

BAB 3

LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dijelaskan uraian dasar teori yang akan digunakan penulis dalam melakukan perancangan dan pembuatan program yang dapat dipergunakan sebagai pembandingan atau acuan didalam pembahasan masalah.

3.1. Aplikasi Web

Aplikasi Web dibangun dengan hanya menggunakan bahasa yang disebut HTML (*Hypertext Markup Language*). Pada perkembangannya, sejumlah obyek dikembangkan untuk memperluas HTML seperti PHP dan ASP pada skrip. Aplikasi Web dapat dibagi menjadi 2 jenis yaitu Aplikasi web statis dan dinamis (Heryanto, Raharjo, 2007).

Web adalah fasilitas *hypertext* untuk menampilkan data berupa text, gambar, bunyi, animasi dan data multimedia lainnya yang mana data tersebut saling berhubungan satu sama lainnya.

3.2. Web Browser

Web Browser digunakan untuk menjelajah situs web lewat layanan HTTP. Untuk mengakses layanan WWW (*World Wide Web*) dari sebuah komputer digunakan program web *Client* yang disebut *Web browser* atau browser saja. jenis-jenis browser yang biasa digunakan adalah Netscape, Internet Explorer, Arena, Google Chrome dan banyak Lainnya

3.3. Web Server

Web Server adalah suatu perangkat lunak yang mengatur halaman web dan membuat halaman-halaman web tersebut dapat diakses di klien, yaitu melalui jaringan local atau melalui jaringan internet. Ada beberapa web server yang tersedia diantaranya yaitu Apache, IIS (*Internet Information Service*) dan *IPlanet's Enterprise Server*.

3.4. Web Statis

Web Statis adalah suatu halaman yang berisi kode *HTML editor* dan disimpan sebagai file HTM atau HTML. Disebut statis karena halaman tersebut dari waktu ke waktu isinya tidak berubah. Dikarenakan halaman web statis ini tidak memerlukan pemrosesan di server, pembuatannya dapat dilakukan menggunakan editor HTML dan hasilnya dapat dilihat pada web browser.

3.5. Web dinamis

Web Dinamis berfungsi memberikan alamat dari sebuah halaman web pada server yang berisi program-program yang dapat dieksekusi. Pada web statis ketika browser meminta server untuk mengirimkan sebuah halaman web dengan format HTML, server tidak melakukan pengeksekusian terhadap program apapun. Dalam suatu halaman web yang dinamis akan terjadi pengeksekusian terhadap suatu program yang ditunjukan oleh URL ketika *browser* melakukan *request* ke server dan server lalu mengirimkan output nya ke dalam format HTML ke *web browser*. Contoh program antara lain ASP, JSP/CGI (bahan pemrograman *server side*), yaitu program tersebut akan dieksekusi pada server kemudian hasilnya akan diterjemahkan dalam bentuk HTML dan kemudian akan

dikirimkan kembali ke *web browser* untuk ditampilkan. Ketika browser mengirimkan permintaan terhadap halaman web dinamis merupakan URL yang mengacu pada bahasa pemrograman *server side* yang digunakan dalam web dinamis, maka *web server* akan menggunakan URL tersebut untuk mencari lokasi program dan mengeksekusi program tersebut dengan bantuan *interpreter* yang bersesuaian dan menghasilkan *output* yang akan diterjemahkan dalam bentuk HTML.

3.6. Pengertian Sistem

Secara umum arti **sistem** adalah suatu kesatuan atau kelompok dari bagian-bagian tertentu yang saling berhubungan dengan mencapai tujuan tertentu. Menurut Ir. Fathansyah "Sistem adalah suatu himpunan yakni benda nyata atau abstrak yang terdiri dari bagian-bagian atau komponen-komponen yang saling berkitan, berhubungan, berketergantungan, saling mendukung, yang secara keseluruhan bersatu dalam satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu secara efektif dan efisien (Fathansyah, 2002).

Menurut Jogiyanto (2005) sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem ini menggambarkan kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata adalah suatu objek nyata seperti tempat, benda, dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi.

Menurut Dr. Ir. Harijono Djojodihardjo (1984) sistem adalah sekumpulan objek yang mencakup hubungan fungsionalitas antara tiap-tiap objek dan hubungan antara ciri tiap objek, dan secara keseluruhan merupakan suatu kesatuan secara fungsional.

