

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Profil SMK Guna Dharma Nusantara**

SMK Guna Dharma Nusantara adalah sekolah menengah kejuruan swasta yang berlokasi di Jl.Raya Bypass KM. 30 Cipeutag-Cikopo, RT02/RW09, Desa Tenjolaya, Kecamatan Cicalengka, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40395 Sudah terakreditasi “A” (Amant Baik) dan memiliki program keahlian yaitu Teknik Elektronika Industri, Farmasi, dan Teknik Komputer Jaringan.

##### **2.1.1 Sejarah Sekolah.**

Pada Sabtu, 18 November 2006 tepatnya pukul 09.00 WIB di bentuk suatu Lembaga Pendidikan yang bernama Yayasan Dokter Tisna Sukarna berdasarkan sk menteri kehakiman Republik Indonesia nomor: C-410 HT. 03.01. Thn. 1999 Tanggal 24 Februari 1999. Yang berlokasi di Jalan Raya Bypass Km.30 Cipeutag Cikopo Ds.Tenjolaya Kec.Cicalengka. Kemudian pada 18 November 2007 Lembaga Pendidikan ini diberi nama Sekolah Menengah Kejuruan Guna Dharma Nusantara. Pada saat itu hanya ada 1 jurusan di Lembaga tersebut yaitu farmasi, baru pada tahun 2008 bertambah kembali 2 jurusan yaitu teknik komputer jaringan dan teknik elektronika industri.

Lembaga Pendidikan Yayasan Dokter Tisna Sukarna berdasarkan sk menteri kehakiman Republik indonesia nomor: C-410 HT. 03.01. Thn. 1999 Tanggal 24 Februari 1999. Merupakan salah satu Lembaga Pendidikan yang baru saja didirikan pada tahun 2007.

Walaupun dari sisi usia masih terhitung muda, selama perjalanannya telah menjadi sebuah Sekolah Menengah Kejuruan yang menjadi pilihan utama bagi masyarakat, orang tua dan siswa lulusan SMP di daerah kabupaten Bandung, dilihat dari penerimaan siswa baru dari tahun ke tahun. Dilihat dari perkembangan fisik sarana

prasarana dari tahun ke tahun menunjukkan perkembangan yang sangat pesat, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Guna Dharma Nusantara sudah terakreditasi “A” (Amat Baik), dengan memiliki fasilitas dan prasarana seperti Kelas, Lab.Teknik Elektro Industri, Lab.Teknik Komputer dan Jaringan, Lab.Farmasi (Famakologi, Lab.Farmasi (Ilmu Resep), Lab.Ilm Pengetahuan Alam, Perpustakaan dan Aula.

### **2.1.2 Tujuan SMK Guna Dharma Nusantara.**

Tujuan yang akan dicapai oleh SMK Guna Dharma Nusantara untuk waktu mendatang adalah sebagai berikut:

1. Mencetak peserta didik yang unggul dalam kreatifitas di bidang kerja di dunia usaha dan dunia industri
2. Membentuk lulusan peserta didik yang Unggul dalam bidang wira usaha
3. Membentuk lulusan peserta didik yang Unggul dalam menghadapi dunia usaha yang bersaing di era globalisasi
4. Membentuk peserta didik yang Unggul dalam bidang penguasaan agama
5. Mempersiapkan peserta didik yang Unggul di bidang seni, budaya dan kerarifan lokal Jawa Barat
6. Mempersiapkan peserta didik yang Unggul di bidang wawasan lingkungan hidup dengan cara melestarikannya.

