BAB 2
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ruang Lingkup Perusahaan

Pada tahap ini merupakan tahap peninjauan terhadap tempat penelititan yaitu cv.Moniek Media mandiri.

2.1.1 Sejarah Perusahaan

CV.Moniek Media Mandiri adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang digital printing. cv.Moniek Media Mandiri melayani pembuatan kartu nama, art paper, x-banner, baligho, spanduk, foto copy, percetakan, dan lain-lain. CV.Moniek Media Mandiri berdiri sejak tahun 2012. CV.Moniek Media Mandiri beralamat di jalan dipati ukur no. 62A. cv.Moniek Media Mandiri memiliki cabang yang beralamat di jalan Teuku Umar no 85/60.

Dalam pelayanan pelanggan, CV.Moniek Media Mandiri mengelompokkan pelanggannya menjadi 2 jenis yaitu, pelanggan tetap dan pelanggan tidak tetap. Dalam pemesanan produk yang ditawarkan, CV.Moniek Media mandiri memiliki dua jenis pemesanan yaitu pemesanan langsung dan pemesanan melalui email. Pemesanan langsung dilakukan dengan langsung datang ke perusahaan. Sedangkan pemesanan melalui email, pelanggan dapat mengirimkan pesanan melalui email ke moniekmediamandiri62@gmail.com dan denissa.triutama65@gmail.com dan melakukan konfirmasi pemesanan kepada pihak perusahaan. Proses penyelesaian pemesanan dapat langsung ditunggu pada hari pemesanan dan dapat ditunggu pada hari berikutnya tergantung jumlah pesanan dan jenis pesanannya.

2.1.2 Visi dan Misi

Visi dan misi dari CV.Moniek Media mandiri adalah :

1. Visi

Menjadi perusahaan percetakan terbesar di kota Bandung dan menjadi perusahaan percetakan kepercayaan masyarakat.

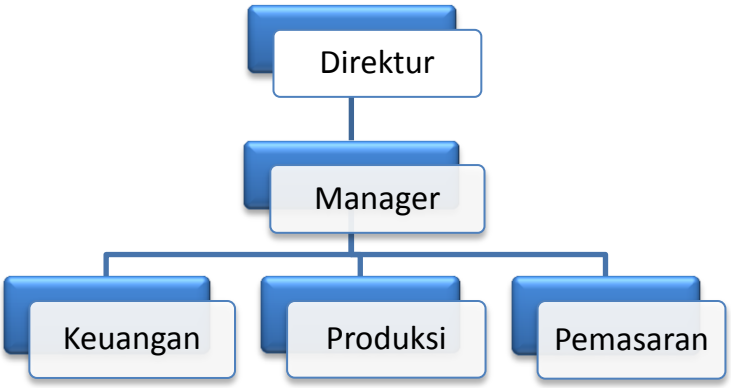
2. Misi
    a. Menjaga kualitas produk yang dihasilkan.
    b. Memberikan pelayanan yang memuaskan kepada konsumen.
    c. Selalu berinovasi dalam pengembangan produk.

2.1.3 Logo CV.Moniek Media Mandiri



Gambar 2.1 Logo CV.Moniek Media Mandiri

2.1.4 Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 2.2 Struktur Organisasi CV.Moniek Media Mandiri

2.1.5 Deskripsi Kerja Perusahaan

Deskripsi pekerjaan merupakan informasi tentang tugas dan tanggung jawab dari setiap bagian yang ada di perusahaan. Berikut deskripsi pekerjaan dari strutur organisasi yang terdapat pada gambar 2.2.

1. Direktur mempunyai wewenang untuk menentukan arah jalannya usaha.
2. Manager adalah pihak yang bertanggung jawab atas pekerjaan dari tiap bagian di perusahaan.

3. Keuangan adalah bagian yang bertugas untuk melakukan pencatatan keuangan perusahaan.
4. Produksi adalah bagian yang bertugas dalam melakukan produksi / pembuatan pesanan pelanggan.
5. Pemasaran adalah bagian yang bertugas untuk memasarkan produk-produk yang ditawarkan oleh perusahaan.

2.2 Landasan Teori

Landasan teori merupakan kumpulan dari teori-teori yang menjadi dasar pembangunan sisitem informasi *customer relationship management* di CV.Moniek Media Mandiri.