Menurut Jogiyanto (2005) mengemukakan sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu:

1. Komponen

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu sub sistem atau bagian dari sistem, setiap sub sistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu yang mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

2. Batasan sistem

Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

3. Lingkungan luar sistem

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun di luar batas sistem yang mempengaruhi operasi.

4. Penghubung sistem

Penghubung merupakan media penghubung antara satu sub sistem dengan sub sistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu sub sistem ke sub sistem yang lainnya.

5. Masukan sistem

Masukan sistem adalah sesuatu yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*).

6. Keluaran sistem

Keluaran sistem adalah hasil dari sesuatu yang telah diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Informasi adalah keluaran yang dihasilkan.

7. Pengolahan sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran sistem

Dengan adanya sasaran sistem maka dapat ditentukan masukan yang dibutuhkan oleh sistem dan keluaran yang akan dihasilkan oleh sistem.

3.7. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi dapat berupa kombinasi manusia, *hardware*, *software*, jaringan komunikasi data, dan sumber data yang terorganisir agar dapat dikumpulkan, diubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi yang ada di dalamnya (O'Brien, 2002).

Sistem informasi adalah suatu proses yang mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisa, dan menyebarkan informasi untuk tujuan spesifik (Turban, 2005).

Menurut Hanif Al Fatta dalam buku Analisis & Perancangan Sistem Informasi (2007) dimana sistem informasi sebagai suatu alat untuk menyajikan sistem informasi dengan cara sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya.

Ditinjau dari aplikasinya dan penggunaan dalam berbagai bidang, sistem informasi dapat dibagi menjadi beberapa bagian (Al Fatta, 2007) yaitu :

1. *Routine Processing Sistem (RPS)*
Digunakan untuk melayani berbagai kebutuhan yang telah terdefinisi dan terjadwal secara rutin.
2. *Decision Support Sistem (DSS)*
Digunakan untuk melayani kebutuhan yang tidak dapat didefinisikan dengan baik dan biasanya terjadi saat perancangan.
3. *Classical Management Information Sistem (CMIS)*
Digunakan untuk melayani kebutuhan pembuatan laporan kegiatan terjadwal dan terdefinisi baik.
4. *Real Time Information Sistem (RTIS)*
Digunakan untuk melayani kegiatan yang mempunyai sifat harus direspon dengan cepat.
5. *Distributed Data Processing Sistem (DDPS)*
Digunakan untuk melayani kebutuhan yang tersebar secara geografis dengan sumber daya tersebar.
6. *Transaction Processing Sistem (TPS)*
Digunakan untuk melayani kegiatan yang bersifat transaksional dimana akan membawa perubahan terhadap kondisi sistem yang ada.