### **2.1.3 Visi SMK Guna Dharma Nusantara.**

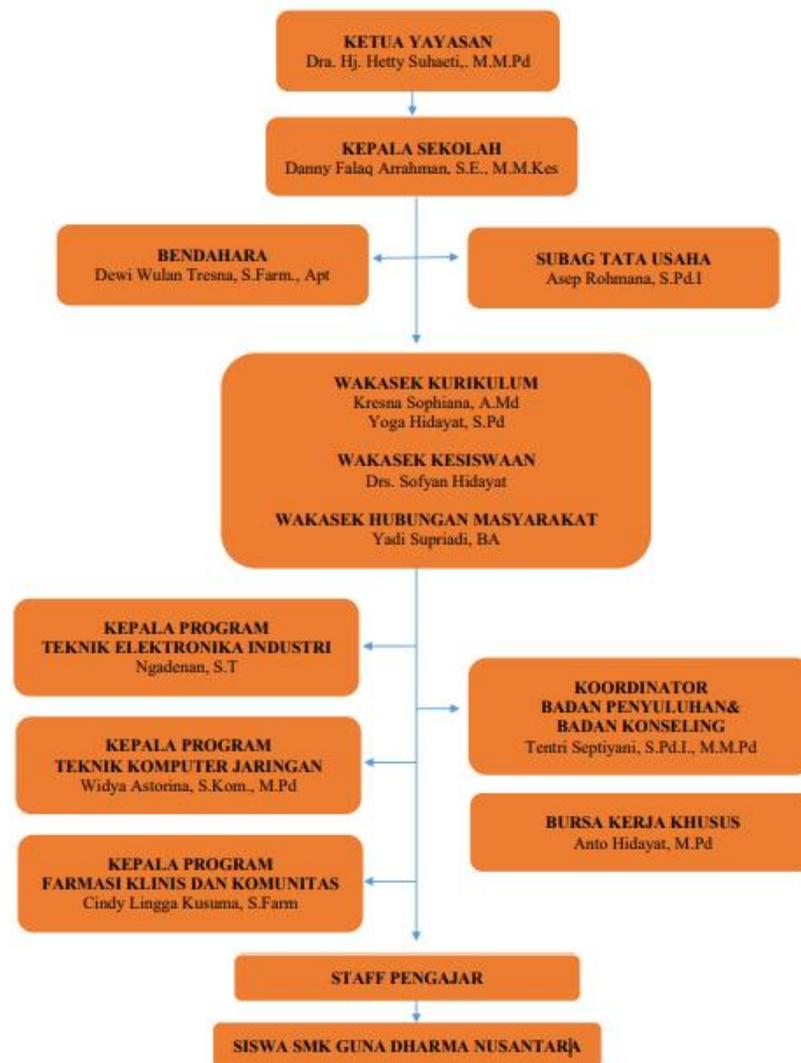
Misi dari SMK Guna Dharma Nusantara untuk mencapai tujuan adalah sebagai berikut :

1. Membentuk Sumber Daya Manusia yang kreatif
2. Membentuk Sumber Daya Manusia yang Berwirausaha
3. Membentuk Sumber Daya Manusia yang memiliki kemampuan menghadapi globalisasi

4. Membentuk Sumber Daya Manusia yang memiliki kemampuan yang berlandaskan agama
5. Membentuk Sumber Daya Manusia yang memiliki kearifan lokal
6. Membentuk Sumber Daya Manusia yang memiliki wawasan lingkungan hidup.

#### **2.1.4 Struktur Organisasi dan Fungsi**

Struktur organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antara setiap bagian yang ada pada suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatankegiatan oprasional untuk mencapai tujuan. Di bawah ini merupakan gambar struktur organisasi yang berlaku di SMK Guna Dharma Nusantara yang dapat dilihat pada gambar 2.1.



**Gambar 2. 1 Struktur Organisasi**

Berikut adalah penjelasan struktur organisasi di SMK Guna Dharma Nusantara, sebagai berikut :

### 1. Kepala Sekolah

Kepala sekolah adalah jabatan tertinggi dari struktur organisasi di SMK Guna Dharma Nusantara. Pada jabatan kepala sekolah ini memiliki tanggung jawab menjaga

terlaksananya pedoman mutu dan ketercapaian program kerja sekolah. Melakukan pengawasan, supervisi tenaga pendidi dan kependidikan serta melakukan hubungan kerjasama dengan pihak lain.

## 2. Bendahara

Bendahara adalah pejabat yang ditunjuk oleh sekolah dan memiliki tanggung jawab untuk mengatur dan mengelola dana atau keuangan sekolah.

## 3. Subag TU / Tata Usaha

Tata Usaha adalah pejabat yang ditunjuk oleh kepala sekolah yang memiliki tugas secara spesifik sebagai koordinasi ketatausahaan sekolah.

## 4. Wakabid Kurikulum

Wakabid kurikulum memiliki tanggung jawab kepada kepala sekolah dengan uraian tugas seperti menyusun program kerja bidang kurikulum/program, mengkoordinasikan pelaksanaan dan pengembangan kurikulum/program, memantau pelaksanaan pembelajaran, membuat program kurikulum per tahun, menjabarkan kalender pendidikan menjadi kalender akadenik, mengkoordinir, penyusunan dan pelaksanaan program proses diklat program tahunan dan mengkoordinir penyusunan perangkat kegiatan diklat yaitu KTSP, Analisis SKKD, silabus, RPP dan modul.

## 5. Koordinator BP/KP

Pada bagian ini memiliki tanggung jawab atas semua kegiatan kepersetadidikan yang meliputi pembinaan kedisiplinan peserta didik, OSI, Ekstrakurikuler, PPD dan BP/BK.