2.2.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan.[6]

Sistem dapat didefinisikan melalui pendekatan prosedur dan pendekatan komponen, dimana dalam pendekatan prosedur sistem dapat didefinidikan sebagai sekumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu, sedangkan pendekatan komponen dapat didefinidikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu.[8]

2.2.2 Pengertian Informasi

Informasi merupakan kumpulan data yang dioleh menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.[7]

Informasi adalah rangkaian data yang mempunyai siafat sementara, tergantung dengan waktu, mampu memberi kejutan atau *surprise* pada yang menerimanya. Informasi dapat juga dikatakan sebagai data yang telah diproses, yang mempunyai nilai tentang tindakan atau keputusan.[5]

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut maka dapat disimpulkan informasi merupakan data-data yang dioleh hingga menghasilkan suatu bentuk output yang lebih berguna, yang digunakan dalam mengambil keputusan.

2.2.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi mencakup sejumlah komponen terdiri dari manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja, ada sesuatu yang diproses yaitu data menjadi informasi, dan dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Pengertian sisitem informasi adalah suatu system buatan manusia yang secara umum terdiri atas sekumpulan komponen berbasis komputer dan manual yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan dan mengelola data serta menyediakan informasi keluaran kepada para pemakai. System informasi secara teknis dapat didefinisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menditribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi[7].

2.2.4 *Customer Relationship Management*

Customer Relationship berkaitan erat dengan menciptakan nilai buat *customer* yang berkaitan erat dengan 4p yakni: *Product*, *Process*, *Performance* dan *People*. *Product* atau jasa yang menjadi inti usaha merupakan esensi yang harus disediakan oleh perusahaan dengan kualitas yang tinggi. Sedangkan *Process* merupakan cara untuk menjaga agar sistem terus bekerja secara lancer. *Performance* merupakan janji kita kepada *customer* yang harus ditepati.

Customer Relationship Management (CRM) adalah manajemen hubungan pelanggan, yaitu jenis manajemen yang membahas teori mengenai panganan hubungan antara perusahaan dengan pelanggannya dengan tujuan meningkatkan nilai perusahaan di mata pelanggannya. CRM bukan hanya sebuah piranti lunak, melainkan strategi bisnis yang mengintegrasikan proses bisnis yang bersentuhan langsung antara pelanggan dengan pelaku bisnis, proses bisnis dan teknologi pendukung. Untuk mempertahankan posisinya, sebuah perusahaan harus memiliki strategi yang cerdik. Salah satu point yang mempengaruhi keberlangsungan sebuah perusahaan adalah bagaimana pangsa pasarnya tetap diminati oleh pelanggan. Oleh karena itu perlu adanya manajemen pembinaan dan pengontrolan hubungan antara pelanggan dengan perusahaan.[3]

2.2.4.1. Tahapan Dalam CRM

Pengimplementasian konsep CRM yang baik adalah mengorganisasikan proses CRM di sekitar member dan tidak hanya pada fungsi internal perusahaan. Terhadap tiga tahapan dalam CRM, yaitu :

a. *Acquire*

Acquire (memperoleh atau mengakuisisi) merupakan tahap mengakuisisi pelanggan. Pada tahapan ini perusahaan melakukan strategi bisnis dengan cara memberikan kesan baik kepada pelanggan terhadap perusahaan dengan menyediakan pelayanan terbaik yang dimiliki perusahaan supaya pelanggan tertarik untuk melakukan transaksi dengan perusahaan. Pada tahap ini CV.Moneik Media Mandiri melakukan beberapa strategi diantaranya adalah :

1. Promosi

   Fasilitas ini merupakan cara yang digunakan untuk melakukan penawaran promosi dari jasa yang diberikan perusahaan seperti potongan harga yang dipaparkan pada sistem.

2. Informasi Perusahaan

   Fasilitas ini merupakan cara yang digunakan untuk mempermudah pelanggan dan calon pelanggan dalam mengetahui informasi positif tentang perusahaan sehinggan perusahaan memiliki nilai lebih dimata pelanggan.

b. *Retain*

Retain merupakan tahap dimana perusahaan berusaha mempertahankan hubungan dengan pelanggan, dengan kata lain mendapatkan pelanggan dan kemudian memelihara hubungan dengan mereka. Dalam tahapan ini perusahaan mempertahankkan pelanggannya dengan selalu memberikan pelayanan yang terbaik yang dimiliki perusahaan terutama pada jasa yang ditawarkan yaitu dengan cara :

1. Member

   Fasilitas ini merupakan bagian dimana pelanggan biasa akan berubah menjadi pelanggan tetap. Melalui fasilitas ini, pelanggan akan memiliki ketertarikan dengan perusahaan.