3.8. Proses Bisnis di CV. Surya Buana

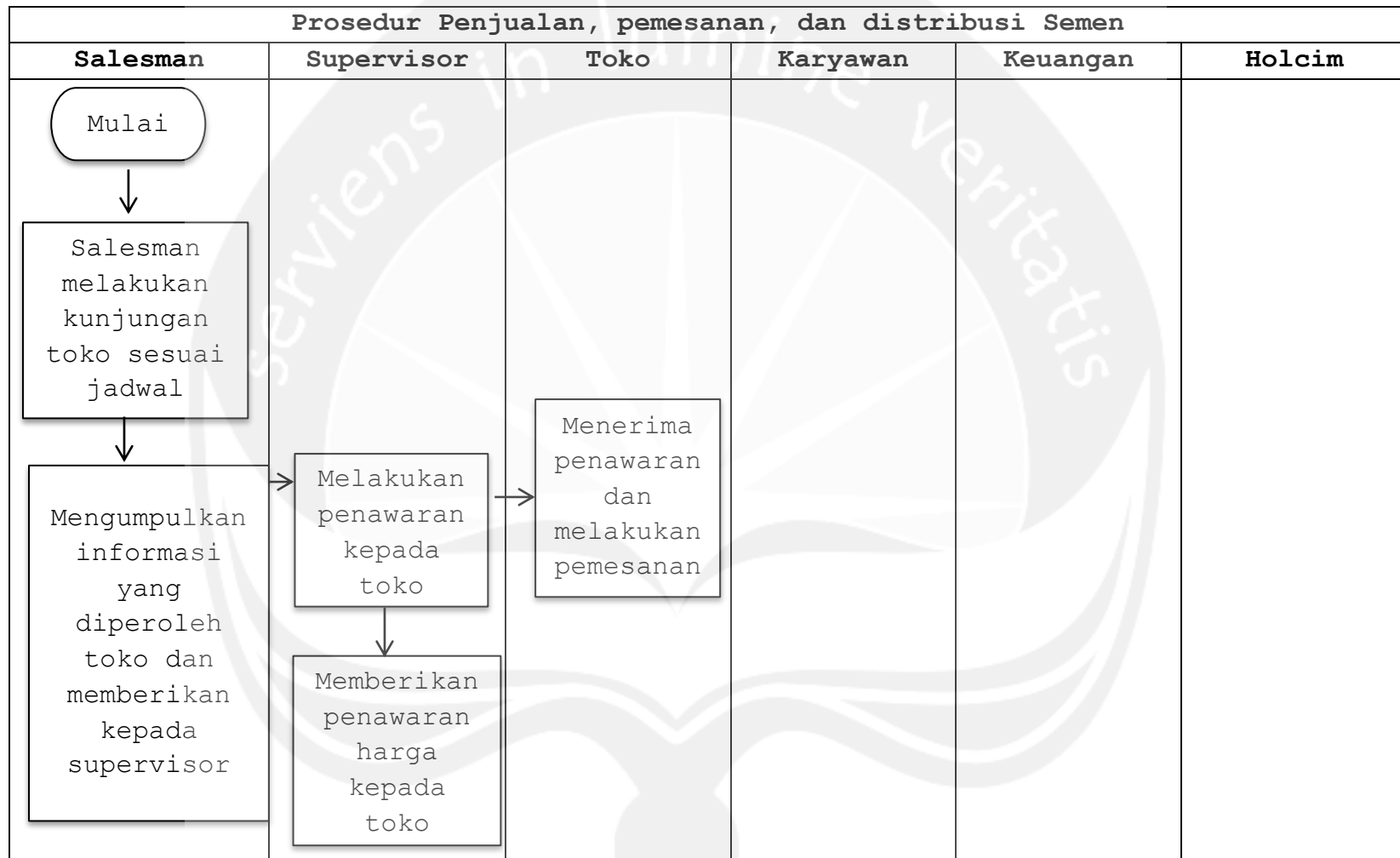
Proses bisnis penjualan, pemesanan dan distribusi semen di CV. Surya Buana dapat dijabarkan sebagai berikut :

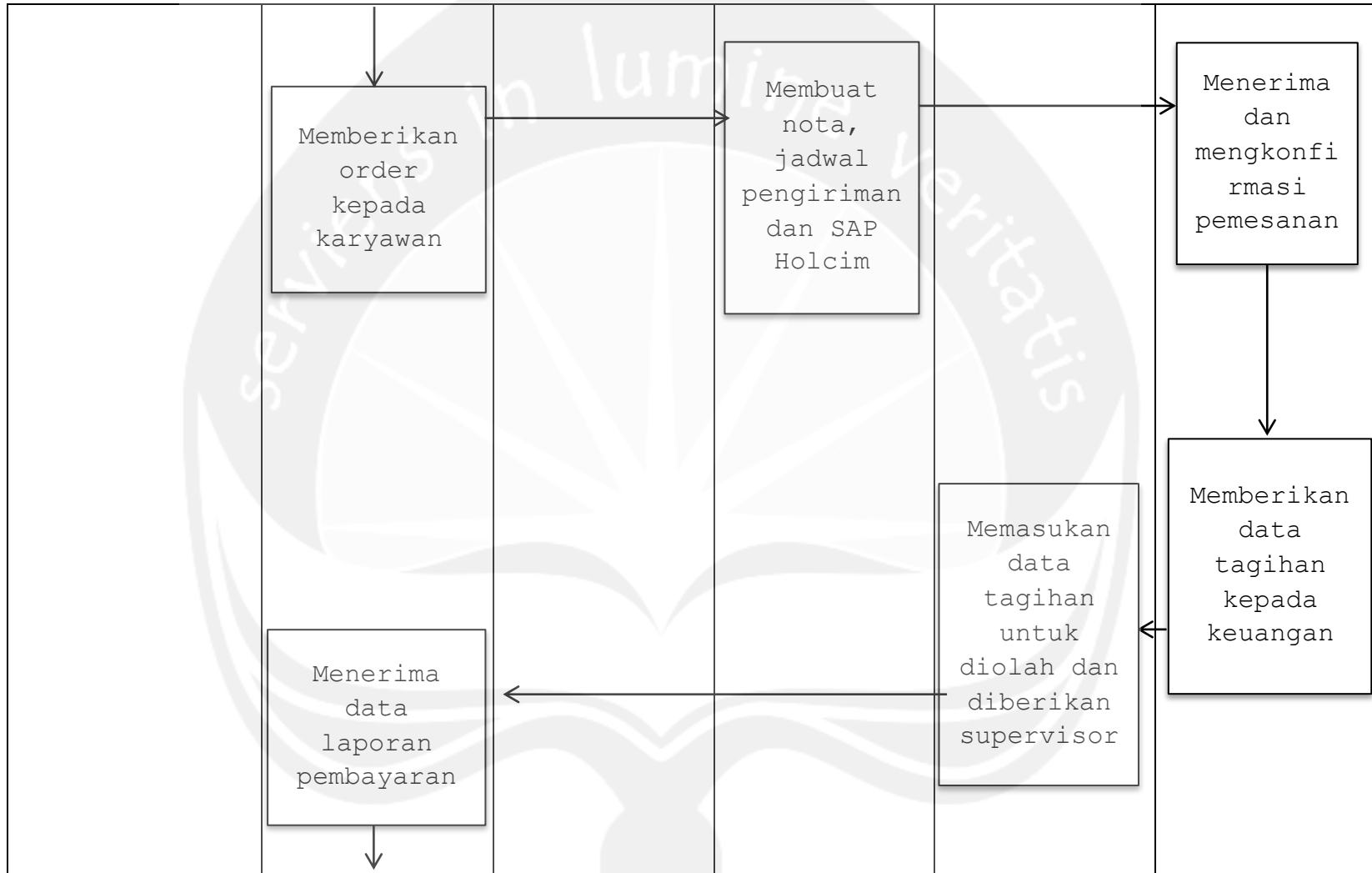
1. Salesman melakukan kunjungan toko-toko sesuai yang dijadwalkan