## 6. Koordinator Perpustakaan

Pada bagian ini memiliki tanggung jawab membuat program pengelolaan perpustakaan, merencanakan pengadaan buku, membuat perancangan pengembangan perpustakaan dan melakukan layanan bagi siswa, guru dan tenaga kerja.

## 7. Ketua Program Keahlian

Pada bagian ini memiliki tanggung jawab seperti meyusun program kerja, mengkoordinasikan tugas guru dalam pembelajaran, mengkoordinasikan pengembangan bahan ajar, memetakan kebutuhan sumber daya untuk pembelajaran,

memetakan dunia industri yang relevan, melaksanakan ujian produktif, menginventaisasi fasilitas pembelajaran program keahlian dan melaporkan ketercapaian program kerja.

#### 8. Staff Pengajar

Pada bagian ini staff pengajar adalah guru yang diberi tugas oleh wakabid kurikulum untuk melakukan kegiatan pembelajaran di SMK Guna Dharma Nusantara sesuai dengan bidangnya.

#### 9. Siswa

Siswa adalah bagian terbawah dari struktur organisasi sekolah yang memiliki tanggung jawab untuk disiplin dan belajar di lingkungan sekolah SMK Guna Dharma Nusantara.

### 2.1.5 Logo SMK Guna Dharma Nusantara

Logo sekolah SMK Guba Dharma Nusantara dapat dilihat pada Gambar 2.2 adalah sebagai berikut:



**Gambar 2. 2 Logo SMK Guna Dharma Nusantara**

Arti Logo SMK Guna Dharma Nusantara adalah sebagai berikut:

1. Bingkai Segilima Dimaknai sebagai pancasila dan merupakan dasar negara
2. Warna dasar kuning emas yang artinya lambang kekayaan ilmu yang merupakan asset kekayaan hakiki yang dapat menentukan ke arah kehidupan bahagia.

3. Buku yang terbuka diartikan lambang sumber ilmu pengetahuan yang menjadi kehidupan manusia.
4. Padi yang artinya lambang kesejahteraan bagi seluruh keluarga besar civitas akademika SMK Guna Dharma Nusantara.
5. Lima tahapan tangga biru diartikan sebagai lambang tahapan proses pembelajaran pendidikan.
6. Api melambangkan semangat belajar yang selalu berkobar karena prinsip belajar mulai dari buaian sampai akhir hayat (Long Life Education).
7. Inisial huruf T dan lilitan ular yang artinya lambang pendiri SMK Guna Dharma Nusantara, seorang doktor yang mengabdikan di dunia pendidikan.

## **2.2 Landasan Teori**

Landasan teori pada penulisan tugas akhir ini akan menerangkan mengenai teori-teori yang berhubungan dengan Pengelolaan Pengetahuan di SMK Guna Dharma Nusantara.

### **2.2.1 Pengertian Sistem Informasi**

Kata sistem berasal dari bahasa Yunani yaitu *systema*, yang mempunyai satu pengertian yaitu sehimpunan bagian atau komponen yang saling berhubungan secara teratur dan merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan (Vaza,2006). Sementara itu menurut Hamalik (2002 dalam Zakir 2007) Sistem secara teknis berarti seperangkat komponen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan. Mudyharjo (1993, dalam Zakir 2007) mendefinisikan sistem sebagai suatu kesatuan dari berbagai elemen atas bagianbagian yang mempunyai hubungan fungsional dan berinteraksi secara dinamis untuk mencapai hasil yang diharapkan[1].

Dari ketiga definisi tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa pengertian sistem adalah seperangkat bagian-bagian yang saling berhubungan erat satu dengan lainnya untuk mencapai tujuan bersama-sama. Subsistem sebenarnya hanyalah sistem di dalam suatu sistem, sebagai contoh, pesawat terbang adalah suatu sistem yang terdiri dari

sistem-sistem bawahan seperti mesin, sistem badan pesawat dan sistem rangka. Masing-masing sistem ini terdiri dari sistem tingkat yang lebih rendah lagi, misal sistem mesin adalah kombinasi dari sistem karburator, sistem bahan bakar dan seterusnya. Istilah subsistem digunakan untuk memudahkan analisis dan pengkomunikasian.

