

BAB III

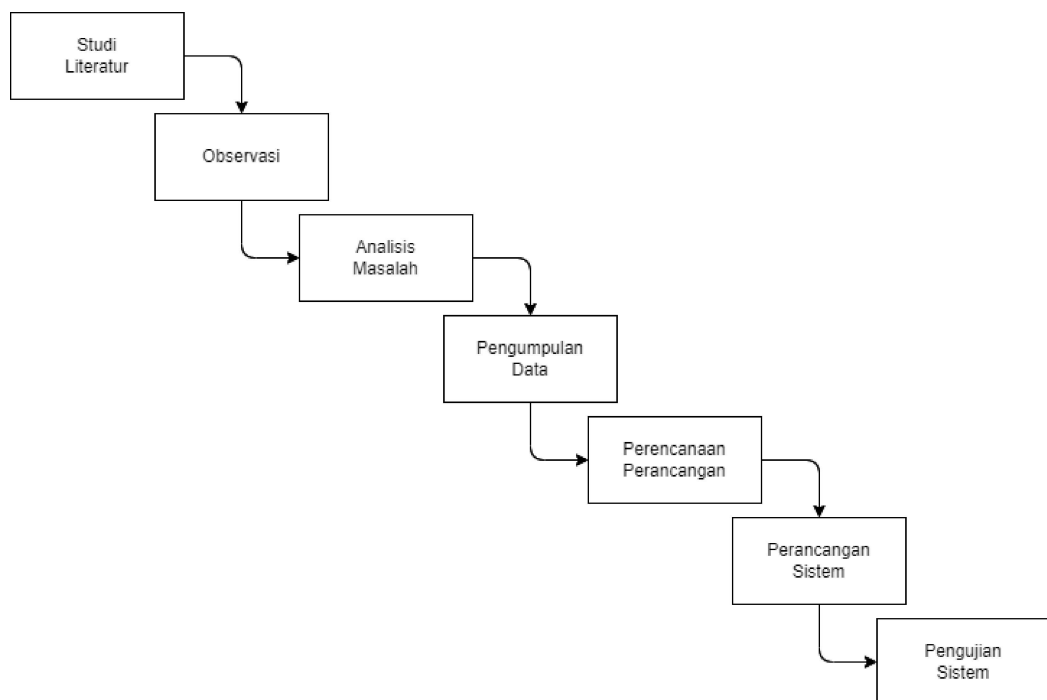
METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Untuk kelancaran penelitian yang dilakukan oleh peneliti, maka diperlukan sebuah desain penelitian yang sistematis dan terstruktur. Adapun desain penelitian yang digunakan penulis akan dijabarkan dalam sub bab berikut.

3.1.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam sebuah penelitian, pastinya diperlukan data sebagai referensi atau pedoman ataupun dasar suatu penelitian atau perencanaan. Metode pengumpulan data yang digunakan penulis dapat dilihat pada Gambar 3.1. Tahapan-tahapan metode pengumpulan data akan penulis jabarkan sebagai berikut.



Gambar 3.1 Metode pengumpulan data

1. Studi Literatur

Langkah pertama dalam melakukan penelitian ini yaitu melakukan studi literatur. Studi literatur dilakukan dengan mencari dan membaca buku, artikel ataupun jurnal untuk memahami lebih dalam mengenai proses pencatatan administrasi absensi karyawan.

2. Observasi

Pada tahapan ini, penulis melakukan observasi ke lokasi yang menjadi objek penelitian untuk memahami secara langsung alur dan proses yang dilakukan saat ini dalam melakukan pencatatan administrasi absensi karyawan.

3. Analisis Masalah

Setelah selesai melakukan observasi pada lokasi penelitian pada tahapan sebelumnya, maka penulis merumuskan permasalahan-permasalahan yang dialami oleh objek penelitian saat ini.

