BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Pondok Pesantren Modern Al-Ihsan Baleendah

2.1.1 Sejarah Pondok Pesantren Modern Al-Ihsan Baleendah

1. MASA AWAL

Dimulai oleh kedatangan tiga orang alumni Pondok Modern Gontor, yaitu Ust. Mahrus As'ad, Ust. Dede Rohanda, dan Ust. Suismanto menghadap ke alumni senior yaitu Ust.KH.Ujang Muhammad HM. yang kebetulan pada saat itu beliau sedang memimpin sebuah lembaga pendidikan umum (SMP/SMA) yang berada di J1. Denki Selatan V Kodya Bandung. Mereka bertiga mengutarakan maksud untuk mendirikan sebuah lembaga pendidikan Islam yang bernuansa Gontor dan berasrama penuh, yang tidak mengizinkan santrinya pulang pergi, sehingga mengganggu proses pendidikan dan pengajaran. Untuk merealisasikan ide yang mulia ini, maka pada tanggal **17 Juli 1989** secara resmi dirikan sebuah lembaga Pendidikan Islam ala Gontor, yang diberi nama Pondok Modern Miftahul Jannah, dengan jenjang pendidikan KMI (Kulliyatul Mu'allimin al-Islamiyah) yang masa belajarnya enam tahun. Lembaga itu terletak di Jl. Denki Selatan V Regol Bandung, tepatnya di lokasi SMP/SMA Sebelas Maret. Tempat belajar/kelas waktu itu masih menumpang di SMP/SMA Sebelas Maret. Kemudian Bapak KH.U.Muhammad HM. membuat satu ruangan kamar guru, dan atas sumbangan dari Ibu Drs. Tri Kusumo bersama kawan-kawan dibuatlah satu unit kamar mandi dan MCK.

Sebelum didirikan secara resmi, Pondok Modern Miftahul Jannah sejak tahun 1989 mengawali kegiatannya dengan menyelenggarakan Madrasah Diniyah Wustha, yaitu Madrasah Diniyah yang diperuntukan bagi siswa siswi SMP dan SMA. Jumlah murid Madrasah tersebut sebanyak 28 orang masyarakat sekitar, dengan materi pelajaran: Fiqh, Al-Qur'an, Aqidah, Mahfudhat, Hadits, Tafsir, Bahasa Arab, Bahasa Inggris dan lain-lain,

dengan extra kurikuler Muhadlarah (latihan pidato) dengan tiga bahasa, Bahasa Arab, Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia.

Pada tahun pelajaran baru 1989 secara resmi didirikan KMI (kulliyatul Mua'llimin Al-Islamiyah) 6 tahun setingkat SLTP dan SLTA khusus putra yang para santrinya wajib tinggal di asrarna. Murid pertama sebanvak 11 orang, yang berasal dari daerah Bandung, Garut, Riau dan Palembang. Mereka mendapat pengajaran yang materi pelajarannya berasal dari perpaduan antara kurikulum Depag dan kurikulum Pondok Modern Gontor.

Lokasi pesantren yang berada di Jl. Denki Selatan V sangat sempit dan sulit untuk dikembangkan. Para santri berbaur dengan murid SMP dan SMA yang mengakibatkan pelaksanaan proses pendidikan, pengajaran, disipilin bahasa dan disiplin-disiplin lainya tidak bisa berjalan secara maksimal. Maka Bapak pimpinan dan para pembantunya berusaha untuk mencari suatu lokasi baru yang lebih tepat untuk mendidik dan mengajar santri-santrinya sehingga tidak terpengaruh oleh hal - hal yang akan menyulitkan guru dan santri dalam melaksanakan disiplin.