Berikut ini adalah karakter atau sifat-sifat tertentu yang dimiliki oleh sistem

1. Mempunyai komponen (component). Suatu sistem mempunyai sejumlah komponen yang saling berinteraksi dan bekerjasama untuk membentuk suatu kesatuan. Setiap komponen mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.
2. Batas sistem (boundary). Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem lainnya.
3. Penghubung sistem (interface). Penghubung merupakan media antara subsistem dengan subsistem lainnya. Penghubung memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya, dan juga subsistem -subsistem tersebut dapat berintegrasi membentuk satu kesatuan.
4. Masukan sistem (input). Sesuatu yang dimasukkan ke dalam sistem yang berasal dari lingkungan
5. Keluaran sistem (output). Suatu hasil dari proses pengolahan sistem yang dikeluarkan ke lingkungan
6. Pengolahan sistem (proces). Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolahan yang akan mengubah masukan menjadi keluaran
7. Lingkungan luar sistem (environments) Segala sesuatu di luar batas suatu sistem yang mempengaruhi kerja sistem.
8. Sasaran suatu tujuan (goal) Setiap sistem mempunyai tujuan. Suatu sistem dikatakan berhasil jika mengenai sasaran atau tujuan (goal)

Seringkali istilah informasi dan data agak rancu karena kedua istilah tersebut sering digunakan secara bergantian dan saling bertukar, meskipun kedua istilah ini sebenarnya

merujuk pada masing-masing konsep yang berbeda. Data merupakan bahasa mathematical dan simbol-simbol pengganti lain yang disepakati oleh umum dalam menggambarkan objek, manusia, peristiwa, aktivitas, konsep dan objek-objek penting lainnya. data merupakan suatu kenyataan apa adanya (raw facts). Sedangkan informasi adalah data yang ditempatkan pada konteks yang penuh arti oleh penerimanya ( John, 1983 dalam Prahasta, 2002)[1].

*Information is data that makes a difference.* Kata inform sejatinya adalah berarti memberi bentuk, dan informasi ditujukan untuk membentuk orang yang mendapatkannya, yaitu untuk membuat agar pandangan atau wawasan orang tersebut berbeda (dibandingkan sebelum memperoleh informasi). Sebagai contoh pelanggan membeli jeruk lokal bukan jeruk import, pernyataan tersebut merupakan informasi.

Dari definisi-definisi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem informasi adalah suatu cara yang terorganisir mengumpulkan, memasukan dan memproses data, mengendalikan, dan menghasilkan informasi dengan berbasis proses manual atau Komputer untuk mencapai sasaran dan tujuan organisasi.

### **2.2.2 Pengertian Knowledge Manajement**

Di dalam sebuah organisasi knowledge merupakan salah satu intangible resources yang sangat penting. Oleh karena itu sebuah organisasi memerlukan sebuah mekanisme untuk mengelola intangible resources mereka agar sesuai dengan tujuan – tujuan organisasi. Knowledge management merupakan suatu mekanisme untuk mengelola knowledge seperti yang diutarakan oleh Kankanhalli, Tan dan Wei (2005)

*Knowledge management* dapat didefinisikan sebagai sistem di dalam organisasi untuk memperoleh, mengatur, dan berkomunikasi mengenai knowledge antar karyawan di dalam organisasi, sehingga karyawan memanfaatkannya untuk menjadi lebih efektif dan produktif dalam menghadapi pekerjaan mereka. Knowledge management terdiri dari multi disiplin ilmu seperti filosofi, ekonomi, teori organisasi, sistem informasi, pemasaran, strategi manajemen, inovasi penelitian, dan

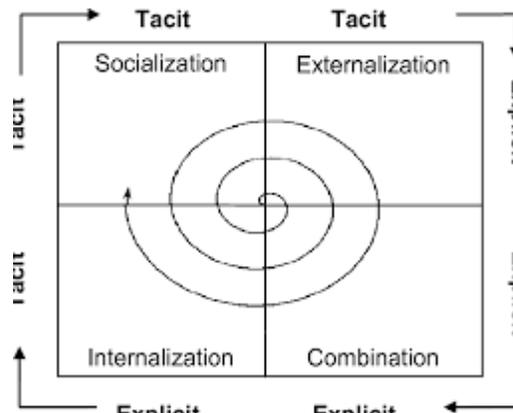
organizational learning (Earl, 2001. Gray and Mesiter, 2003). Namun pada dasarnya knowledge management tidak lepas dari aktivitas knowledge management process seperti knowledge creation, knowledge storage and retrieval, knowledge transfer dan knowledge application (Alavi and Leidner, 2001)[2].

