktor pembelian dengan jumlah fisik bahan baku yang diterima oleh departemen keuangan.







**Gambar III.1 Proses Pembelian Bahan Baku**

### III.5.3.1. Proses Penjualan

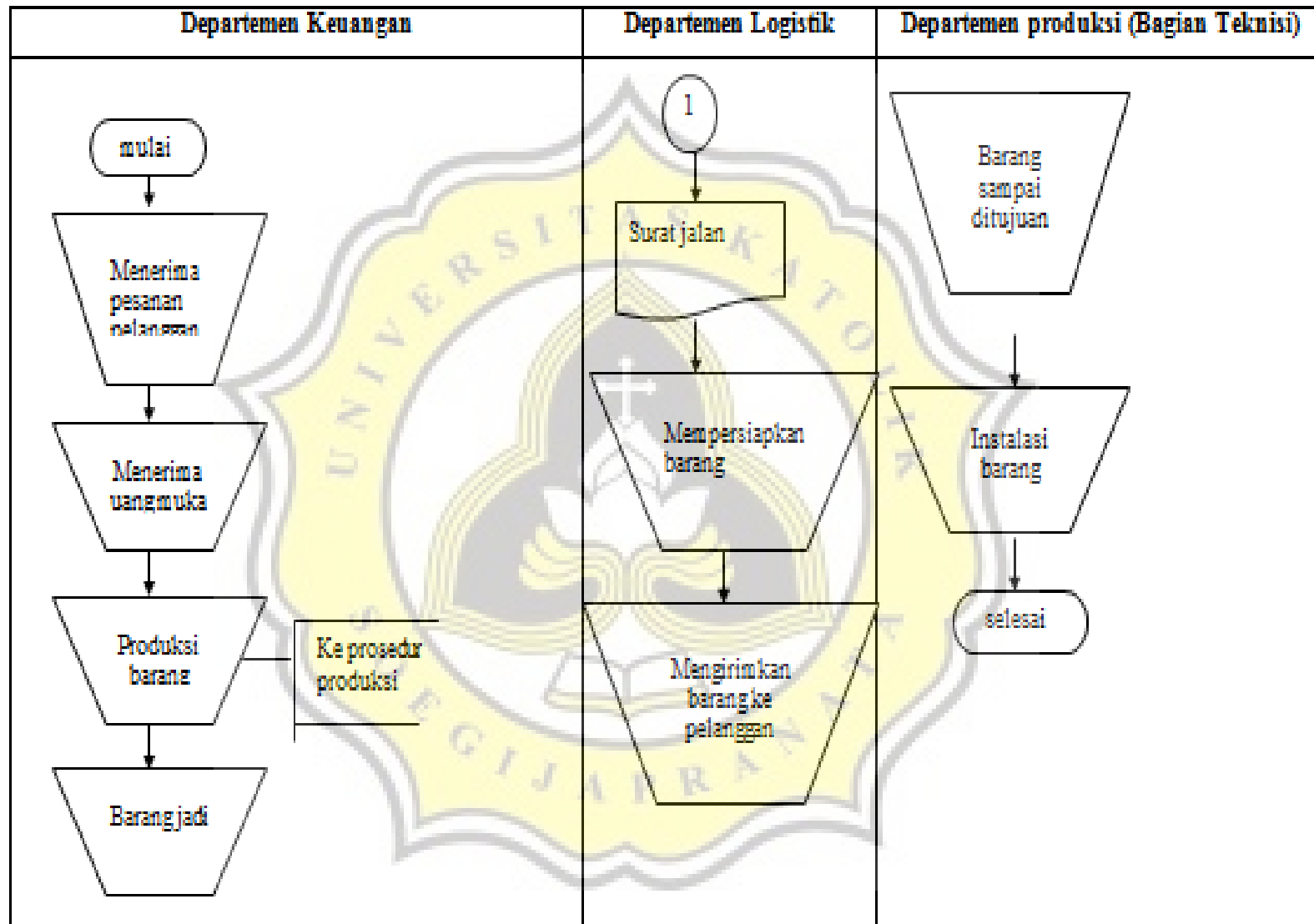
Pada proses penjualan yang dilakukan oleh PT Berns Elektrik harus melalui pemesanan hal ini dikarenakan harus produksi terlebih dahulu.