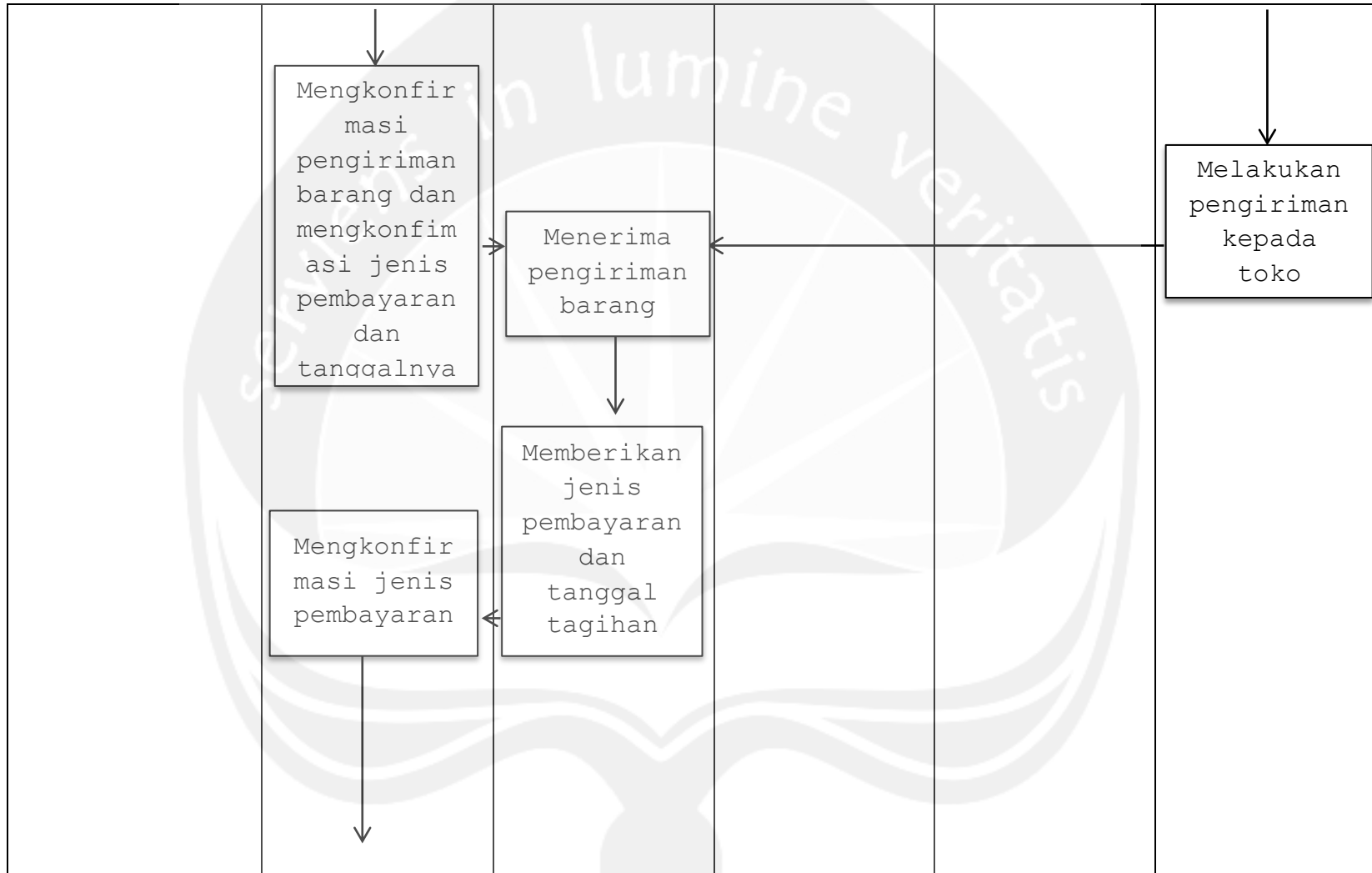
2. Salesman mengumpulkan informasi-informasi yang diperoleh toko tersebut
3. Supervisor melakukan proses penawaran kepada toko
4. Supervisor memberikan penawaran harga kepada toko
5. Toko menerima tawaran tersebut dan melakukan pemesanan
6. Supervisor memberikan order untuk bagian karyawan untuk membuat nota, jadwal pengiriman, dan SAP Holcim untuk diolah
7. Holcim menerima dan mengkonfirmasi pemesanan
8. Holcim memberikan data jumlah pembayaran kepada bagian keuangan
9. Keuangan memasukkan data pembayaran untuk diolah dan memberikan kepada supervisor
10. Holcim melakukan pengiriman barang kepada toko
11. Toko menerima pengiriman barang
12. Supervisor mengkonfirmasi pembayaran kepada toko
13. Toko memberikan konfirmasi jenis pembayaran dan tanggal pembayaran
14. Supervisor memberikan perintah untuk sales mendatangi toko tersebut sesuai tanggal yang dikonfirmasi
15. Sales mendatangi toko dan meminta tagihan kepada toko
16. Toko memberi uang sesuai tagihan
17. Sales memberikan tagihan pembayaran kepada keuangan