### 2.2.3 Model SECI

Menurut Nonaka dan Takeuchi, ada 4 model *knowledge* dalam sirkulasi transfer *knowledge* yang disebut SECI (*socialization, externalization, combination, internalization*). Model ini di konversi menjadi 4 cara diantaranya (Kurnia Sari & Ditha Tania, 2014)[3]:

1. *Tacit knowledge* ke *Tacit knowledge* yang disebut *Socialization*.
2. *Tacit knowledge* ke *Explicit knowledge* yang disebut proses *Externalization*.
3. *Explicit knowledge* ke *Explicit knowledge* yang disebut *Combination*.
4. *Explicit knowledge* ke *Tacit knowledge* yang disebut *Internalization*.

Di bawah ini adalah gambaran tentang model SECI:



**Gambar 2. 3 Model SECI**

Di bawah ini adalah penjelasan mengenai model *Socialization, Externalization, Combination, Internalization* (SECI) yaitu (Retnoningsih, 2013):

1. Sosialisasi (tacit – to – tacit) Berbagi pengetahuan secara tatap muka, interaksi sosial. Proses sosialisasi adalah salah satu bentuk pertukaran Knowledge yang

paling mudah. Melalui pertemuan tatap muka ini, Sumber daya manusia dapat saling berbagi knowledge dan pengalaman yang dimilikinya sehingga tercipta knowledge baru bagi mereka. Contohnya dengan melakukan diskusi, cerita, meeting, ataupun sharing (berbagi) pengalaman.

2. Ekternalisasi (tacit – to – explicit) Yaitu transfer dari tacit knowledge ke explicit knowledge melalui mengubah pengetahuan dalam bentuk tulisan, gambar, rekaman atau benda yang berwujud. Dengan cara ini knowledge dapat didistribusikan ke pihak lain dan menjadi basis bagi pengetahuan baru. Pada tahap ini tacit knowledge diterjemahkan menjadi sebuah konsep, hipotesis, diagram, model atau prototype sehingga dapat dimengerti oleh semua pihak. Contohnya buku catatan hasil meeting, penulisan buku, jurnal, majalah.
3. Kombinasi (explicit – to – explicit) Knowledge ditukar dan dikombinasikan melalui media seperti dokumen, rapat, percakapan telephone dan komunikasi melalui jaringan komputer. Penyebarluasan atau pengembangan pengetahuan eksplisit yang ada sehingga dihasilkan suatu pengetahuan baru. Contohnya seperti merangkum buku, laporan review.
4. Internalisasi (explicit – to – tacit) Internalization sangat erat dengan learning by doing dimana perubahan pengetahuan explicit menjadi pengetahuan tacit, yang pada umumnya dilakukan melalui proses belajar atau pengalaman yang dilalui oleh setiap individu. Contohnya seperti guru mengajar di dalam kelas, training yang dapat mengubah pelajaran tertulis (explicit) menjadi tacit pada karyawan, karyawan dapat menemukan solusi dengan adanya dokumentasi pengalaman dari karyawan lainnya.

#### **2.2.4 Perangkat Lunak (*Software*)**

Perangkat Lunak (*Software*) adalah program komputer yang terasosiasi dengan dokumen perangkat lunak seperti dokumentasi kebutuhan, model desain, dan cara penggunaan (*user manual*). *Software* merupakan kumpulan beberapa perintah yang

dieksekusi oleh mesin komputer untuk menjalankan tugasnya. Software merupakan data elektronik yang disimpan sedemikian rupa oleh komputer, data yang disimpan dapat berupa program atau intruksi yang akan dijalankan oleh perintah, atau catatan-catatan yang diperlukan oleh komputer untuk mencapai tujuannya. Untuk mencapai tujuannya tersebut dirancanglah suatu susunan logika, logika yang disusun dan diolah melalui perangkat lunak, disebut juga dengan program. Pengolahan pada software melibatkan beberapa hal, diantaranya sistem operasi, program, dan data. Sistem software dibuat menggunakan bahasa pemrograman yang ditulis oleh programmer sehingga menjadi kode yang dapat dikenali perangkat keras.

Perangkat lunak atau program terdiri dari rangkaian instruksi elektronik yang menyeluruh untuk mengerjakan sesuatu. Berbagai instruksi ini dibuat oleh pengembang perangkat lunak dan tersedia dalam berbagai bentuk misalnya compact disk. Contoh software pengolah kata yaitu (Ms. Office Word) pertama kali diterbitkan pada tahun 1983 dan hingga saat ini masih sering digunakan oleh masyarakat umum[4].

### **2.2.5 Website**

Website disebut juga site, situs, situs web atau portal. Merupakan kumpulan halaman web yang berhubungan antara satu dengan lainnya, halaman pertama sebuah website adalah home page, sedangkan halaman demi halamannya secara mandiri disebut web page, dengan kata lain website adalah situs yang dapat diakses dan dilihat oleh para pengguna internet diseluruh dunia. Website adalah situs yang dapat diakses dan dilihat oleh para pengguna Internet. Pengguna Internet semakin hari semakin bertambah banyak, sehingga hal ini adalah potensi pasar yang berkembang terus[5].