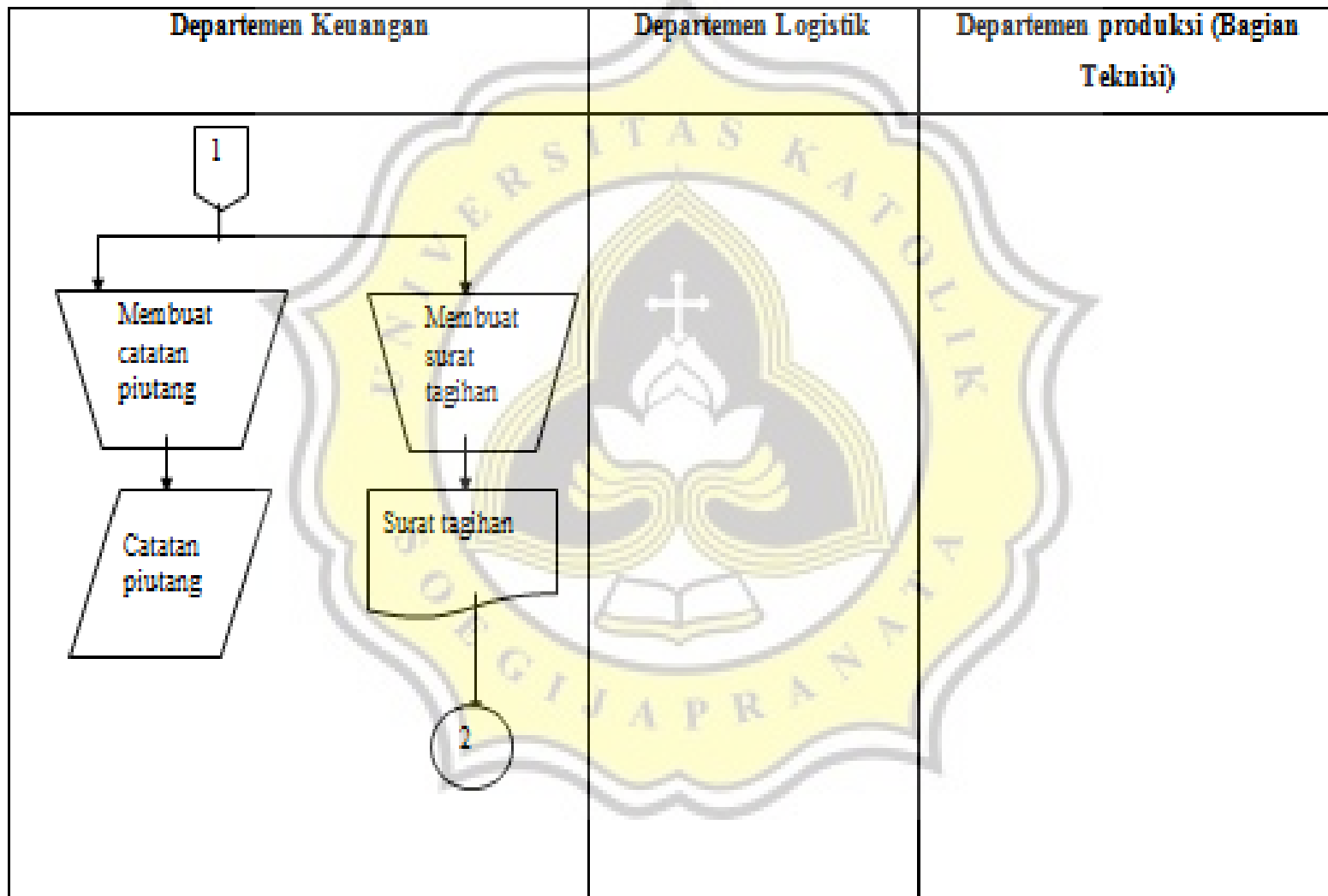
1. Departemen keuangan menerima pesanan dari pelanggan, lalu pelanggan membayar uang muka yang diterima oleh bagian keuangan, kemudian departemen proyek melakukan proses produksi, setelah barang telah jadi.
2. Surat jalan diserahkan pada departemen logistik dan kemudian departemen logistik mempersiapkan barang yang akan dikirim lalu mengirim barang tersebut pada pelanggan.
3. Apabila barang yang dikirim telah sampai ditujuan, departemen teknisi akan menginstalasi barang tersebut hingga dapat digunakan
4. Departemen keuangan membuat catatan piutang yang jangka waktunya telah disepakati pada awal transaksi penjualan, departemen