4. Pengumpulan Data

Pada tahap ini, penulis mulai melakukan pengumpulan data-data yang relevan untuk melakukan penelitian. Adapun cara yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah melakukan wawancara secara langsung dengan pimpinan pada objek penelitian.

5. Perencanaan Perancangan

Setelah data selesai dikumpulkan, penulis mulai melakukan perencanaan untuk merancang sistem yang merupakan sebuah solusi untuk permasalahan-permasalahan yang dialami oleh objek saat ini.

6. Perancangan Sistem

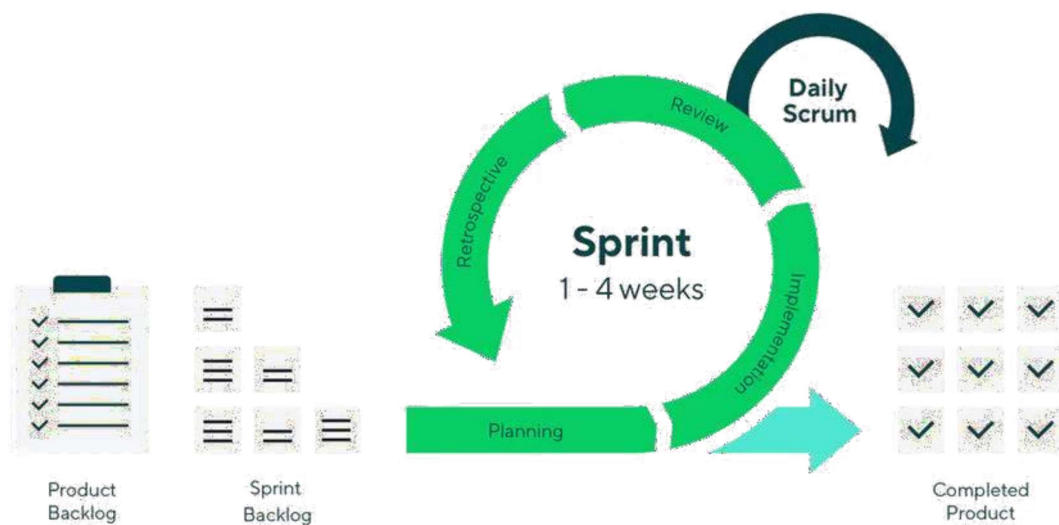
Pada tahap ini, penulis merealisasikan ide, konsep dan strategi yang terkumpulkan pada tahap-tahap sebelumnya kedalam kode pemrograman.

7. Pengujian Sistem

Pada tahap ini, penulis menguji sistem yang telah dirancang dan melakukan pengembangan ataupun perbaikan jika diperlukan.

3.1.2 Metode Perancangan Sistem

Dalam merancang sistem, metode pengembangan yang digunakan adalah metode *agile* dengan model *scrum*. Ilustrasi dari model *scrum* dapat dilihat pada Gambar 3.2. Tahapan-tahapan metode perancangan sistem akan penulis jabarkan sebagai berikut.



Gambar 3.2 Metode perancangan sistem

1. *Product Backlog*

Product backlog berisikan hal-hal yang perlu dilakukan dalam tahap pengembangan sistem. Pada tahap ini, penulis menentukan hal-hal yang perlu

dalam pengembangan sistem yang diharapkan seperti perancangan tampilan antarmuka, fungsi dan fitur dari sistem yang akan dibangun.

2. *Sprint Backlog*

Sprint backlog berisikan hal-hal yang telah dilakukan pada *product backlog* dalam sebuah *sprint*. Pada tahap ini, penulis melakukan penyusunan terhadap hal-hal yang telah direncanakan pada tahapan sebelumnya yang akan diselesaikan dalam satu *sprint*.

3. *Planning*

Planning merupakan tahapan awal untuk memulai sebuah *sprint*. Pada tahap ini, penulis menentukan perencanaan untuk melakukan *sprint*. Di sini objek penelitian dan penulis bersama-sama menentukan hal apa saja yang terdapat dalam *backlog* yang diprioritaskan pengerjaannya untuk *sprint* berikutnya. Dalam tahap *planning*, tujuan dari *sprint* akan didefinisikan.