### **2.2.6 Entity Relationship Diagram (ERD)**

Menurut (Sutanta : 2011), dalam bukunya yang berjudul "Basis Data Dalam Tinjauan Konseptual" menjelaskan bahwa Entity Relationship Diagram (ERD)

merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek. Menurut (Mata-Toledo dan Cushman: 2007) Mendefenisikan Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan representasi grafis dari logika database dengan menyertakan deskripsi detail mengenai seluruh entitas (entity), hubungan (relationship), dan batasan (constraint). Menurut (Brady dan Loonam : 2010), Entity Relationship diagram (ERD) merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh Sistem Analis dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan sistem[6].

Simbol-simbol yang terdapat pada ERD dijelaskan dalam gambar dibawah ini:

Notasi	Keterangan
	<b>Entitas</b> , adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
	<b>Relasi</b> , menunjukkan adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang berbeda.
	<b>Atribut</b> , berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut yg berfungsi sebagai key diberi garis bawah)
	<b>Garis</b> , sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

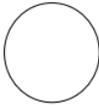
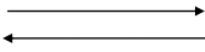
**Gambar 2. 4 Simbol ERD**

### **2.2.7 Data Flow Diagram (DFD)**

Data flow Diagram merupakan gambaran grafis yang memperlihatkan aliran data dari sumbernya dalam obyek kemudian melewati suatu proses yang mentransformasikan ke tujuan yang lain, yang ada pada objek lain. Menurut (Kristanto : 2003), Data Flow Diagram (DFD) merupakan suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluaran dari sistem, dimana data di simpan, proses apa yang menghasilkan data

tersebut, dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. Menurut (Jogiyanto Hartono : 2005), Data Flow Diagram (DFD) merupakan Diagram yang menggunakan notasi simbol untuk menggambarkan arus data system[6]. Simbol-simbol yang terdapat pada DFD dijelaskan dalam gambar dibawah ini:

SIMBOL DFD

No	Simbol	Keterangan
1.		<b>Proses</b> menunjukkan transformasi dari masukan menjadi keluaran
2.		<b>Entitas Eksternal</b> dimana entitas tersebut berkomunikasi dengan sistem
3.		<b>Penyimpanan</b> menunjukkan penyimpanan dalam sebuah database
4.		<b>Aliran</b> menggambarkan aliran data yang masuk ke proses atau keluar dari suatu proses

**Gambar 2. 5 Simbol DFD**

### 2.2.8 MySQL

Pada perkembangannya, MYSQL disebut juga SQL yang merupakan singkatan dari Structured Query Language. SQL merupakan bahasa terstruktur yang khusus digunakan untuk mengolah database. SQL pertama kali didefinisikan oleh American National Standards Institute (ANSI) pada tahun 1986. MYSQL adalah sebuah sistem manajemen database yang bersifat open source. MYSQL merupakan sistem manajemen database yang bersifat relational. Artinya, data yang dikelola dalam database yang akan diletakkan pada beberapa tabel yang terpisah sehingga manipulasi data akan jauh lebih cepat. MYSQL dapat digunakan untuk mengelola database mulai dari yang kecil sampai dengan yang sangat besar. SQL juga dapat diartikan sebagai antar muka standar untuk sistem manajemen relasional, termasuk sistem yang beroperasi pada komputer pribadi. SQL memungkinkan seorang pengguna untuk

mengetahui dimana lokasinya, atau bagaimana informasi tersebut disusun. SQL lebih mudah digunakan dibandingkan dengan bahasa pemrograman, tetapi rumit dibandingkan software lembar kerja dan pengolah data. Sebuah pernyataan SQL yang sederhana dapat menghasilkan set permintaan untuk informasi yang tersimpan pada komputer yang berbeda diberbagai lokasi yang tersebar, sehingga membutuhkan waktu dan sumber daya komputasi yang banyak. SQLinte dapat digunakan untuk ivestigasi interaktif, atau pembuatan laporan ad hoc atau disisipkan dalam program aplikasi. SQL juga merupakan bahasa pemrograman yang dirancang khusus untuk mengirimkan suatu perintah query (pengaksesan data berdasarkan pengalamatan tertentu) terhadap sebuah database. Kebanyakan software database mengimplementasikan SQL secara sedikit berbeda, tapi seluruh database SQL mendukung subset standar yang ada. Jadi, SQL adalah permintaan yang melekat pada suatu database atau SMBD tertentu. Dengan kata lain, SQL adalah perintah atau bahasa yang melekat di dalam SMBD. Sebagai suatu bahasa permintaan, SQL didukung oleh SMBD, seperti MySQL Server, MySQL, PostgreSQL, Interbase, dan Oracle. Selain itu SQL juga didukung oleh database bukan server, seperti MS Access maupun Paradox[7].