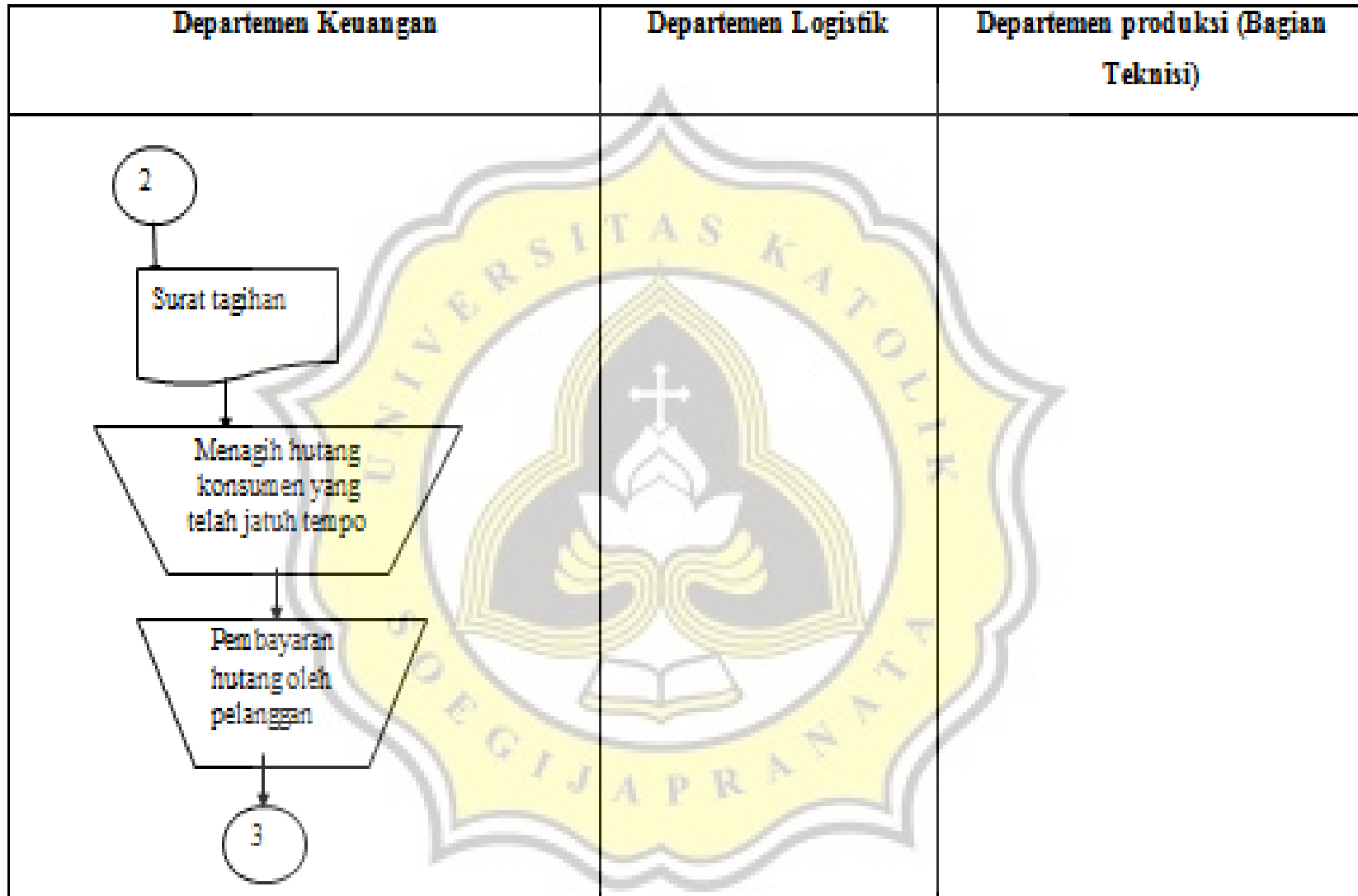
keuangan juga membuat surat tagihan yang digunakan untuk melakukan penagihan apabila pembayaran telah jatuh tempo.

