

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profile Perusahaan

2.1.1 Logo Perusahaan

Berikut ini merupakan logo dari PT. Kayo Makmur Indonesia



Gambar 2.1 Logo PT. Kayo Makmur Indonesia

2.1.2 Profile Perusahaan

- Nama Perusahaan : PT. Kayo Makmur Indonesia
- Alamat : Jl. Raya Soreang Kopo No.211, Pangauban, Kec. Katapang, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40921
- Nomor Telepon : (022) 5896156
- Fax : (022) 5896156

2.1.3 Visi Misi Perusahaan

Dalam rangka mewujudkan tujuan organisasi, maka PT Kayo Makmur Indonesia memiliki visi, misi dan filosofi.

a. Visi

Menjadi salah satu perusahaan”*spare part freezer*” terbaik di Indonesia dan dapat diandalkan di dunia adalah merupakan visi perusahaan yang menargetkan menjadi perusahaan terbaik di Indonesia serta dapat mengekspor produknya ke mancanegara dengan mengutamakan kualitas produk.

b. Misi

Guna mewujudkan visi perusahaan maka perlu dilakukan langkah-langkah strategis. Adapun langkah –langkah tersebut tertuang dalam misi perusahaan sebagai berikut:

- 1) Kepuasan pelanggan

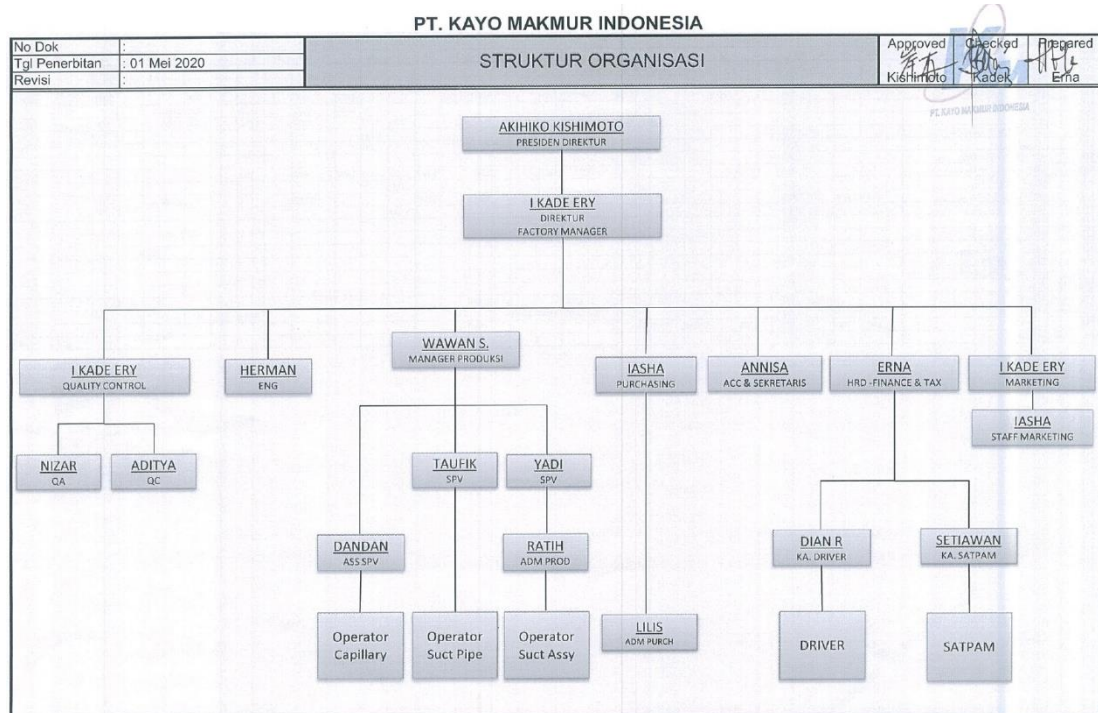
- 2) Produk berkualitas internasional
- 3) Meraih keuntungan optimal

Ketiga misi perusahaan tersebut disebut juga trisula PT Kayo Makmur Indonesia yang mana kepuasan pelanggan serta produk yang memiliki kualitas internasional dengan menerapkan standar Jepang atau *Japanese International Standard (JIS)*. Untuk meraih keuntungan yang maksimal perusahaan berupaya untuk mencari perusahaan perakitan lemari es yang lain dengan harga produk yang kompetitif dengan kompetitor lainnya.

c. Filosofi

Menjadi perusahaan yang dicintai pelanggan, pemasok, perusahaan dan karyawan dengan ridho Tuhan Yang Maha Esa. Dalam rangka untuk mewujudkan filosofi tersebut, maka perusahaan lebih erat menjalin komunikasi serta kunjungan terhadap *customer* dan pemasok.