Berkat usaha maksimal yang disertai dengan do'a dan mujahadah, ditemukan lokasi baru yang dirasa lebih tepat untuk Pondok Pesantren Modern Al-Ihsan, yaitu di komplek Masjid Agung al-Muhajirin yang berada di kecamatan Baleendah daerah Bandung Selatan. Dengan bermodalkan semangat untuk mengembangkan syiar Agama Islam dan dilandasi oleh semangat untuk menyebarkan ilmu Allah, maka pada tanggal 8 September 1991, dengan menggunakan 8 truk sumbangan dari Bapak H.Dede Syarif (Cimahi), berhijrahlah guru dan santri dari Jl. Denki Selatan V Bandung ke komplek Masjid Agung Al-Muhajirin Baleendah, di bawah bimbingan ustadz Nurbayan (Tasikmalaya), ustad Muhammad Zakky (Jakarta) dan ustad Imam Thohari (Kediri). Dengan peralatan seadanya yang dimiliki dari JI. Denki, mulailah guru dan santri menempati dua ruangan berukuran 8 x 4 meter yang berada di

samping kanan kiri masjid. Fasilitas saat itu sangat minim, belum tersedia ruang belajar, ruang makan, dapur, MCK dan sebagainya.

Ruang belajar memanfaatkan teras masjid, sedangkan ruang tidur menempati dua ruangan yang ada di kanan kiri masjid. Dapur, ruang makan dan MCK dibangun dengan sangat sederhana sesuai dengan kemampuan pondok, sedangkan para ustadz menempati dua kamar kecil bekas WC dan tempat wudlu yang telah dimodifikasi. Kondisi ini berlangsung kurang lebih selama tiga tahun. Bangunan Masjid Pemda yang tidak begitu terurus membuat para guru dan santri tergugah hatinya untuk membenahi dan merawatnya. Sejak itulah bangunan masjid yang telah dibangun dengan biaya yang tidak sedikit itu mulai kelihatan `imarahnya setiap hari, karena selalu diisi dengan kegiatan santri seperti belajar dan shalat jamaah.

II. MASA PERTENGAHAN

Masa pertengahan ini adalah masa mulai berjalannya pendidikan dan pengajaraan di Pondak Pesantren Modern AI-lhsan Baleendah, yaitu tahun 1991, setelah berlangsungnya pendidikan di J1. Denki Selatan V No. 35 selama dua tahun. Keadaan di komplek Masjid Agung Al-Muhajirin ketika itu baru ada satu masjid dan dua kamar mandi yang tidak didukung oleh WC yang memadai. Para santri memanfaatkan dua ruangan yang berada di samping kanan kiri masjid sebagai tempat tidur. Berkat usaha, mujahadah dan do'a pimpinan, guru dan santri, dalam waktu yang tidak lama terbangunlah sebuah bangunan untuk ruang kelas, dapur dan asrama santri yang diberi nama *Darul Kiffah yang berdiri di atas tanah wakaf dari keluarga Bapak KH.U.Muhammad HM. dan Ibu Hj. Omy Artati seluas 400 M^2*. Setelah setengah tahun berada di Baleendah, nama Pondok Pesantren Modern Miftahul Jannah dirubah menjadi "Darunnadwah," Nama ini diambil dari kata Baleendah yang diterjemahkan ke dalam Bahasa Arab. Nama Darunnadwah hanya berjalan selama setengah tahun, karena setelah dikaji dengan seksama nama tersebut kurang relevan dengan tujuan dan

cita-cita pondok. Hal itu berkenaan dengan nama sebuah kampung di zaman Nabi yang digunakan oleh kafir Quraisy sebagai tempat berkumpul mengatur strategi untuk menghancurkan umat Islam. Akhirnya setelah diadakan musyawarah pengurus pesantren, nama Darunnadwah berubah kembali menjadi " Miftahul Jannnah", dan pada tahun 1994 berubah menjadi Pondok Podern Al-Ihsan Baleendah.