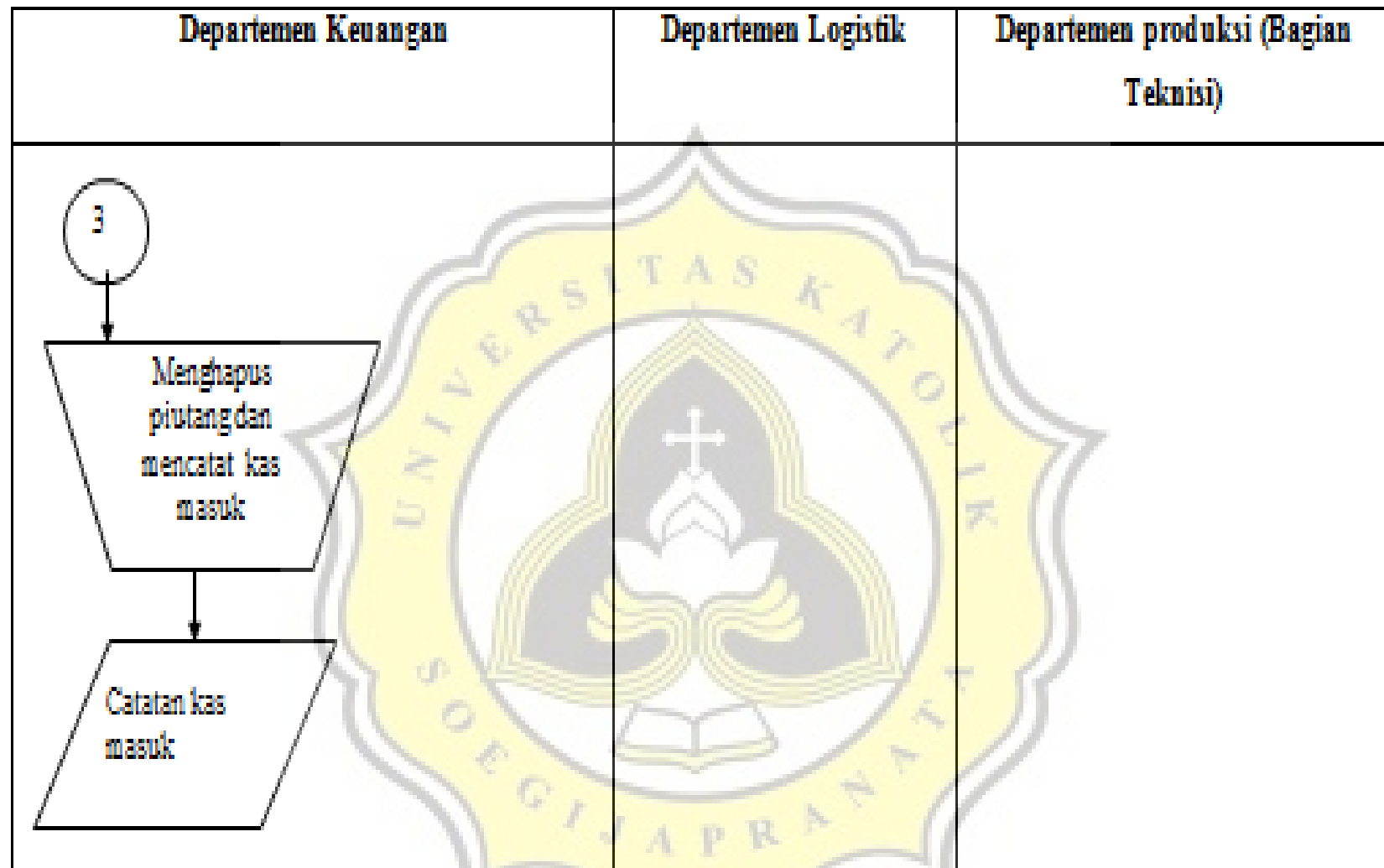
5. Apabila pelanggan telah membayar hutang, maka departemen penjualan akan menghapus piutang pelanggan tersebut dan mencatat kas masuk.