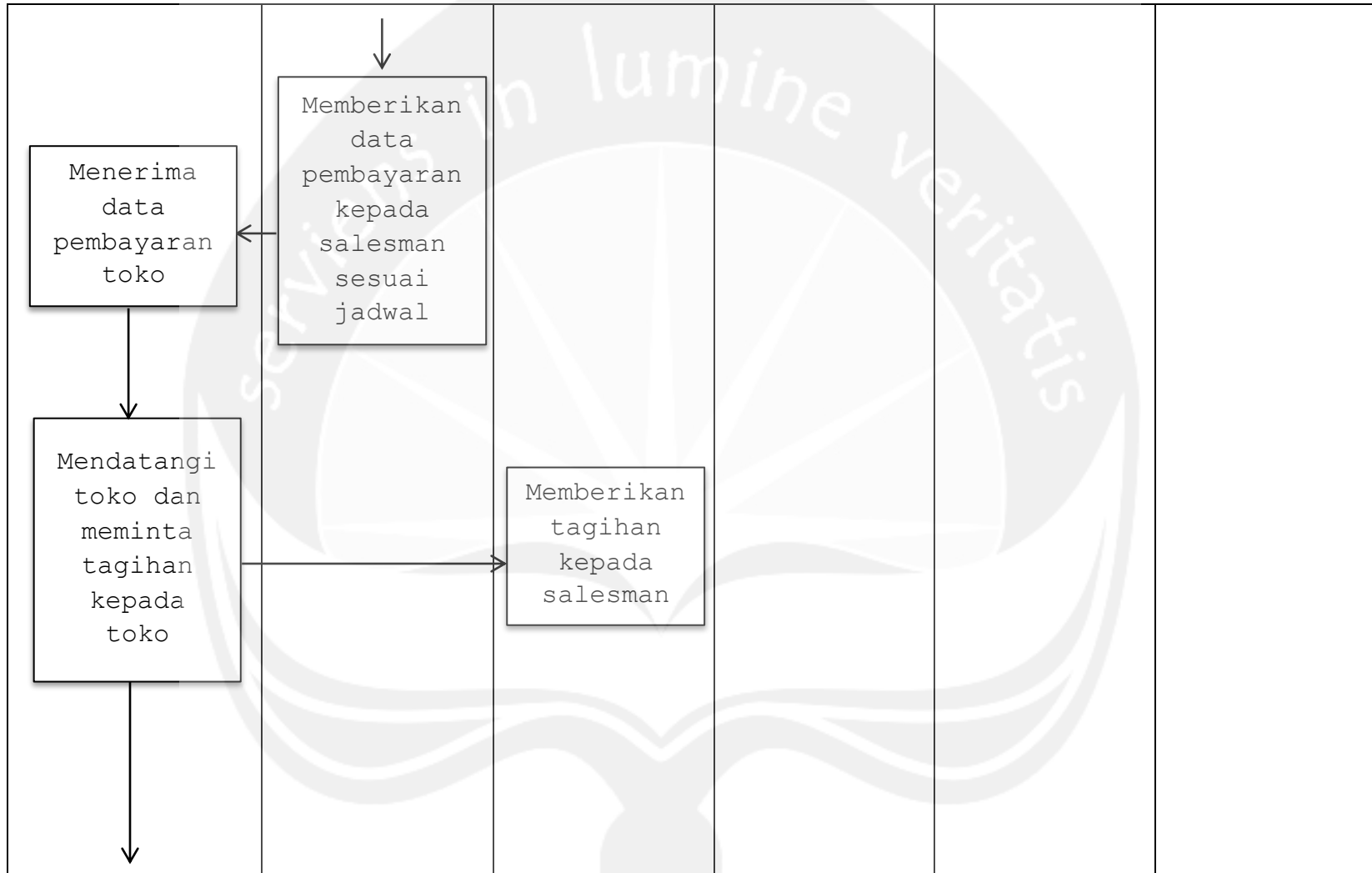
18. Keuangan melakukan pengecekan data-data dan membayarkan kepada Holcim
19. Holcim memberikan pelunasan pembayaran kepada keuangan
20. Keuangan memberikan laporan data pelunasan kepada supervisor