2. Potongan Harga

   Fasilitas ini membantu pelanggan untuk meningkatkan jumlah transaksi, dengan adanya potongan harga pelanggan diharapkan untuk semakin sering melakukan transaksi

c. *Expansion*

Expansion merupakan suatu proses dimana perusahaan membangun hubungan yang baik dengan pelanggan. Dengan selalu mendengar keinginan pelanggan dan melayaninya dengan baik sehingga tercipta *customer* yang loyal terhadap produk/layanan organisasi. Pada tahap ini strategi bisnis yang dilakukan oleh perusahaan diantaranya adalah :

1. Keluhan

   Fasilitas ini berisi tentang keluhan yang diberikan oleh pelanggan secara online sehinggan keluhan dapat langsung direspon oleh manager.
2. Kritik dan Saran

   Fasilitas ini merupakan sarana tentang keinginan pelanggan terhadap perusahaan agar pelayanan perusahaan sesuai yang diharapkan.[3]

2.2.4.2. Jenis CRM

Jenis dari *customer relationship management* (CRM) adalah operational CRM, *analytical* CRM dan *collaborative* CRM / *full integrated* CRM.

1. Operational CRM berkaitan dengan fungsi bisnis suatu perusahaan yang meliputi servis pelanggan, manajemen pesanan, *invoice* atau *billing*, manajemen dan otomatiosasi penjualan.
2. *Analytical* CRM adalah suatu aktifitas yang meliputi menyimpan, memindahkan, memproses, mengartikan dan melaporkan data pelanggan atau pengguna, yang kemudian mengalisa apa yang mereka perlukan.
3. *Collaborate* CRM adalah aktifitas untuk menggabungkan semua komunikasi yang diperlukan, koordinasi dan kolaborasi antara vendor dan customer.[3]

2.2.4.3. Framework of Dynamic

Dynamic CRM yang dikembangkan Chung-Hoon Park dan Young-Gul Kim menggambarkan kerangka kerja CRM menurut perspektif eksternal atau perpektif pelanggan. Kerangka kerja merepresentasikan fase dan kematangan hubungan organisasi dan pelanggan.

Secara garis besar, *Dynamic*-CRM sebenarnya menggambarkan serangkaian fase yang harus dilakukan suatu organisasi dalam mencapai menajemen pelanggan yang sesuai dengan bisnis utama perusahaan tersebut. Kerangka kerja ini bias dianggap pattern atau model acuan suatu organisasi dalam meningkatkan maturitas manajemen pelanggan mereka. Dalam kerangka kerja tersebut terdapat beberapa fase antara lain:

1. *Relationship Initation*

Pada tahap inisiasi hubungan dengan pelanggan, organisasi melakukan pendataan terhadap pelanggan, biasanya dengan pendaftaran keanggotaan. Setelah mendata pelanggan, organisasi dapat menyimpulkan informasi tentang penawaran apa yang tepat bagi pelanggan tersebut (*for-the-customer*). Setelah periode tertentu pelanggan merasa puas dengan apa yang ditawarkan organisasi, maka hubungan dengan pelanggan bias meningkat menjadi core customer. Pada tahap ini organisasi dapat melanjutkan fase berikutnya yaitu CRM. Pada fase ini terjadi interaksi dua arah antara pelanggan dan organisasi. Pelanggan akan mengatakan apa yang dibutuhkan secara spesifik (*by-thecustomer*). Hal seperti ini membuka kesempatan bagi organisasi untuk menawarkan produk atau servis baru pada pelanggan, meningkatkan proses bisnis dan memuaskan core customer.