### **2.2.9 PHP**

Bahasa pemrograman PHP merupakan bahasa pemrograman untuk membuat website yang bersifat server-side scripting. PHP bersifat dinamis. PHP dapat dijalankan pada berbagai macam sistem operasi seperti Windows, Linux, dan Mac Os. Selain Apache, PHP juga mendukung beberapa web server lain, seperti Microsoft ISS, Caudium, dan PWS. PHP dapat memanfaatkan database untuk menghasilkan halaman web yang dinamis. Sistem manajemen database yang sering digunakan bersama PHP adalah MYSQL. Namun, PHP juga mendukung sistem manajemen Database Oracle, Microsoft Access, Interbase, d-Base, dan PostgreSQL. (Andi, Wahana Komputer, 2014:h,73). Menurut (Budi Raharjo 2012:41) dalam jurnal Yesi Susanti, dkk, (ISSN: 1858 – 2680) PHP adalah salah satu bahasan pemrograman skrip yang dirancang untuk

membangun aplikasi web. Ketika dipanggil dari web browser, program yang ditulis dengan PHP akan di-parsing di dalam web server oleh interpreter PHP dan diterjemahkan ke dalam dokumen HTML, yang selanjutnya akan ditampilkan kembali web server. Karena pemrosesan program PHP dilakukan didalam lingkungan web browser, PHP dikatakan sebagai bahasa sisi server (server-side)[7].

### **2.2.10 HTML**

Menurut Hidayatullah dan Kawistara, Hypertext Markup Language (HTML) adalah bahasa standard yang digunakan untuk menampilkan halaman web. Yang bisa dilakukan dengan HTML yaitu: a. Mengatur tampilan dari halaman web dan isinya. b. Membuat tabel dalam halaman web. c. Mempublikasikan halaman web secara online. d. Membuat form yang bisa digunakan untuk menangani registrasi dan transaksi via web. Contoh: Setiap dokumen HTML diawali dan diakhiri dengan tag HTML.

### **2.2.11 XAMPP**

Xampp merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), XAMPP merupakan perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, dan merupakan kompilasi dari beberapa program. Seperti Apache, MYSQL, PHP, dan Perl. Xampp adalah tool yang menyediakan paket perangkat lunak dalam satu buah paket. Dalam paket Xampp sudah terdapat Apache (Web Server), Mysql (Database), PHP (server side scripting), Perl, FTP server, PhpMyAdmin, dan berbagai pustaka bantu lainnya. (Andi, Wahana Komputer, 2014:h,72). Kepanjangan dari Xampp yaitu:

**X** : Program ini dapat dijalankan di banyak sistem operasi, seperti Windows, Linux, Mac OS dan juga Solaris.

**A** : Apache merupakan aplikasi web server. Tugas utama dari Apache adalah menghasilkan halaman web yang benar kepada user berdasarkan kode PHP yang dituliskan oleh pembuat web atau user.

**M** : MySQL, merupakan aplikasi data server. Perkembangannya disebut juga Sql yang merupakan kepanjangan dari Structured Query Language. Sql merupakan bahasa terstruktur yang digunakan untuk mengolah database.

**P** : PHP, merupakan bahasa pemrograman web, dimana user dapat menggunakan bahasa pemrograman ini untuk membuat web yang bersifat server-side scripting.

**P** : Perl, yaitu merupakan bahasa pemrograman untuk segala keperluan, dan dikembangkan pertama kali oleh Larry Wall di mesin Unix

### **2.2.12 Sublime Text**

Supono dan Putratrama (2018:14),“Sublime text merupakan perangkat lunak text editor yang digunakan untuk membuat atau meng-edit suatu aplikasi”. ”Sublime Text adalah teks editor berbasis Python, sebuah teks editor yang elegan, kaya fitur, cross platform, mudah dan simpel yang cukup terkenal di kalangan developer (pengembang), penulis dan desainer. Para programmer biasanya menggunakan sublime text untuk menyunting source code yang sedang ia kerjakan. Sampai saat ini sublime text sudah mencapai versi 3”.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa Sublime Text 3 merupakan text editor yang digunakan programmer untuk menyunting source code suatu aplikasi.