2.1.4 Struktur Organisasi dan Job Description



Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT. Kayo Makmur Indonesia

Berikut ini merupakan deskripsi pekerjaan struktur organisasi pada gambar 2.2 yaitu sebagai berikut.

a. Presiden Direktur

Tugas Presiden Direktur yaitu mengkoordinasikan, mengawasi serta memimpin manajemen perusahaan dan memastikan semua kegiatan usaha perusahaan dijalankan sesuai dengan visi dan misi perusahaan.

b. Direktur Factory Manager

Tugas dari Direktur *Factory Manager* yaitu mengkoordinir, mengatur dan mengawasi pelaksanaan pekerjaan kepala-kepala bagian yang menjadi bawahannya.

c. Quality Control

Quality Control merupakan kepala bagian dari QA dan QC yang bertanggung jawab dan mengawasi pelaksanaan dalam menguji bahan baku maupun produk jadi.

d. QA

Quality Assurance memiliki tanggung jawab dalam memastikan sebuah produk sebelum dilepas ke pasaran, sebelum dirilis produk harus sudah memenuhi semua standar kualitas dalam setiap komponen.

e. QC

Quality Control memiliki tanggung jawab dalam menguji produk baik sebelum, selama, atau pun selesai proses produksi barang.

f. ENG

Engineering bertanggung jawab dalam melakukan pengawasan teknis, memastikan proses produksi berjalan dengan lancar, pengecekan alat atau mesin secara rutin dan berkala.

g. Manager Produksi

Manager Produksi bertanggung jawab dalam melakukan pengorganisasian dan mengawasi produksi, serta mewakili peran direktur jika direktur berhalangan hadir

h. SPV

Supervisor bertanggung jawab dalam mengawasi, serta mengelola sebuah produksi dan juga membimbing dan mengatur rekan kerja bawahannya guna mencapai tujuan perusahaan.

i. ASS SPV

Asisten Supervisor bertugas untuk membantu tugas dari supervisor

j. Admin Produksi

Admin Produksi akan bertanggung jawab dalam mengolah data bahan baku, produksi hingga barang yang sudah jadi dan siap untuk dikirim.

k. Operator Copper

Operator Copper bertugas membantu pengaturan alur produksi Copper, menyiapkan peralatan dan mengoperasikan mesin produksi Copper yang ditugaskan oleh supervisor dan memastikan pengoperasian alat dilakukan dengan aman

l. Operator Suct Pipe

Operator Suction Pipe bertugas membantu pengaturan alur produksi Suction Pipe, menyiapkan peralatan dan mengoperasikan mesin produksi Suction Pipe yang ditugaskan oleh supervisor dan memastikan pengoperasian alat dilakukan dengan aman.

m. Operator Suction Assy

Operator Suction Assy bertugas membantu pengaturan alur produksi Suction Assy, menyiapkan peralatan dan mengoperasikan mesin produksi Suction Assy yang ditugaskan oleh supervisor dan memastikan pengoperasian alat dilakukan dengan aman

n. Purchasing

Purchasing bertanggung jawab dalam melakukan pengadaan bahan baku, mengelola inventori perusahaan, memastikan setiap pembelian disetujui, memastikan barang tiba tepat waktu.

o. Admin Purchasing

Admin purchasing bertanggung jawab dalam melakukan pembelian barang, melakukan pembayaran ke supplier, dokumentasi invoice, faktur, dan memastikan jumlah barang masuk dan barang keluar sesuai.

p. ACC & Sekretaris

Account & Sekretaris bertanggung jawab dalam mengatur dan mencatat hasil rapat, berkomunikasi ke berbagai pihak, melakukan supervisi terhadap staf dan karyawan baru.