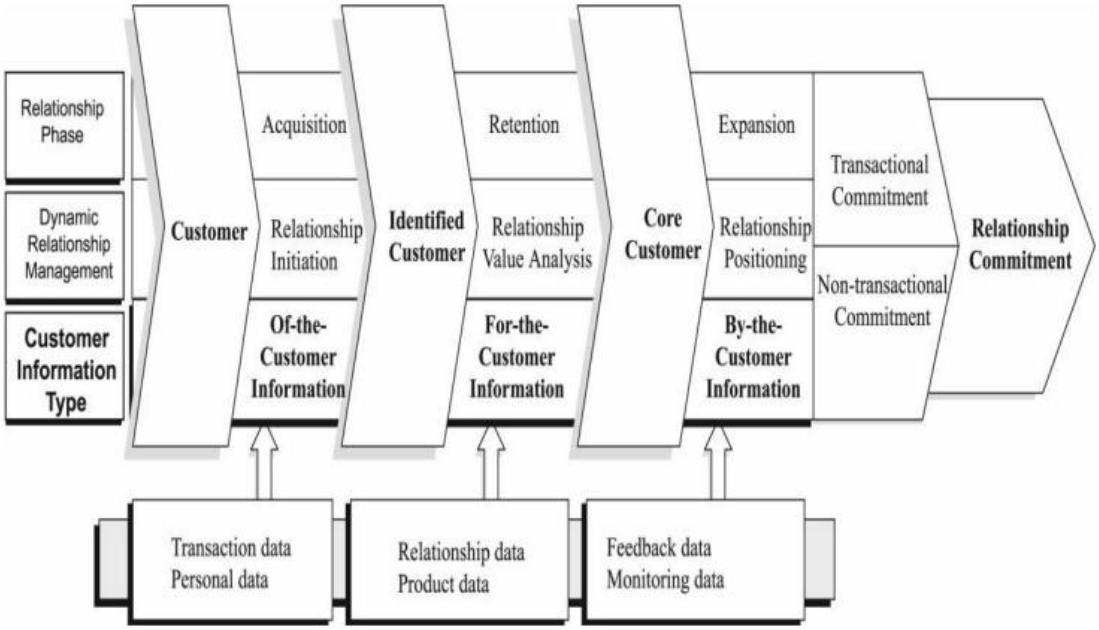
2. *Relationship Value Analysis*

Agar CRM lebih efektif, sebaiknya setiap hubungan pelanggan dianalisis dari kedua sudut pandang baik pelanggan atau organisasi. Ada dua dimensi dalam menentukan nilai dari setiap hubungan yaitu nilai pelanggan dari sudut pandang dan hak pelanggan dari sudut pandang organisasi. Pada fase ini terjadi hubungan secara psikologi antara pelanggan dengan organisasi. Biasanya ini terjadi melalui proses segmentasi yang dilanjutkan dengan pemberian diskon pada pelanggan saat

melakukan pembelian dalam jumlah besar, secara tidak langsung loyalitas pelanggan meningkat.

3. Relationship Positioning

Membangun hubungan yang saling menguntungkan sangat penting untuk menjaga hubungan jangka panjang antara pelanggan dan organisasi. Dalam penerapan strategi membangun hubungan saling menguntungkan, organisasi memaksimalkan hal pelanggan secara otomatis akan meningkatkan nilai pelanggan. Selain agar tepat adil, organisasi juga harus mengevaluasi hubungan dengan pelanggan dari sudut pandang benefit yang didaptkan. Jika hubungan seperti ini terus berlanjut maka antara customer dan organisasi akan terbentuk komitmen yang kuat baik transactional maupun nontransactional dan hubungan berkembang ke tahap relationship commitment.[3]

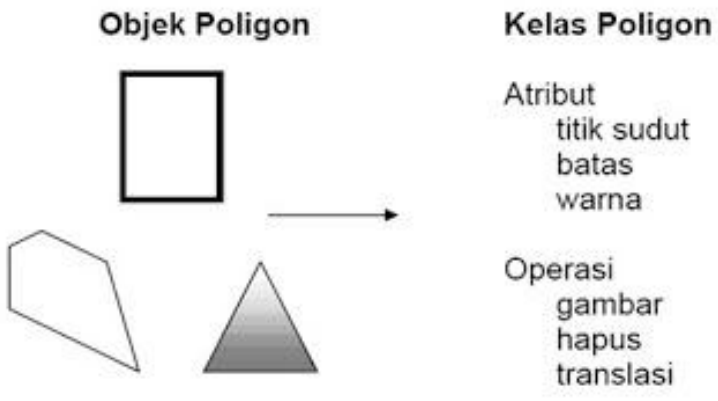


Gambar 2.3 Framework of Dynamic CRM

2.2.5 *Object Oriented Analysis and Design* (OOAD)

OOAD adalah suatu pendekatan rekayasa perangkat lunak dari sebuah sistem yang terdiri dari sekelompok objek yang saling berinteraksi, dan setiap objek itu mewakili beberapa entitas. Yang ditandai dengan adanya sebuah kelas, elemen data dan perilaku dari objek tersebut.[11]