4. *Implementation*

Implementation merupakan tahap pengembangan dari sistem yang akan dibangun. Pada tahap ini penulis melakukan pengembangan terhadap sistem yang telah direncanakan. Pada tahap ini, objek penelitian tidak ikut serta secara langsung, tetapi tetap bersedia untuk menjawab pertanyaan apapun terkait dengan sistem yang akan dibangun yang berkemungkinan ditanyakan penulis saat berlangsungnya proses *sprint*.

5. *Review*

Review merupakan tahap pengujian sistem yang telah dikembangkan selama proses *sprint*. Pada tahap ini, penulis dan objek bersama-sama melakukan

pengujian terhadap peningkatan sistem. Pada tahap ini objek penelitian juga menentukan apakah kebutuhan dan tujuan dari *sprint* telah tercapai berdasarkan fungsionalitas sistem yang dibuat.

6. *Retrospective*

Retrospective merupakan tahapan akhir dari sebuah *sprint*. Pada tahap ini penulis dan objek penelitian meng-*review* kembali dan mendiskusikan proses *sprint*, mengidentifikasi aspek-aspek yang berhasil, dan menguraikan aspek-aspek yang dapat ditingkatkan.

7. *Completed Product*

Tahap ini merupakan tahapan paling akhir dari siklus pengembangan sistem. Karena pada tahapan ini penulis memberikan produk akhir berupa sistem yang telah dikembangkan sesuai dengan kebutuhan berdasarkan *product backlog* dan *sprint backlog* yang telah dilaksanakan.

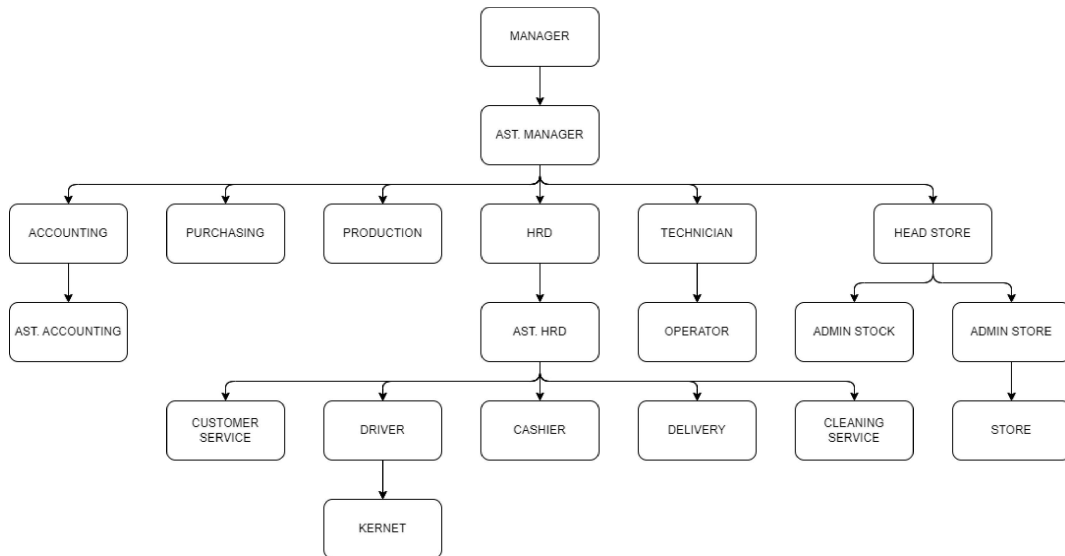
3.2 Objek Penelitian

PT Sri Indah Mandiri merupakan sebuah perusahaan yang didirikan oleh bapak Dju Seng pada tahun 1997. PT Sri Indah Mandiri adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang *manufacturing*, yang berfokus pada penyediaan bahan bangunan struktural, bahan konstruksi *finishing*, bahan mekanik, peralatan konstruksi, bahan plafon, bahan partisi, konstruksi kaca dan aluminium, serta kontraktor umum, untuk kebutuhan arsitektur dan bangunan.