q. HRD-Finance & Tax

Tugas HRD perusahaan bertanggung jawab mencari calon karyawan yang berpotensi dan sesuai dengan kualifikasi serta Mengontrol aktivitas keuangan atau transaksi keuangan perusahaan dan bertanggung jawab untuk menangani pajak bulanan dan tahunan e-SPT all taxes, E-Billing, E-Faktur, E-Filling.

r. KA. Driver

Kepala Driver bertanggung jawab dalam memberikan surat pengambilan bahan baku ke supplier dan faktur ke pelanggan

s. Driver

Driver bertugas untuk mengirim produk, mengambil bahan baku, membongkar muatan.

t. KA. Satpam

Kepala Satpam bertanggung jawab dalam mengawasi dan perorganisasian jadwal *shift* kerja satpam

u. Satpam

Satpam bertanggung jawab dalam menjaga keamanan perusahaan.

v. Marketing

Marketing bertugas dalam mendapatkan informasi dan menyampaikannya kepada perusahaan tentang segala sesuatu yang bermanfaat untuk mendukung dalam meningkatkan kualitas maupun penjualan.

w. Staff Marketing

Staff marketing bertugas dalam membantu tugas dari marketing.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 State Of Art

Table 2.1 State Of Art 1

Judul Jurnal dan Penelitian	PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTORY BAHAN BAKU PADA PT. INDOALUMINIUM INTIKARSA INDUSTRI Peneliti: Jajang Sumardi, Anna Dara Andriana. [4].
Tahun dan Tempat Penelitian	2017 PT. Indoaluminium Intikarsa Industri
Metode Penelitian	Safety Stock
Objek Penelitian	PT. Indoaluminium Intikarsa Industri merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur yang menghasilkan produk aluminium foil. Perusahaan ini belum dapat menentukan jumlah bahan baku yang akan disiapkan setiap bulannya
Perbandingan yang dijadikan alasan tinjauan penelitian	Hasil Penelitian ini digunakan untuk menjadi referensi dalam pembuatan sistem informasi manajemen inventori bahan baku dan keterkaitan jurnal ini adalah memakai metode "Safety Stock" karena

	PT. Indoaluminium Intikarsa Industri memiliki kendala mengalami kekurangan bahan baku ataupun mengalami penumpukan bahan baku yang dapat mengakibatkan proses produksi terhambat oleh karena itu untuk menyelesaikan masalah tersebut menggunakan metode Safety Stock untuk mengevaluasi masalah yang terjadi
--	---

Table 2.2 State Of Art 2

Judul Jurnal dan Penelitian	Sistem Informasi Manajemen Inventori Obat dan Bahan Medis Habis Pakai di UPT Puskesmas Ibrahim Adjie Kota Bandung Peneliti: Elsa Meilani, Riani Lubis [5]
Tahun dan Tempat Penelitian	2022 UPT Puskesmas Ibrahim Adjie
Metode Penelitian	SES (Single Exponential Smoothing)
Objek Penelitian	UPT Puskesmas Ibrahim Adjie merupakan salah satu instansi pemerintah bergerak dibidang pelayanan kesehatan di Kota Bandung. Jenis pelayanan yang tersedia salah satunya yaitu pelayanan kefarmasian. Perusahaan ini belum dapat menentukan jumlah kebutuhan obat dan BMHP
Perbandingan yang dijadikan alasan tinjauan penelitian	Hasil Penelitian ini digunakan untuk menjadi referensi dalam pembuatan sistem informasi manajemen inventori bahan baku dan keterkaitan jurnal ini adalah memakai metode “SES(Single Exponential Smoothing)” karena UPT Puskesmas Ibrahim Adjie Terdapat permasalahan dalam merencanakan jumlah kebutuhan obat dan BMHP yang sesuai, karena pernah terjadi penumpukan dan kekurangan obat dan BMHP yang ada di gudang farmasi Jika terjadi penumpukan akan berpengaruh pada kualitas dari obat dan BMHP, karena obat dan BMHP memiliki kadaluarsa. Sedangkan jika terjadi kekurangan obat dan bmhp di ruangan gudang farmasi, akan berpengaruh pada proses pelayanan farmasi kepada pasien, oleh karena itu untuk menyelesaikan masalah tersebut menggunakan metode SES untuk menyelesaikan masalah yang terjadi.