Pondok Pesantren Modern Al-Ihsan sejak pindah ke Baleendah tahun 1991 sampai juni 2001 dipimpin oleh tiga orang pimpinan yang disebut Trimurti, mereka adalah :

1. KH. U. Muhammad HM Karawang
2. Drs. H. Maulana Ibrahim Kuningan
3. Dr. H. Mahrus As'ad, M. Ag. Bojonegoro

Ketiganya adalah alumnus Pondok Modern Gontor Ponorogo Jawa Timur. Pada bulan Juli 2001 dilakukan restrukturisasi kepengurusan yayasan Miftahul Jannah dan kepesantrenan, termasuk pimpinan pondok. Terhitung sejak bulan Juli 2001 Trimurti Pondok Pesantren Modern Al-Ihsan ditiadakan. Pimpinan Pondok dijabat secara Ex Officio oleh Ketua Umum Yayasan Bapak KH.U.Muhammad, HM. dengan Wakil Pimpinan Drs. H. Mahrus As'ad, M.Ag.

III. MASA INTEGRASI DENGAN YAYASAN AL-IHSAN SAMPAI SEKARANG

Masa integrasi ini diawali dengan seringnya pimpinan Yayasan Al-Ihsan yaitu Bapak Drs.H. Ukman Sutaryan Wakil Gubernur Jawa Barat bagian Ekonomi dan Pembangunan melaksanakan shalat Jum'at di Masjid al-Muhajirin Baleendah. Melihat banyaknya santri yang berada di sekitar komplek Masjid dan mereka berkomunikasi dengan Bahasa Arab, beliau tertarik oleh pendidikan yang ada di lembaga tersebut. Selang waktu beberapa bulan berikutnya, diundanglah Pimpinan Pondok Pesantren Modern Miftahul Jannah KH.U.Muhammad HM. oleh Bapak Drs.H.Ukman Sutaryan selaku Pimpinan Yayasan Al-Ihsan ke Pemanukan Subang dalam rangka peresmian gedung dakwah al-Haddad. Di situ

terjadi dialog antara Pimpinan Pondok Pesantren Modern Miftahul Jannah dengan Pimpinan Yayasan Al-Ihsan mengenai lembaga pendidikan Islam yang dikelola KH.U.Muhammad HM. Dari hasil pertemuan tersebut ditawarkan tentang penggabungan antara pesantren dengan yayasan Al-Ihsan. Yayasan menghendaki penyamaan nama pesantren dengan Al-Ihsan dan berjanji untuk memberikan bantuan sarana prasarana yang diperlukan oleh pesantren, kata Ukman Sutaryan.

Dalam dialog itu Bapak Pimpinan Pesantren tidak serta merta menerima tawaran yang diajukan, meskipun pada prinsipnya pesantren membutuhkan uluran tangan para dermawan untuk mengembangkan Lembaga Pendidikan Islam yang dikelolanya.Sepulang dari pertemuan tersebut diadakan musyawarah antara pimpinan dan guru-guru tentang tawaran yang diberikan oleh yayasan Al-Ihsan. Hasil musyawarah menyimpulkan, bahwa pengurus pesantren menerima tawaran itu, namum ada syarat-syarat yang diajukan, di antaranya : "Masalah operasional pendidikan diserahkan sepenuhnya kepada Yayasan Miftahul Jannah, dalam hal ini diserahkan kepada para alumnus Pondok Modern Gontor yang mengelola pesantren tersebut". Yayasan Al-Ihsan tidak mencampuri masalah pendidikan dan pengajaran.

Pada tanggal 10 November 1994, bergabunglah Pondok Pesantren Modern Miftahul Jannah dengan Yayasan Al-Ihsan yang dalam bidang kesehatan mendirikan Rumah Sakit Islam AI-Ihsan di Baleendah. Peresmian ini diadakan di gedung pertemuan Rumah Sakit Islam AI-Ihsan Baleendah, dihadiri oleh para Pimpinan Pondok Pesantren Modern Miftahul Jannah, guru-guru dan santri-santri beserta Pimpinan Yayasan Al-Ihsan, staff dan para pengurusnya. Dalam acara ini tidak ada penandatanganan MOU antar institusi. Maka sejak itulah secara resmi Pondok Pesantren Modern Miftahul Jannah berubah nama menjadi Pondok Pesantren Modern Al-Ihsan.