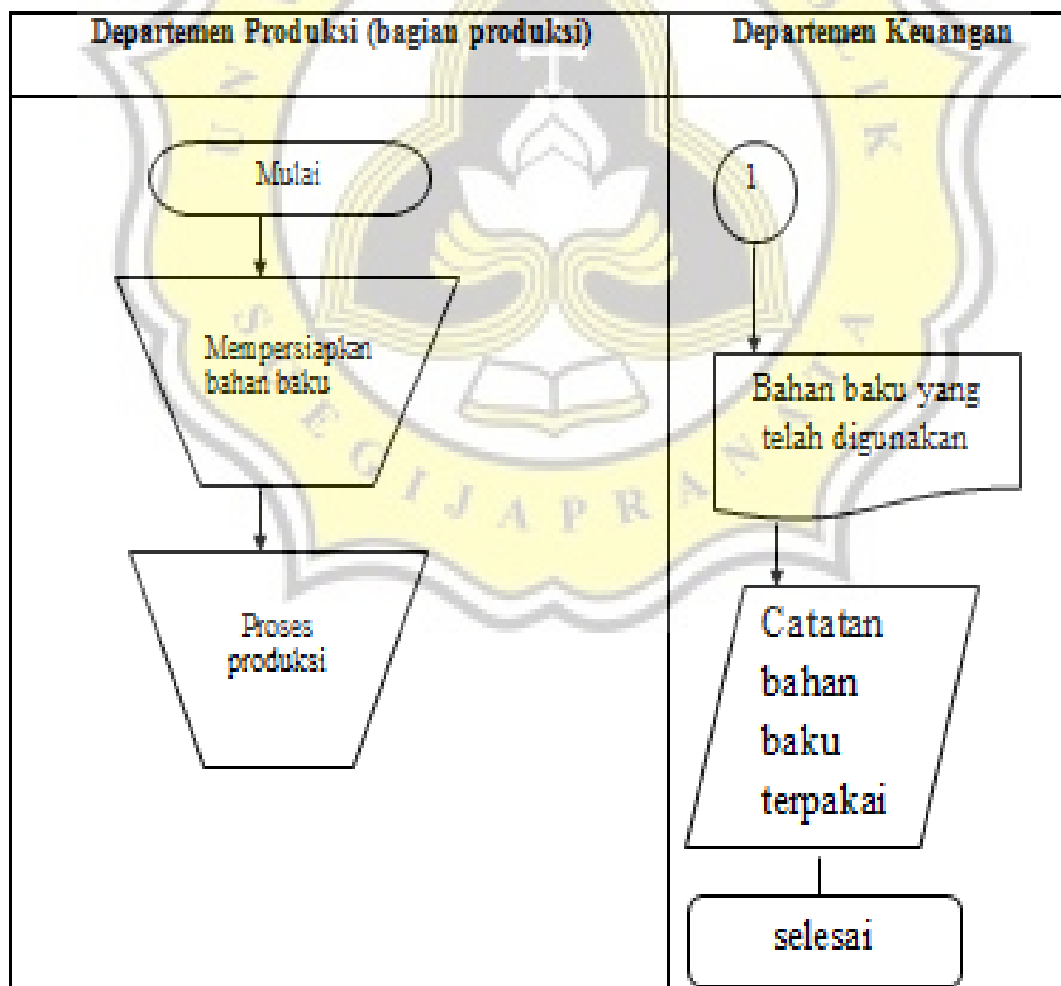


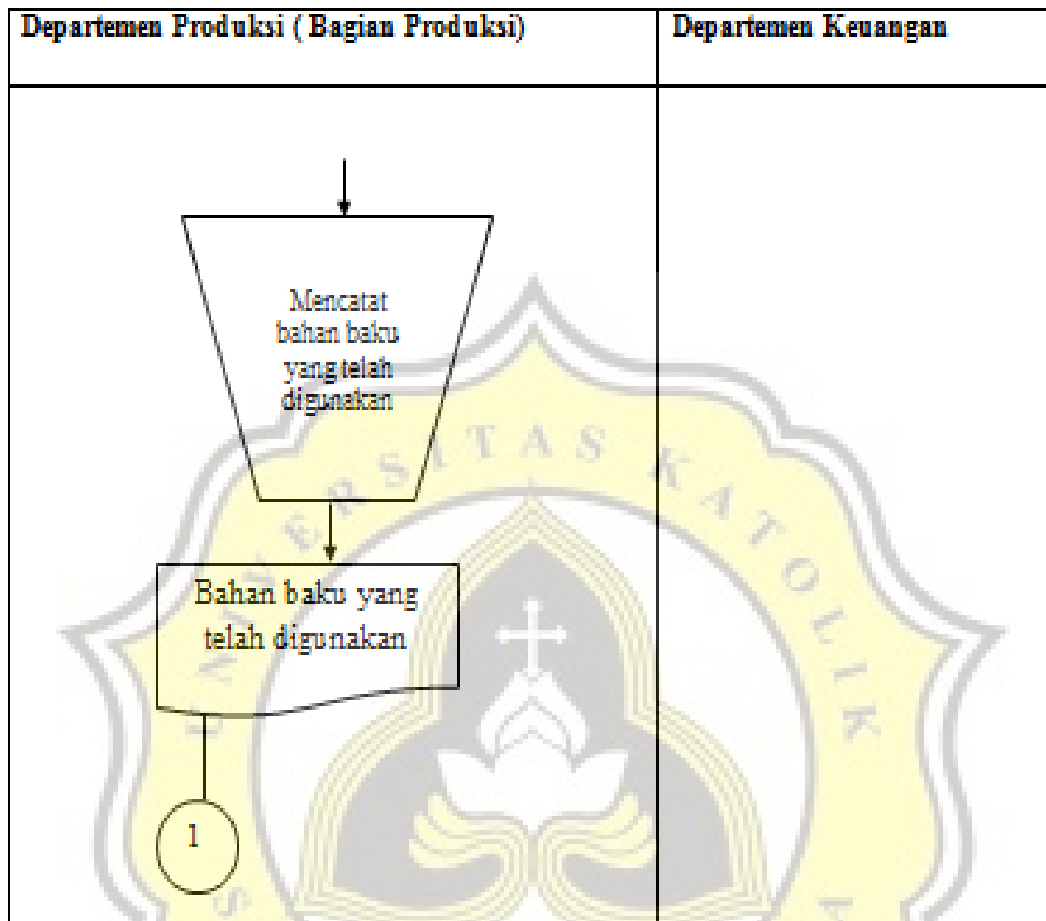


Gambar III.2 Proses Penjualan

### III.5.3.3. Proses Produksi

Departemen produksi bagian produksi menyiapkan bahan baku yang akan digunakan dalam produksi setelah itu mulailah proses produksi panel listrik, bahan baku yang digunakan telah disesuaikan dengan kebutuhan dan mencatat seberapa banyak bahan baku yang telah digunakan dalam bentuk formal. pencatatan bahan baku yang telah digunakan diserahkan pada departemen keuangan, lalu departemen keuangan mencatat pemakaian bahan baku yang digunakan.





**Gambar III.3 Proses Produksi**