Table 2.3 State Of Art 3

Judul Jurnal dan Penelitian	MODEL SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTORY PADA PT MT MART Peneliti: Azman Nurfahman, Sri Nurhayati, S.Si., M.T. [6]
Tahun dan Tempat Penelitian	2021 PT MT MART
Metode Penelitian	PDCA
Objek Penelitian	PT MT MART merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang minimarket yang terletak di Jalan Palasari nomor 69 Kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia. PT. MT Mart dalam hal inventori barang di gudang belum ada mulai dari proses perencanaan,

	monitoring, sampai dengan evaluasi, sehingga pihak terkait dengan proses ini mengalami kesulitan dalam hal manajemen pengelolaan barang digudang.
Perbandingan yang dijadikan alasan tinjauan penelitian	Hasil Penelitian ini digunakan untuk menjadi referensi dalam pembuatan sistem informasi manajemen inventori bahan baku dan keterkaitan jurnal ini adalah memakai metode “PDCA” karena PT MT MART pernah terjadi kurangnya pembelian pada jenis produk tertentu dan pembelian produk juga tidak memperhatikan jumlah barang yang berlebih dari pembelian sebelumnya sehingga terjadi penumpukan jumlah produk digudang. Hal ini akan berdampak pada saat penjualan produk sedang meningkat, menyebabkan kekurangan stock. Begitu juga sebaliknya ketika penjualan produk sedang menurun, oleh karena itu untuk menyelesaikan masalah tersebut menggunakan metode PDCA untuk menyelesaikan masalah yang terjadi.

Table 2.4 State Of Art 4

Judul Jurnal dan Penelitian	Penerapan Metode Single Exponential Smoothing Dalam Peramalan Penjualan Barang Peneliti: Ni Luh Wiwik Sri Rahayu Ginantra, Ida Bagus Gede Anandita[1]
Tahun dan Tempat Penelitian	2019 PT Gieb Indonesia cabang Denpasar
Metode Penelitian	Single Exponential Smoothing
Objek Penelitian	PT Gieb Indonesia cabang Denpasar bergerak dibidang jasa yang menjual produk retail, pihak manajemen kesulitan dalam mengambil keputusan untuk menentukan berapa jumlah pembelian barang dari waktu ke waktu dan juga dapat meminimalisir kelebihan atau kekurangan stok barang.
Perbandingan yang dijadikan alasan tinjauan penelitian	Hasil Penelitian ini digunakan untuk menjadi referensi dalam pembuatan sistem informasi manajemen inventori bahan baku dan keterkaitan jurnal ini adalah memakai metode “Single Exponential Smoothing” karena PT Gieb Indonesia cabang Denpasar dalam proses perencanaan penjualan barang saat ini masih dilakukan dengan cara memprediksi jumlah penjualan barang yang akan datang tanpa adanya perhitungan sehingga menyebabkan pembelian barang secara berlebihan yang dapat mempengaruhi stok barang, oleh karena itu untuk menyelesaikan masalah tersebut menggunakan metode Single Exponential Smoothing.

Table 2.5 State Of Art 5

Judul Jurnal dan Penelitian	Penerapan Metode Single Exponential Smoothing untuk Memprediksi Penjualan Katering pada Kedai Pojok Kedaung Peneliti : Muhammad Noor Arridho, Yuli Astuti [2]
-----------------------------	--

Tahun dan Tempat Penelitian	2020 Kedai Pojok Kedaung
Metode Penelitian	Single Exponential Smoothing
Objek Penelitian	Kedai Pojok Kedaung merupakan sebuah Rumah Makan yang sudah lebih dari 10 tahun dan banyak dikenal oleh masyarakat luas khususnya dilingkungan masyarakat Kalimantan Timur, yang sudah menjadi partner dalam melayani jasa catering untuk perusahaan pertambangan. Keberadaan teknologi menjadi faktor penting yang dibutuhkan banyak orang, baik dalam perkembangan dunia usaha, pariwisata dan Pendidikan Perkembangan ini harus dilengkapi dengan perencanaan serta strategi yang tepat agar memperoleh hasil terbaik dalam penelitian ini, akan membahas mengenai pemodelan data runtun waktu
Perbandingan yang dijadikan alasan tinjauan penelitian	Hasil Penelitian ini digunakan untuk menjadi referensi dalam pembuatan sistem informasi manajemen inventori bahan baku dan keterkaitan jurnal ini adalah memakai metode “Single Exponential Smoothing” karena Kedai Pojok Kedaung pernah mengalami dalam memenuhi permintaan pesanan katering yang tidak menentu terkadang menimbulkan masalah saat ada permintaan dalam jumlah yang lebih besar ataupun kecil dan menyelesaikan menggunakan metode Single Exponential Smoothing