Untuk merealisasikan janji pimpinan Yayasan Al-Ihsan, pada tahun 1995 dimulailah pembangunan tahap pertama dengan menambah satu lantai gedung Darul Kiffah menjadi dua lantai, yang terdiri dari tiga ruang asrama santri, satu ruang kamar guru, dan satu ruang kantor untuk Kepala Sekolah. Pada tahun berikutnya dilanjutkan pembangunan tahap kedua, yaitu berupa tiga ruang kelas, satu ruang guru dan kepala sekolah, satu ruang sekretariat pondok dan administrasi, satu ruang warung serba ada (Wasserba) dan satu unit kamar mandi yang terdiri dari lima kamar mandi dan lima WC.

Sejak bergabungnya dua institusi tersebut, Pondok Pesantren Modern Al-Ihsan beranjak bangun. Dari tahun ke tahun santri semakin bertambah banyak yang berdatangan dari berbagai daerah di Bandung maupun dari luar Bandung; bahkan ada yang datang dari luar Pulau Jawa seperti Palembang, Lampung, Timor Timur dan lain-lain. Namun sejalan dengan usianya yang kesepuluh dan dengan semakin bertambahnya santri, Pondok Pesantren Modern Al-Ihsan belum mampu menyediakan sarana dan prasarana yang memadai bagi para santri. Hal ini ditandai dengan kurangnya asrama dan kelas yang memadai bagi kelancaran proses pendidikan dan pengajaran santri.

Dengan penggabungan kedua institusi tersebut, maka terjadilah hubungan moral yang saling membantu antara keduanya. Namun secara struktur keorganisasian masing – masing berdiri sendiri. Rumah Sakit Islam Al-Ihsan di bawah naungan yayasan Al-Ihsan, sedangkan Pondok Pesantren Modern Al-Ihsan di bawah naungan Yayasan Pendidikan Islam Miftahul Jannah.

Sejak tahun 2005, pondok pesantren modern Al-Ihsan Baleendah dipimpin oleh seorang pimpinan pesantren dibantu oleh dua orang wakil pimpinan. Mereka adalah :

1. KH. U. Muhammad HM : Pimpinan Pesantren
2. Dr. H. Mahrus As'ad, M. Ag. : Wakil Pimpinan I (bidang Pendidikan)
3. H. Uwes Qoni, S.S., M. Pd. : Wakil Pimpinan II (bidang administrasi dan keuangan

Dengan adanya kepemimpinan kolektif yang terdiri dari tiga orang pemimpin, dibantu dengan pengurus harian yayasan serta para kepala sekolah dan guru-guru, pesantren Al-Ihsan Baleendah mengalami kamajuan yang cukup pesat, baik dari sisi kuantitas maupun kualitas. Namun demikian, pesantren Al-Ihsan dituntut terus berkembang lebih maju dalam rangka memenuhi tuntutan zaman yang terus mengalami perubahan yang sangat cepat. Pesantren juga dituntut agar para alumnusnya mampu memenuhi tuntutan zaman, baik dalam ilmu agama, umum, akhlak, sains dan teknologi, sehingga mereka siap dan mampu menjadi motivator pembangunan masyarakat, di mana pun mereka berada.