3.2.1 Struktur Organisasi

Salah satu asoelj yang dapat mempengaruhi keberlangsungan sebuah perusahaan adalah struktur organisasi yang terorganisir. Struktur organisasi

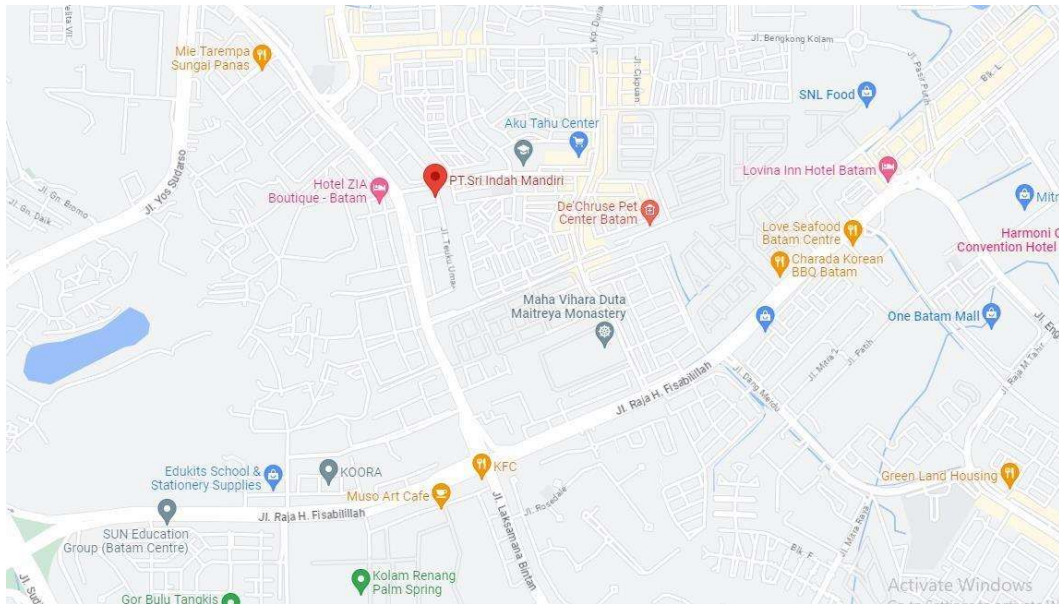
memiliki peran yang penting bagi perusahaan untuk menegaskan setiap tugas, wewenang, tanggung jawab serta hubungan antar anggota organisasi dengan tujuan untuk menciptakan suasana kerja yang baik, efektif, efisien dan terstruktur. Struktur organisasi pada PT Sri Indah Mandiri dapat dilihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3 Struktur organisasi PT Sri Indah Mandiri

3.2.2 Lokasi Objek Penelitian

PT Sri Indah Mandiri berlokasi di kompleks Tanah Mas Blok M1-M4, Sungai Panas, Batam, dapat dilihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4 Lokasi objek penelitian

3.3 Analisa SWOT Program

Setelah penulis melakukan observasi pada objek penelitian, penulis mendapati beberapa kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunity*) dan ancaman (*threat*) pada sistem yang sedang berjalan saat ini yang masing-masing dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Analisa SWOT

	Strength	Weakness
	Biaya yang dipelukan tidak banyak, karena pemesanan belum menggunakan sistem komputer.	Sering terjadi kesalahan pesanan, dan memerlukan waktu luang mengunjungi kantor untuk melakukan pemesanan.