Dari kelima jurnal diatas penulis menggunakannya sebagai referensi untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi menggunakan metode PDCA sebagai pemodelan SIM-nya, Single Exponential Smoothing sebagai metode peramalannya, dan Safety Stock sebagai monitoringnya.

2.2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari sekumpulan elemen yang menggunakan teknologi komputer dan manual yang dirancang untuk menghimpun, menyimpan dan mengolah data dan serta menghasilkan keluaran yang bermanfaat bagi pemakai sistem tersebut dengan demikian sistem informasi merupakan kombinasi antara prosedur kerja, informasi, user dan teknologi informasi agar dapat mencapai sebuah tujuan dari sistem yang telah dirancang tersebut[7].

Sistem informasi adalah sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan[8].

2.2.3 Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen adalah sistem informasi yang digunakan untuk menyajikan informasi yang digunakan sebagai pendukung operasi manajemen dan pengambilan keputusan dalam suatu organisasi

Sistem informasi manajemen (SIM) merupakan penerapan sistem informasi di dalam organisasi untuk mendukung informasi-informasi yang dibutuhkan oleh semua tingkatan manajemen[9].

2.2.4 Inventori

Inventory adalah suatu aset yang ada dalam bentuk barang-barang yang dimiliki untuk dijual dalam toko maupun barang- barang yang sedang dalam proses pembuatan[10].

Inventory, merupakan serangkaian kebijaksanaan dan pengendalian yang memonitor tingkat persediaan dan menentukan tingkat persediaan yang harus dijaga, kapan persediaan harus diisi dan berapa persen pesanan yang harus dilakukan. Sistem persediaan ini memiliki fungsi utama yaitu dapat menghasilkan arus informasi yang: a) Mendukung kerja rutin bagian inventory control dengan mendapatkan dan mencatat data persediaan; b) Mendukung keputusan yang diperlukan oleh bagian gudang dan bagian control; dan c) Membantu persiapan laporan internal dan eksternal[11].

2.2.5 PDCA (Plan, Do, Check, Act)

Siklus PDCA adalah metode sistematis untuk perbaikan proses terus-menerus didasarkan pada prinsip bahwa kita perlu mengerti situasi atau proses sebelum memperbaikinya. Proses utama, hasil sebenarnya dari suatu tindakan dibandingkan dengan target atau tujuan awal, lalu dilakukan langkah-langkah perbaikan jika jarak perbedaan terlalu besar. Sifat berulang dan perbaikan terus-menerus merupakan karakteristik siklus PDCA (Plan, Do, Check, Act), hal ini disebut sebagai Deming Circle, dinamai oleh W.E Deming. Variasi lain dari PDCA adalah PDSA (Plan, Do,

Study, Act)[4]. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing kegiatan siklus PDCA:

- Plan Merupakan tahap untuk menetapkan target atau sasaran yang ingin dicapai dalam peningkatan proses ataupun permasalahan yang ingin dipecahkan, kemudian menentukan metode yang akan digunakan untuk mencapai target atau sasaran yang telah ditetapkan.
- Do Merupakan tahap penerapan atau melaksanakan semua, yang telah direncanakan di tahap plan termasuk menjalankan proses-nya, serta melakukan pengumpulan data (data collection) yang kemudian akan digunakan untuk tahap check dan act.
- Check Merupakan tahap pemeriksaan dan peninjauan ulang serta mempelajari hasil hasil dari penerapan di tahap do. Melakukan perbandingan antara hasil sebenarnya yang telah dicapai dengan target yang ditetapkan dan juga ketepatan jadwal yang telah ditentukan.
- Action Merupakan tahap untuk mengambil tindakan yang seperlunya terhadap hasilhasil dari tahap check

2.2.6 Metode Single Exponential Smoothing (SES)

Metode SES adalah suatu prosedur yang secara terus menerus memperbaiki prediksi dengan merata-rata nilai masa lalu dari suatu data deret waktu dengan cara menurun (eksponensial).