Konsep OOAD mencakup analisis dan desain sebuah sistem dengan pendekatan objek, yaiut analisis berorientasi objek (OOA) dan desain berorientasi objek (OOD). OOA adalah metode analisis yang memerika *requirement* (syarat/keperluan) yang harus dipenuhi sebuah sistem) dari sudut pandang kelas-kelas dan objek-objek yang ditemui dalam ruang lingkup perusahaan. Sedangkan OOD adalah metode untuk mengarahkan arsitektur *software* yang didasarkan pada manipulasi objek-objek sistem atau subsistem.[11]



Gambar 2.4 Ilustrasi objek dan kelas

Object-oriented analysis (OOA) ini memiliki hubungan erat dengan Object-oriented lainnya. Diantaranya yaitu *Object-Oriented Database*, *Object-Oriented Design*, dan *Object-Oriented Programming Languages*. Dalam kenyataannya metode-metode diatas tidak bisa dilepaskan satu sama lain. Karena untuk mendapatkan hasil yang maksimal keseluruhan metode diatas harus digunakan.[11]

2.2.6 *Unified Modeling Language* (UML)

Unified Modeling Language (UML) adalah himpunan struktur dan teknik untuk pemodelan desain program berorientasi objek (OOP) serta aplikasinya.UML adalah metodologi untuk mengembangkan sistem OOP dan sekelompok perangkat tool untuk mendukung pengembangan sistem tersebut.UML mulai diperkenalkan oleh Object Management Group, sebuah organisasi yang telah mengembangkan model, teknologi, dan standar OOP sejak

tahun 1980-an.Sekarang UML sudah mulai banyak digunakan oleh para praktisi OOP.UML merupakan dasar bagi perangkat (tool) desain berorientasi objek dari IBM.[11]

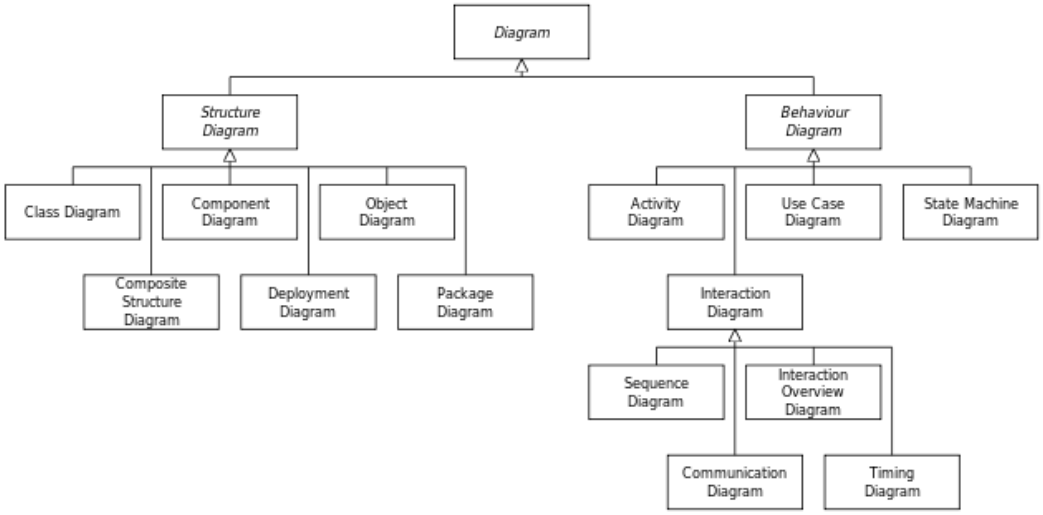
UML (Unified Modeling Language) adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik/gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan software berbasis OO (Object-Oriented). UML sendiri juga memberikan standar penulisan sebuah sistem blue print, yang meliputi konsep bisnis proses, penulisan kelas-kelas dalam bahasa program yang spesifik, skema database, dan komponen-komponen yang diperlukan dalam sistem software. Unified Model Language (UML) adalah bahasa universal untuk :[11]

- memvisualisasikan grafis model yang tepat.
- menetapkan model yang tepat, lengkap, dan tidak ambigu untuk mengambil semua keputusan penting dalam analisis, desain dan implementasi.
- membangun model yang dapat dihubungkan langsung dengan bahasa pemrograman.
- mendokumentasikan semua informasi yang dikumpulkan oleh tim sehingga memungkinkan untuk berbagi informasi.