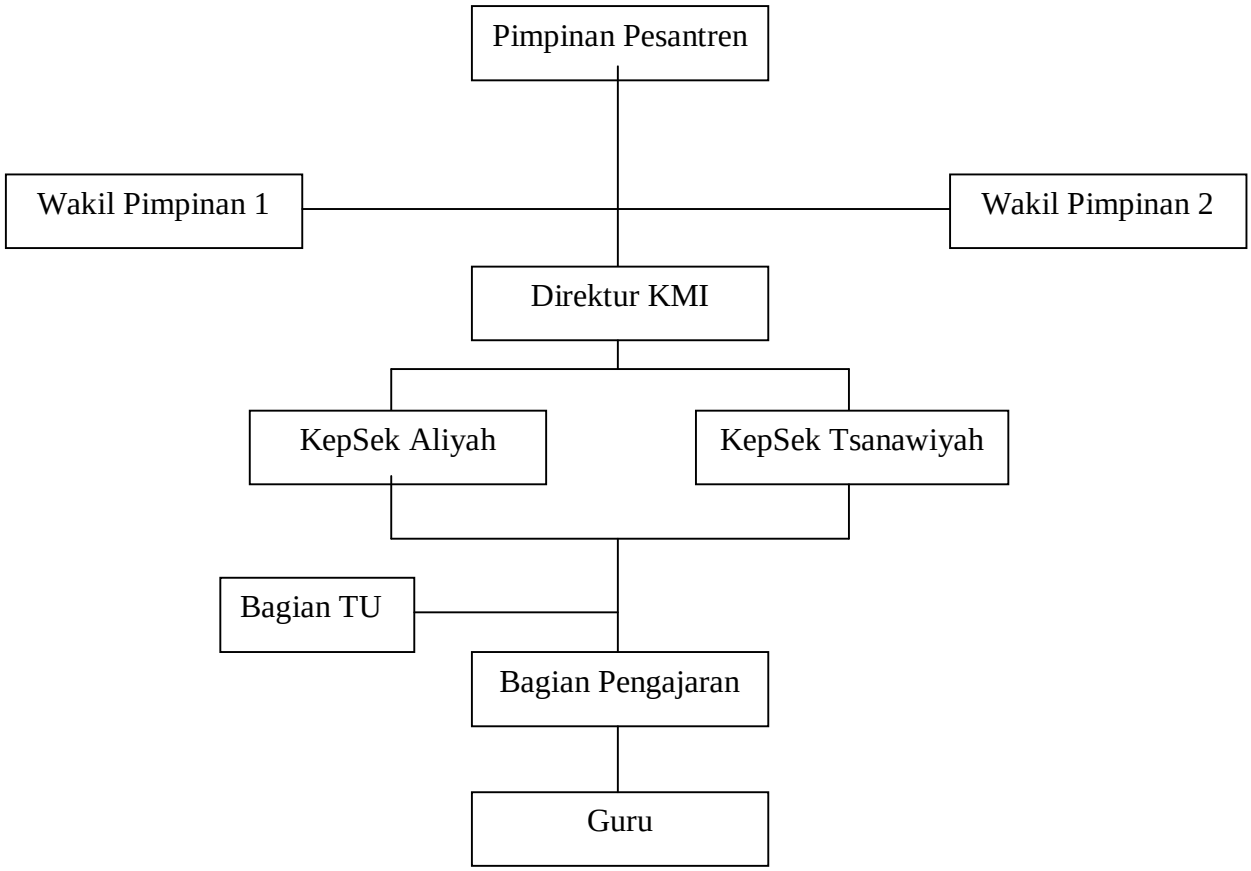
2.1.2 Logo Pondok Pesantren Modern Al-Ihsan Baleendah



Gambar 2.1 Logo PPM Al Ihsan Baleendah

2.1.3 Struktur Organisasi

STRUKTUR ORGANISASI PONDOK MODERN AL-IHSAN BALEENDAH



Gambar 2.2 Struktur Organisasi

Pimpinan pesantren mempunyai tugas memastikan semua sistem pembelajaran dan pengajaran berjalan dengan baik. Pimpinan pesantren menerima laporan dari Direktur KMI. Wakil pimpinan 1 bertugas mengelola bidang pendidikan. Sedangkan Wakil pimpinan 2 bertugas mengelola administrasi keuangan, dan pembangunan lembaga pendidikan.

Direktur KMI bertugas mengatur dan mengelola sistem pengajaran dan pembelajaran sekolah, mempunyai wewenang merekrut atau mengeluarkan Guru dan memberikan laporan kepada Pimpinan pesantren. Sementara bagian TU bertugas mengelola data siswa, guru, dan pegawai sekolah.

Bagian pengajaran bertugas mengatur jadwal dan kurikulum sekolah. Guru bertugas memberikan dan menyampaikan materi pengajaran.