### **2.2.13 State of The Art**

State of the art dalam penelitian ini sebagai berikut:

Adapun review literatur yang menjadi referensi dan memiliki keterkaitan dengan penelitian dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 2. 1 State of The Art**

<b>Review Literatur Pertama</b>
---------------------------------

Judul Artikel	Analisa Penerapan Knowledge Management System Perguruan Tinggi Menggunakan Most Admired Knowledge Enterprise
Penulis	Endang Retnoningsih
Judul Jurnal	Jurnal Bianglala Informatika Vol. II No. 2
Tahun Penerbitan	2014
Masalah Utama yang diangkat	Mengukur sejauh mana website sebagai tools KMS mampu menciptakan inovasi pendidikan bagi perguruan tinggi
Kontribusi Penulis	Menilai keefektifan sistem menggunakan metode Most Admired Knowledge Enterprise (MAKE).
Hasil Penelitian dan Kesimpulan	<p>Hasil : tanggapan penggunaan website responden mahasiswa AMIK BSI Tangerang sudah baik dengan nilai rata-rata dari keseluruhan pernyataan sebesar 3.58 dan tanggapan civitas akademik terhadap penerapan website sebagai tools KMS adalah Sangat Baik.</p> <p>Kesimpulan : Proses knowledge sharing yang telah dilakukan oleh perguruan tinggi sudah sangat baik, hal ini memudahkan proses penciptaan KMS dan proses pentransferan tacit knowledge to explicit knowledge</p>
Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian	<p>Persamaan : Sama-sama membahas tentang Sistem Pengelolaan Pengetahuan.</p> <p>Perbedaan : dalam penelitian ini hanya melakukan analisis kinerja sistem bukan pembangunan sistem</p>
Komentar	Memberikan gambaran bahwa sistem pengelolaan pengetahuan dapat membuat menyebarluasan informasi menjadi lebih baik.
<b>Review Literatur Kedua</b>	
Judul Artikel	Perancangan Knowledge Management System (Kms) Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas Negeri Di Jakarta Selatan
Penulis	Herlinda, Intan Mutia, Atikah
Judul Jurnal	Seminar Nasional TEKNOKA ke -2, Vol. 2
Tahun Penerbitan	2017

Masalah Utama yang diangkat	Belum ada wadah berupa sistem komputer, dimana perkembangan pengetahuan dicatat/disimpan, didiskusikan, dan dapat dimanfaatkan perangkat sekolah terutama guru.
Kontribusi Penulis	Membangun sistem pengelolaan pengetahuan Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas Negeri Di Jakarta Selatan.
Hasil Penelitian dan Kesimpulan	Hasil : sebuah sistem pengelolaan pengetahuan yang membantu guru dalam pencarian informasi  Kesimpulan : Model KMS ini dapat menjadi pusat pengelolaan pengetahuan Kurikulum 2013, yang berfungsi sebagai sarana menampung, mendiskusikan, memanfaatkan pengetahuan guru sesuai regulasi sekolah
Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian	Persamaan : membahas tentang Sistem Pengelolaan Pengetahuan.  Perbedaan : dalam penelitian ini tidak menggunakan AI ( <i>Artificial Intellegent</i> ) dalam pencarian dokumen
<b>Review Literatur Ketiga</b>	
Judul Artikel	Penerapan Knowledge Management System Pada Perusahaan Otomotif : Studi Kasus Pt. Astrido Jaya Mobilindo
Penulis	Rikaro Ramadi
Judul Jurnal	Jurnal SIMETRIS, Vol 7 No 2
Tahun Penerbitan	2016
Masalah Utama yang diangkat	setiap menangani masalah selalu membutuhkan waktu yang cukup lama dalam penanganan karena tidak adanya pendokumentasian atau aplikasi yang mampu menampung solusisolisi dari masalah yang ada
Kontribusi Penulis	membangun sistem informasi Knowledge Management System yang di gunakan untuk menyimpan dan memanfaatkan knowledge yang dimiliki karyawan
Hasil Penelitian dan Kesimpulan	Model analisis, perancangan dan implementasi perangkat lunak untuk penerapan knowledge

	management system pada pt. astrido jaya mobilindo dapat berfungsi untuk menyimpan dan memanfaatkan knowledge yang dimiliki karyawan sehingga mempermudah karyawan dalam menangani suatu permasalahan.
Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian	Persamaan :sama sama membahas sistem pengelolaan pengetahuan Perbedaan : dalam penelitian ini tidak menggunakan AI ( <i>Artificial Intellegent</i> ) dalam pencarian dokumen