UML menyediakan 10 macam diagram untuk memodelkan aplikasi berorientasi objek, yaitu:[11]

1. Use Case Diagram untuk memodelkan proses bisnis.
2. Conceptual Diagram untuk memodelkan konsep-konsep yang ada di dalam aplikasi.
3. Sequence Diagram untuk memodelkan pengiriman pesan (message) antar objects.
4. Collaboration Diagram untuk memodelkan interaksi antar objects.
5. State Diagram untuk memodelkan perilaku objects di dalam sistem.
6. Activity Diagram untuk memodelkan perilaku Use Cases dan objects di dalam sistem.
7. Class Diagram untuk memodelkan struktur kelas.
8. Object Diagram untuk memodelkan struktur object.

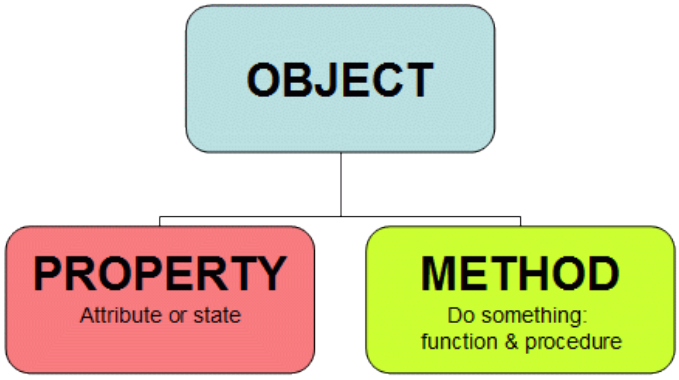
9. Component Diagram untuk memodelkan komponen object.
10. Deployment Diagram untuk memodelkan distribusi aplikasi.



Gambar 2.5 Diagram UML

2.2.7 *Object Oriented Programming* (OOP)

OOP atau Object Oriented Programming adalah teknik pemrograman berbasis object. Pemrograman dibagi dalam object-object kemudian di dalam object-object ini ada property dan method. Property ini lebih dikenal dengan variable yang bersifat public dan method ini merupakan function. Object-object ini bisa diperluas lagi dengan inheritance atau turunan. Object-object turunan ini biasa dipakai untuk membuat object yang merupakan modifikasi dari object lain.[7]

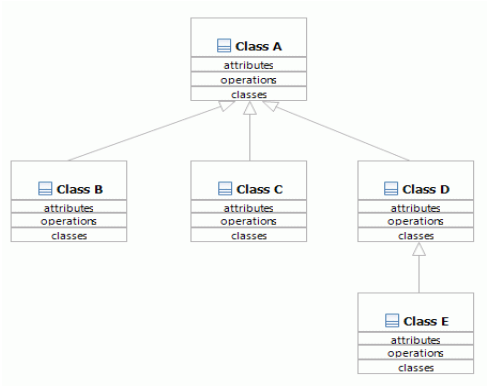


Gambar 2.6 Struktur object

Istilah-istilah dalam OOP : [11]

1. Kelas Abstrak (Class Abstraksi)

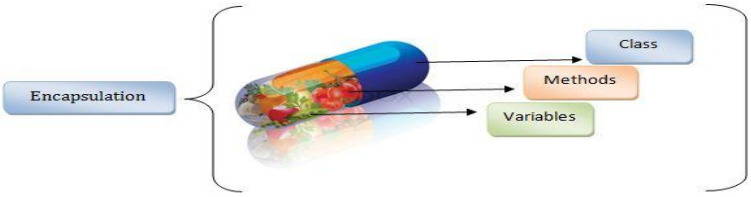
   Kelas mendefinisikan suatu struktur yang terdiri atas data kelas (data field), prosedur atau fungsi (method), dan sifat kelas (property).



Gambar 2.7 Ilustrasi kelas abstrak

2. Enkapsulasi (encapsulation)

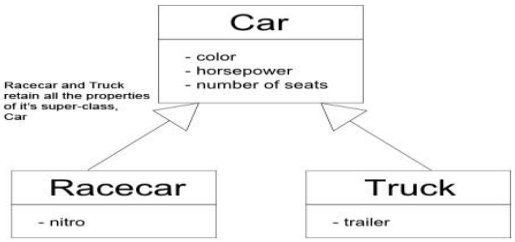
   Istilah enkapsulasi sebenarnya adalah kombinasi data dan fungsionalitas dalam sebuah unit tunggal sebagai bentuk untuk menyembunyikan detail informasi.