Tabel 3.1 Lanjutan

Opportunity	Strategi S-O	Strategi W-O
Sistem yang digunakan sekarang dapat dikembangkan menjadi sistem yang mengimplementasi perkembangan teknologi informasi dan sistem pemesanan yang berkemampuan untuk membantu meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam melakukan dan menerima pesanan.	Mengembangkan sistem informasi pemesanan yang dapat digunakan perusahaan dengan biaya yang relatif murah.	Mengembangkan sistem informasi pemesanan untuk meningkatkan kecepatan dan mengurangi kesalahan dalam pemesanan..
Threat	Strategi S-T	Strategi W-T
Sistem yang digunakan saat ini sering terjadi kesalahan dalam pemesanan karena masih belum terkomputerisasi.	Mengembangkan sistem informasi pemesanan yang terkomputerisasi untuk mengatasi kesalahan yang terjadi dalam pemesanan.	Mengembangkan sistem informasi pemesanan yang terkomputerisasi untuk mengurangi kesalahan dalam pemesanan dan waktu yang diperlukan dalam melakukan pemesanan

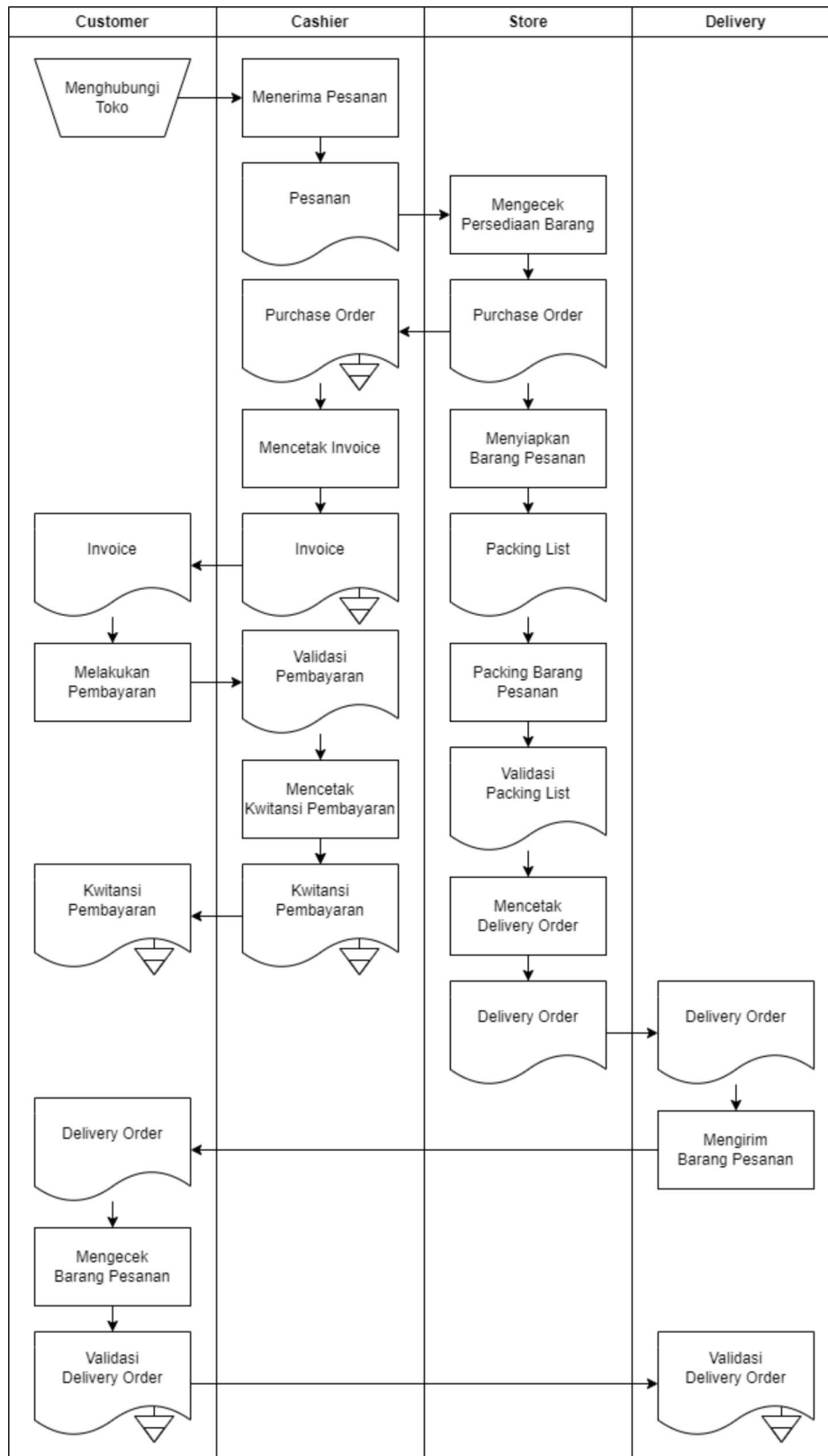
3.4 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan

Sistem pemesanan yang digunakan PT Sri Indah Mandiri untuk melakukan pemesanan bahan bangunan saat ini masih dilakukan secara lisan yaitu melalui telepon ataupun pembeli datang secara langsung ke kantor untuk melakukan pemesanan. Pemesanan yang dilakukan secara lisan melalui telepon sering terjadinya miskomunikasi, yaitu kesalahpahaman pesan yang dimaksud oleh penerima pesan dari pemberi pesan. Sebagai ilustrasi, misalkan pembeli ingin memesan semen 10 kg dan cat 5 kg. Tetapi karena miskomunikasi, barang yang dikirimkan ke pelanggan adalah 5 kg semen dan 10 kg cat. Ketika hal ini terjadi,

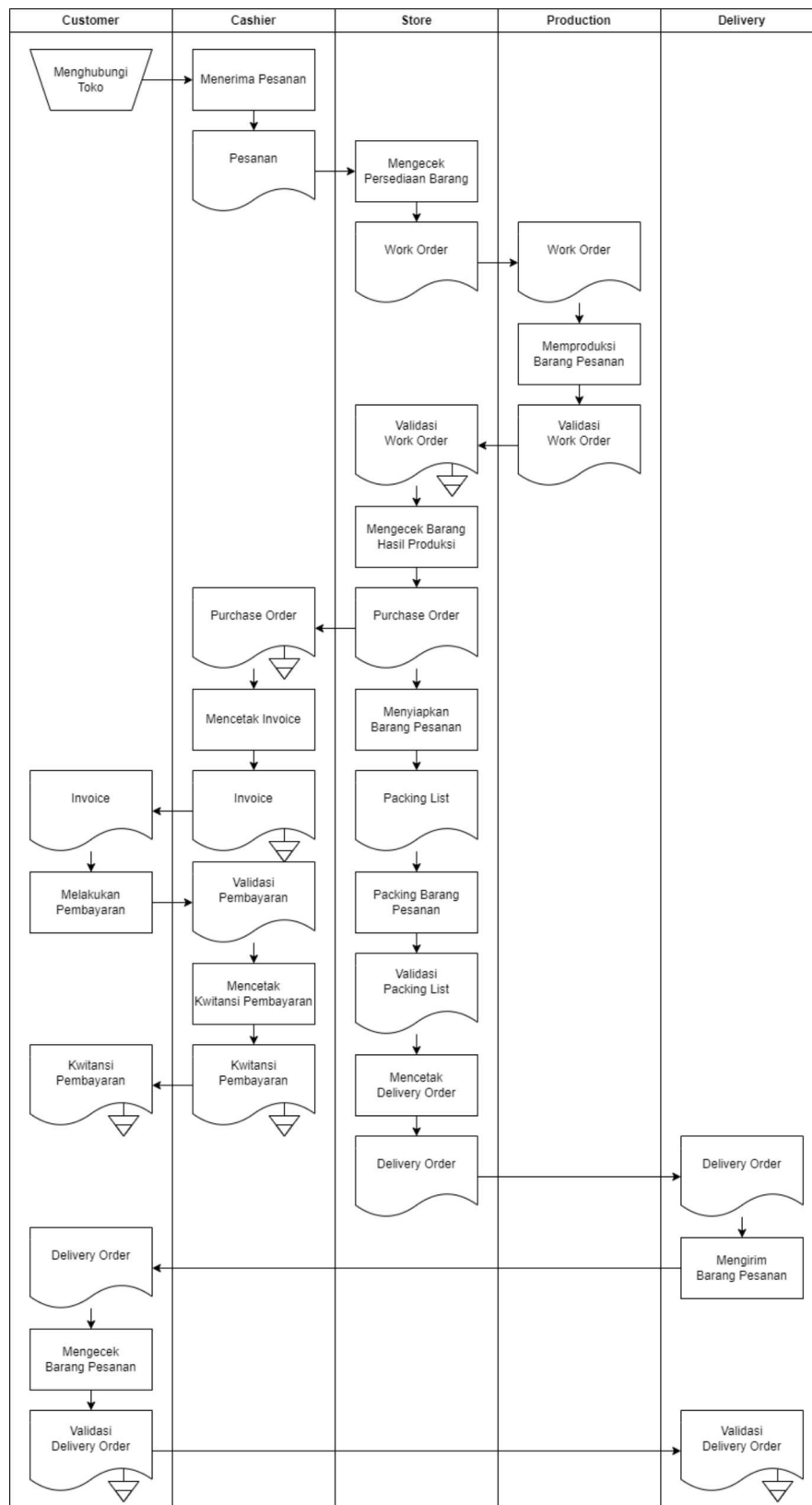
maka PT Sri Indah Mandiri sebagai penjual, harus mengirim ulang barang sesuai dengan pesanan pembeli, hal ini menjadi suatu hambatan bagi penjual maupun pembeli, menyebabkan pembeli lambat dalam mendapatkan bahan yang ia perlukan, sehingga dapat mengganggu kelancaran pekerjaan mereka. Untuk menghindari terjadinya miskomunikasi, tidak jarang juga pembeli datang secara langsung ke kantor untuk melakukan pemesanan. Akan tetapi, untuk mengunjungi kantor secara langsung, pembeli tentunya perlu mengalokasikan waktu untuk mendatangi kantor, sehingga hal ini juga dapat memperlambat proses pembelian bahan bangunan dan dapat menjadi suatu beban bagi pembeli, jika pembeli sedang dalam keadaan terburu-buru.