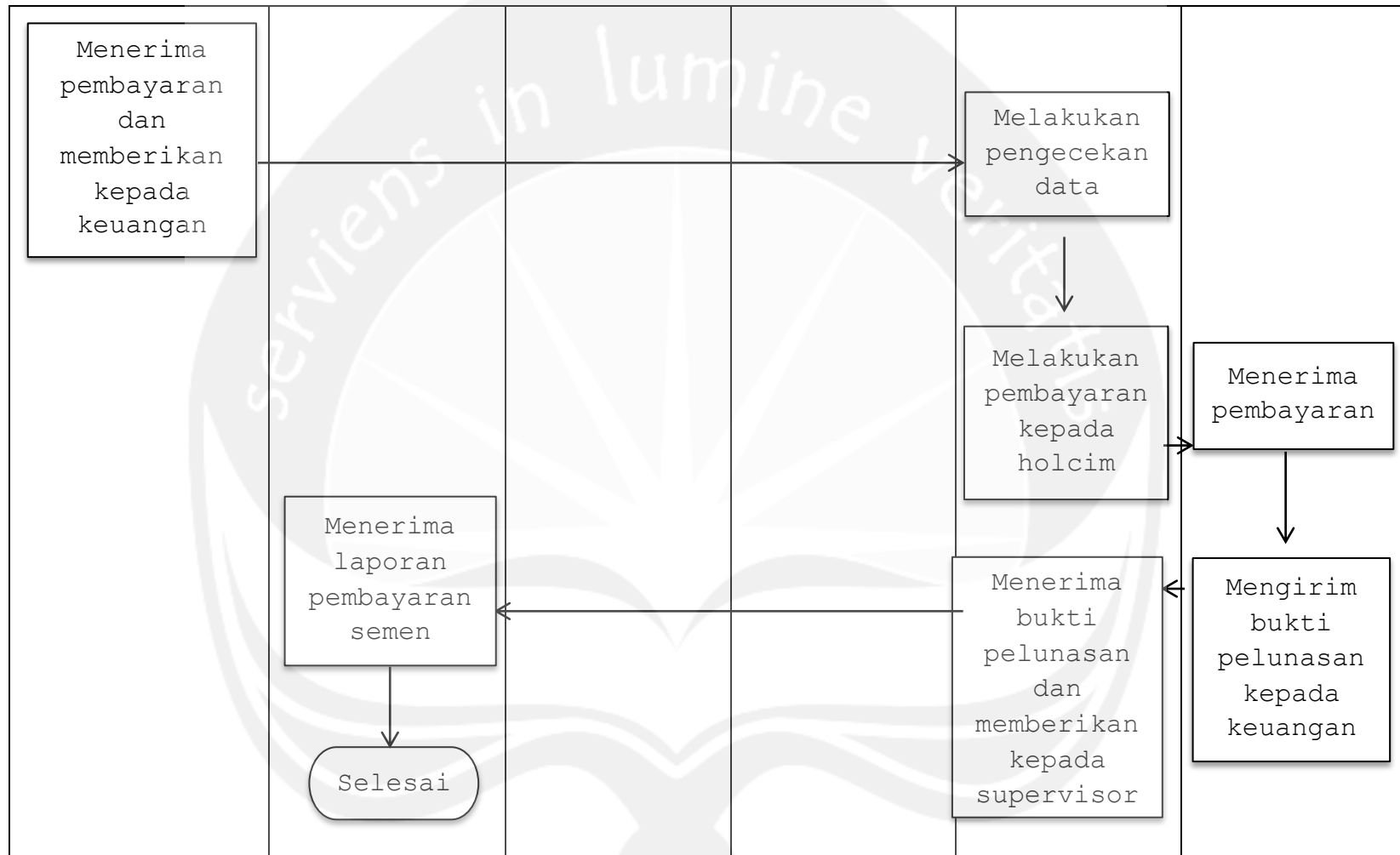
Pada gambar 3.1 akan dijabarkan diagram alir dari proses bisnis penjualan, pemesanan, dan distribusi semen yang terjadi di CV. Surya Buana.