Gambar 2.8 Ilustrasi enkapsulasi

3. Pewarisan (Inheritance)

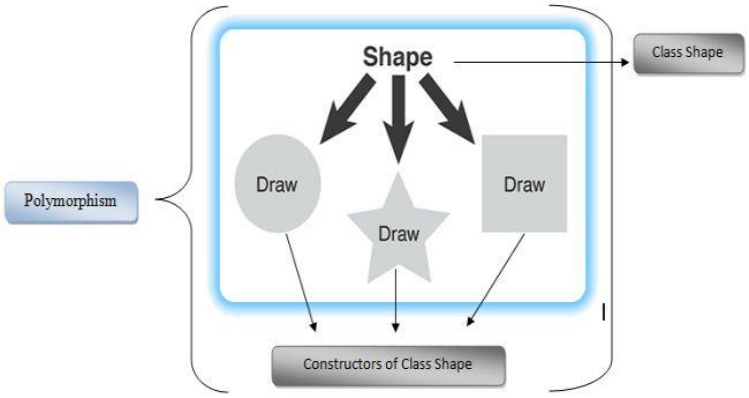
   Dengan konsep pewarisan, seorang programmer dapat menggunakan kode yang telah ditulisnya pada kelas super berulang kali pada kelas-kelas turunannya tanpa harus menulis ulang semua kode-kode itu.



Gambar 2.9 Ilustrasi pewarisan

4. Polimorfisme (polymorphism)

   Polimorfisme merupakan kemampuan objek-objek yang berbeda kelas namun terkait dalam pewarisan untuk merespon secara berbeda terhadap suatu pesan yang sama.



Gambar 2.10 Ilustrasi polimorfisme

2.2.8 K-Means

Metode ini termasuk teknik penyekatan (*partition*) yang membagi atau memisahkan objek ke k daerah bagian yang terpisah. Pada k-means, setiap objek harus masuk dalam kluster tertentu, tetapi dalam satu tahapan berikutnya objek akan berpindah ke kluster lain.

Prosedur dalam algoritma K-Means dijelaskan pada tahapa berikut :

Langkah 1 : kelompokkan item dalam dataset ke dalam K cluster.

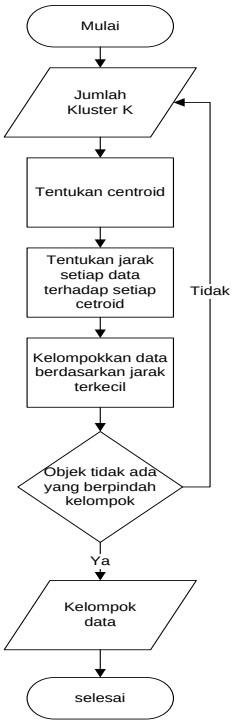
Langkah 2 : menentukan secara acak nilai *centroid*.

Langkah 3 : memasukkan setiap item dataset yang jaraknya paling dekat dengan nilai *centroid* ke dalam *centroid cluster* tersebut. Dengan rumus :

$$D_{Euclidean}(x,y) = \sqrt{\sum_{i=1}^{n}(x_i - y_i)^2}$$

Langkah 4 : menghitung rata-rata nilai item dalam setiap *cluster* untuk dijadikan sebagai *centroid* yang baru.

Langkah 5 : melakukan pengulangan langkah 2 dan langkah 3 hingga nilai *centroid* sama dengan nilai rata-rata item dalam *cluster*.[1]



Gambar 2.11 Tahapan Algoritma K-Means

2.2.9 Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak (*software*) pendukung sangatlah dibutuhkan dalam membangun sistem aplikasi ini, karena sistem aplikasi yang akan dibangun ini membutuhkan beberapa program aplikasi yang digunakan untuk menghasilkan program aplikasi yang lengkap sesuai dengan yang dibutuhkan oleh pengguna. Adapun program aplikasi yang digunakan dalam pembangunan perangkat lunak ini adalah PHP dan MySQL.

2.2.9.1. Personal Home Page

Personal Home Page (PHP) adalah salah satu bahasa *server-side* yang didesain khusus untuk aplikasi web. PHP dahulunya merupakan proyek pribadi dari Rasmus Lerdorf (dengan dikeluarkannya php versi 1) yang digunakan untuk membuat *home page* pribadinya. Versi pertama ini berupa kumpulan *script* PERL. Untuk versi keduanya, Rasmus menulis ulang *script-script* PERL tersebut menggunakan bahasa C, kemudian menambahkan fasilitas untuk *form* html dan koneksi MySQL.