3.5 Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis pada PT Sri Indah Mandiri, aliran sistem informasi untuk pesanan barang jadi dapat dilihat pada Gambar 3.5 dan aliran sistem informasi untuk pesanan barang yang dicetak dapat dilihat pada Gambar 3.6.



Gambar 3.5 Aliran sistem informasi pesanan barang jadi



Gambar 3.6 Aliran sistem informasi pesanan barang dicetak

3.6 Permasalahan yang Sedang Dihadapi

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis pada PT Sri Indah Mandiri, maka penulis mengidentifikasi beberapa permasalahan yang sedang dihadapi sebagai berikut :

1. Sering terjadi miskomunikasi antara pembeli dan penjual karena pemesanan dilakukan secara lisan menggunakan telepon.
2. Pembeli memerlukan waktu luang untuk melakukan pemesanan secara langsung ke kantor.

3.7 Usulan Pemecahan Masalah

Berdasarkan permasalahan tersebut di atas, maka penulis mengusulkan pemecahan masalah berupa.

1. Membangun sistem informasi pemesanan yang terkomputerisasi untuk mengurangi kesalahan pemesanan yang selama ini dilakukan secara lisan melalui telepon.
2. Membangun sistem informasi pemesanan yang terkomputerisasi untuk mengurangi waktu yang diperlukan dalam melakukan pemesanan.