Gambar 3.1 Diagram alir proses penjualan, pemesanan, dan distribusi semen

3.9. MySQL

MySQL (*My Structured Query Language*) adalah suatu perangkat lunak database relasi (*Relational Database Management System* atau RDBMS). MySQL itu bekerja menggunakan bahasa basis data atau yang sering kita dengar dengan sebutan DBMS. Pada MySQL, sebuah database mengandung satu atau sejumlah tabel. Fungsi yang dapat dilakukan termasuk membangun objek basis data, memanipulasi objek, mempopulasikan tabel basis data dengan data, memperbarui data yang sudah ada dalam tabel, menghapus data, melakukan query basis data, mengontrol akses basis data dan melakukan administrasi basisdata secara keseluruhan (Arifudzaki et al., 2010).

3.10. Laragon

Laragon adalah perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi, berfungsi sebagai server diri sendiri / localhost. Laragon menyediakan banyak *services*, *tools*, dan fitur mulai dari Apache, MySQL, PHP Server, Memcached, Redis, Composer, Xdebug, PhpMyAdmin, Cmdr dan Laravel.

3.11. Atom

Atom adalah sebuah text editor yang memiliki lisensi open source yang tersedia untuk platform OS X, Linux dan Windows. Atom ini dibuat oleh GitHub dan di klaim sebagai text editor yang bisa di custom dengan merubah file konfigurasi. Atom ini bersifat modular yang dimana dapat menginstall dan melakukan konfigurasi pada sebuah plugins tambahan. Terdapat beberapa plugins antara lain : *Linter*, *Atom Beautify*, *Autocomplete+*, *Emmet*, *git Plus*.

3.12. Bahasa Pemrograman PHP

PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman *Open Source* yang digunakan untuk membuat sebuah aplikasi web dan dapat disatukan dengan HTML. PHP berbeda dengan Javascript. PHP merupakan pemrograman *server side* sedangkan Javascript merupakan pemrograman *client side*. Kode program PHP akan dieksekusi oleh server dan hasil eksekusi tersebut akan ditampilkan kepada client, berbeda dengan Javascript, kode program akan dieksekusi oleh browser client (Prakoso & Christianti, 2008). Keunggulan PHP adalah sangat sederhana dan mudah dimengerti sehingga cocok untuk pemula maupun tingkat lanjut. Selain itu, karena PHP merupakan *Open Source*, maka PHP dapat digunakan di banyak sistem operasi (Windows, Linux, Mac, Solaris, dan lain-lain) (Prakoso & Christianti, 2008).