Karakteristik dari metode ini adalah data yang dianalisis bersifat deret waktu dan sesuai untuk data berpola horizontal, serta menggunakan parameter yang berbeda untuk data masa lalu, dimana parameternya menurun secara eksponensial mulai dari nilai pengamatan yang paling baru sampai dengan nilai pengamatan yang paling lama.

Metode SES lebih cocok digunakan untuk memprediksi hal-hal yang fluktuasinya secara acak (tidak teratur). Metode SES dapat digambarkan secara matematis sebagai berikut:[12]

$$F_t = F_{t-1} + \alpha(X_{t-1} - F_{t-1}) = \alpha X_{t-1} + (1 - \alpha)F_{t-1}$$

dimana:

F_t = nilai prediksi baru pada periode t

F_{t-1} = nilai prediksi untuk periode t-1 (sebelumnya)

X_{t-1} = nilai aktual untuk periode t-1

α = parameter smoothing ($0 \leq \alpha \leq 1$)

2.2.7 Safety Stock

Pemesanan suatu barang sampai barang tersebut itu datang diperlukan jangka waktu yang bervariasi dari beberapa jam sampai bulan. Perbedaan waktu antara saat memesan sampai barang tersebut datang dikenal dengan istilah waktu tenggang (Lead Time). Waktu tenggang dipengaruhi oleh ketersediaan barang yang dipesan dan jarak lokasi antara pemesan dan penyedia barang. Waktu tenggang yang tidak menentu mengakibatkan terjadinya kekurangan barang misalnya disebabkan penggunaan barang yang lebih besar dari perkiraan sebelumnya, maka dari itu dibutuhkan suatu persediaan pengaman (safety stock)[4]. Berikut adalah rumus dalam menentukan Safety stock.

$$SS = \text{Pemakaian rata - rata periode sebelumnya} \times LT$$

Keterangan:

SS = Safety Stock

LT = Lead Time

2.2.8 PHP

PHP adalah bahasa *open source*. Dengan demikian, setiap versi bahasa dibuat menggunakan masukan dari individu yang menggunakannya—pemrogram itu sendiri. Hal ini memungkinkan bahasa, dari waktu ke waktu, berkembang dan melayang ke arah yang didorong oleh pengguna. Dari rilis pertamanya pada tahun 1995 sebagai *Personal Home Page Tool* (PHP) oleh Rasmus Lerdorf, versi telah

dirilis di Internet dengan forum untuk memberikan pengguna kemampuan untuk membuat saran dan bahkan memberikan perubahan dan penambahan kode[13].

2.2.9 Blackbox Testing

Black box testing merupakan pengujian kualitas perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas perangkat lunak. Pengujian black box testing bertujuan untuk menemukan fungsi yang tidak benar, kesalahan antarmuka, kesalahan pada struktur data, kesalahan performansi, kesalahan inisialisasi dan terminasi. Dalam pengujian black box testing digunakan alat untuk pengumpulan data yang disebut dengan user acceptance test , dokumen ini terdiri deskripsi indikator dari prosedur –prosedur pengujian fungsionalitas dari perangkat lunak[14].

2.2.10 UML (Unified Modeling Language)

Unified Modeling Language (UML) adalah metode pemodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek, atau definisi uml yaitu sebagai suatu bahasa yang menjadi standar pada visualisasi, perancangan dan juga pendokumentasian sistem. Pada pengembang sistem berorientasi objek menggunakan bahasa model untuk menggambarkan, membangun, dan mendokumentasikan sistem yang mereka rancang. UML memungkinkan para anggotanya team untuk bekerja sama dengan bahasa model yang sama dalam mengaplikasikan berbagai sistem. UML berfungsi untuk melakukan pemodelan. Jadi, penggunaan UML tidak ter-batas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek mendiagnosa kerusakan dinamo start mobil dengan menggunakan Teorema Bayes. Pembuatan aplikasi diharapkan akan memudahkan mekanik untuk mendapatkan informasi tanpa harus memeriksa satu persatu komponen pada mesin, serta diharapkan akan mengurangi atau bahkan menemukan permasalahan yang ada. Komponen diagram UML yang digunakan adalah Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Sequence Diagram[15].