PHP merupakan bahasa script yang digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh *client*. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima *client* selalu yang terbaru. Semua script PHP dieksekusi pada *server* dimana *script* tersebut dijalankan. Oleh karena itu, spesifikasi *server* lebih berpengaruh pada eksekusi dari *script* PHP daripada spesifikasi *client*. Namun tetap diperhatikan bahwa halaman web yang dihasilkan tentunya harus dapat dibuka oleh *browser* pada *client*. PHP masuk kedalam kategori *server-side scripting* dimana *browser* pada *client* tidak lagi bertanggung jawab dalam menjalankan kode-kode PHP[10].

2.2.9.2. MySQL

MySQL adalah *Relational Database Management Sistem* (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public Licence*). Dimana setiap orang bebas untuk menggunakannya, tapi tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat *closed source* atau komersial.

MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam *database* sejak lama, yaitu SQL (*Structur Query Language*). SQL adalah sebuah konsep pengoprasian *database* terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data yang memungkinkan pengoprasian data dikerjakan sendan mudah secara otomatis.

Kehandalan suatu sistem *database* (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja *optimizer*nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL, yang dibuat oleh user maupun program-program aplikasinya sebagai *database server* lainnya dalam *query* data. Hal ini terbukti untuk *query* yang dilakukan oleh *single user*, kecepatan query MySQL bisa sepeluh kali lipat lebih cepat[9].

2.2.10 Internet

Pengertian internet secara umum adalah suatu media informasi komputer global yang dapat dikatakan sebagai teknologi tercanggih abad ini. Internet merupakan suatu media informasi yang berjalan dalam suatu komputer. Akan

tetapi, tidak semua komputer yang ada bisa berhubungan karena suatu komputer dapat dikatakan sebagai internet jika sudah terhubung dengan suatu jaringan. Fungsi internet secara garis besar dibagi atas 5, yaitu:

1. Gudang Informasi

   Internet merupakan media penyimpanan segala informasi dan fasilitas mesin pencari membantu memudahkan pencarian informasi tertentu ddi antara banyaknya informasi yang tersedia.

2. Alat Komunikasi

   Internet dapat mendukung kegiatan komunikasi interpersonal maupun komunikasi masa (akses berita dan sosial media).

3. Sarana pendukung kegiatan pendidikan

   Internet membantu memperoleh buku-buku secara online maupun offline serta halaman-halaman web yang berguna dalam pencarian informasi demi kepentingan pendidikan.

4. Sarana pendukung kegiatan ekonomis

   Internet dapat menjadi media jual-beli secara online dan mendukung kegiatan finansial lainnya (*e-commerce* dan *e-banking*).

5. Sarana hiburan

   Sarana untuk mencari data yang bersifat menghibur dan dapat pula sebagai sarana penyaluran ide kreatif.[6]

2.2.11 Skala Likert

Menurut Suhar Janti dalam jurnal ilmiah yang berjudul analisis validitas dan reliabilitas dengan skrala *likert* terhadap pegembangan SI/TI dalam penentuan pengambilan keputusan penerapan strategic planning pada industri garmen, Skala *likert* merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi sesorang atau kelompok orang tentang kejadian atau gejala sosial. Cara pengukuran adalah dengan menghadapkan seorang responden dengan sebuah pernyataan dan kemudian diminta untuk menjawab dari lima pilihan jawaban, dimana nilai jawaban memiliki nilai jawaban yang berbeda.

Dalam penelitian ini digunakan pertanyaan tertutup dengan rentang skala penilaian yaitu : Sangat Baik : 5, Baik : 4, Cukup : 3, Kurang Baik : 2, Tidak Baik : 1.

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang memiliki karakteristik yang relative sama dan dianggap bisa mewakili populasi. Pada penelitian ini menggunakan rumus Slovin untuk menentukan jumlah sampel.[12]

$$\boldsymbol{n = \frac{N}{1 + Ne^2}}$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Tingkat kesalahan atau ketidaktelitian karena pengambilan sampel yang masih dapat ditoleransi atau diinginkan.

Persentase nilai terbagi atas 5 jenis kategori jawaban yaitu sangat baik, baik, cukup, kurang baik dan tidak baik. Jarak tiap kategori berdasarkan jumlah persentase tertinggi dibagi jumlah kategori.

$$range = \frac{100\%}{5} = 20\%$$

Keterangan :

0% - 19,99% = Tidak Baik

20% - 39,99% = Kurang Baik

40% - 59,99% = Cukup

60% - 79,99% = Baik

80% - 100% = Sangat Baik.