3.13. Laravel

Laravel adalah sebuah Framework PHP 5.3 yang bersifat *opensource* yang ditulis oleh Taylor Otwell dengan lisensi dibawah MIT License. Laravel dibuat untuk membantu para developer khususnya dalam membuat sebuah web dengan sintak yang sederhana, elegan, ekspresif dan menyenangkan. Laravel adalah aplikasi web dengan sintak yang ekspresif dan elegan. Dengan Laravel, tugas-tugas umum developer dapat dikurangi pada sebagian besar proyek-proyek web seperti routing, session dan caching. Disamping itu, laravel berusaha menggabungkan pengalaman-pengalaman development dalam bahasa lain, seperti Ruby on Rails, ASP.NET, MVC dan Sinatra (nugraha,2014)

3.14. Pengertian Pemesanan

Pemesanan adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli suatu barang, menyewa suatu tempat atau jasa. Hal-hal yang Membuat Pemesanan Batal

1. Tempat telah penuh.
2. batas tunggu pemesanan telah habis.

Manfaat Pemesanan

1. Membantu pelanggan pemesan lapangan agar tidak perlu mengantri lama ketika telah sampai ditujuan (tempat penyewaan lapangan futsal).
2. Yang memberikan jasa pemesanan mendapatkan manfaat dari sang pemesan guna untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.
3. Membantu konsumen melakukan pemesanan barang sebelum barang habis.

3.15. Faktor Yang Mempengaruhi Pemesanan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pemesanan antara lain:

1. Kondisi dan kemampuan pemesanan

Faktor yang perlu diperhatikan :

- a. Ketersediaan barang
- b. Harga pemesanan barang
- c. Syarat pemesanan barang, seperti data identitas pemesan.
 - i. Pengusaha yang ingin membesarkan usahanya akan memerlukan modal yang besar untuk usahanya seperti melakukan pengembangan usahanya.
 - ii. Kondisi organisasi perusahaan faktor yang perlu diperhatikan adalah bagaimana manajemen perusahaan

baik itu struktur organisasi maupun peneglasiaan tugas dan wewenang.

3.16. Pengertian Penjualan

Penjualan merupakan pembelian sesuatu (barang atau jasa) dari suatu pihak kepada pihak lainnya dengan mendapatkan ganti uang dari pihak tersebut. Penjualan juga merupakan suatu sumber pendapatan perusahaan, semakin besar penjualan maka semakin besar pula pendapatan yang diperoleh perusahaan. Aktivitas penjualan merupakan pendapatan utama perusahaan karena jika aktivitas penjualan produk maupun jasa tidak dikelola dengan baik maka secara langsung dapat merugikan perusahaan. Hal ini dapat disebabkan karena sasaran penjualan yang diharapkan tidak tercapai dan pendapatan pun akan berkurang.

3.17. Pelaporan

Kegiatan pelaporan merupakan suatu kegiatan yang di lakukan bawahan untuk menyampaikan hal - hal yang berhubungan dengan hasil pekerjaan yang telah dilakukan selama satu periode tertentu. Pelaporan ditujukan kepada atasan oleh bawahan yang bertanggung jawab atas pelaporan tersebut, pelaporan merupakan aktivitas yang berlawanan arah dari pengawasan, jika pengawasan di lakukan oleh pihak atasan untuk mengetahui semua hal yang menyangkut pelaksanaan kerja bawahan maka pelaporan merupakan jawaban dari kegiatan pengawasan tersebut. Pelaporan tidak dibawa langsung pada waktu mengadakan pengawasan, tetapi diantar oleh bawahan baik dibawa maupun dikirim.

Laporan yang di sampaikan kepada atasan tidak harus berupa uraian lengkap seperti memorandum akhir

atau tidak juga seperti laporan penelitian yang wujudnya tebal dengan sistematika baku ,tetapi dapat disusun mulai dari bentuk yang paling sederhana sampai yang paling lengkap sehingga dapat membantu dalam proses penjualan dan pemesanan semen. Pelaporan tersebut meliputi pelaporan penjualan, pelaporan semen terjual, pelaporan informasi toko, pelaporan keuangan dan pelaporan data pemesanan.