2.1.4 Visi dan Misi

2.1.4.1 Visi

Mempersiapkan Pondok Pesantren Modern Al-Ihsan terdepan dalam prestasi, mempunyai daya saing, daya sanding dan islami dalam budi pekerti.

2.1.4.2 Misi

1. Menjadikan Pondok Pesantren Modern Al-Ihsan sebagai pusat pembelajaran dan pelayanan informasi yang islami.
2. Membekali warga sekolah keseimbangan wawasan IPTEK , IMTAQ dan Life Skill (Kecakapan hidup), bahasa asing untuk menghadapi persaingan global.
3. Menanamkan pada warga sekolah jiwa bekerja ikhlas, keras, cerdas, tangkas, tuntas , ramah , berkwalitas ,toleransi dalam perbedaan.dan ahli pikir yang berdzikir

2.1.5 Badan Hukum Pondok Pesantren Modern Al-Ihsan Baleendah

Akta Notaris Komar Anda Sasmita Nomor : 01.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Sistem

2.2.1.1 Definisi dan Konsep Dasar Sistem

Berikut ini beberapa pengertian sistem :

- **Gordon B. Davis (1984)** :, ” Sebuah sistem terdiri dari bagian-bagian yang saling berkaitan yang beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud “.
- **Raymond Mcleod (2001)** : Sistem adalah himpunan dari unsur-unsur yang saling berkaitan sehingga membentuk suatu kesatuan yang utuh dan terpadu.
- **Stoa (2008):** Sistem merupakan gabungan dari keseluruhan langit dan bumi yang saling bekerja sama yang membentuk suatu keseluruhan dan apabila salah satu unsur tersebut hilang atau tidak berfungsi, maka gabungan keseluruhan tersebut tidak dapat lagi kita sebut suatu sistem”.

- **Kerz (2008):** Sistem yaitu gabungan dari sekelompok komponen baik itu manusia dan/atau bukan manusia (non-human) yang saling mendukung satu sama lain serta diatur menjadi sebuah kesatuan yang utuh untuk mencapai suatu tujuan, sasaran bersama atau hasil akhir".
- **Hart (2005):** "Sistem mengandung dua pengertian utama yaitu:

  (a) Pengertian sistem yang menekankan pada komponen atau elemennya yaitu sistem merupkan komponen-komponen atau subsistem-subsistem yang saling berinteraksi satu sama lain, dimana masing-masing bagian tersebut dapat bekerja secara sendiri-sendiri (independent) atau bersama-sama serta saling berhubungan membentuk satu kesatuan sehingga tujuan atau sasaran sistem tersebut dapat tercapai secara keseluruhan.

  (b) Definisi yang menekankan pada prosedurnya yaitu merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelasaikan suatu sasaran tertentu".

Pengertian dan definisi sistem pada berbagai bidang berbeda-beda, tetapi meskipun istilah sistem yang digunakan bervariasi, semua sistem pada bidang-bidang tersebut mempunyai beberapa persyaratan umum, yaitu sistem harus mempunyai elemen, lingkungan, interaksi antar elemen, interaksi antara elemen dengan lingkungannya, dan yang terpenting adalah sistem harus mempunyai tujuan yang akan dicapai.

Berdasarkan persyaratan ini, sistem dapat didefinisikan sebagai seperangkat elemen yang digabungkan satu dengan lainnya untuk suatu tujuan bersama. Kumpulan elemen terdiri dari manusia, mesin, prosedur, dokumen, data atau elemen lain yang terorganisir dari elemen-elemen tersebut. Elemen sistem disamping berhubungan satu sama lain, juga berhubungan dengan lingkungannya untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya.

2.2.1.2 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu :

- **Komponen**, dapat berupa : Elemen-elemen yang lebih kecil yang disebut sub sistem, misalkan sistem komputer terdiri dari sub sistem perangkat keras, perangkat lunak dan manusia. Elemen-elemen yang lebih besar yang disebut supra sistem. Misalkan bila perangkat keras adalah sistem yang memiliki sub sistem CPU, perangkat I/O dan memori, maka supra sistem perangkat keras adalah sistem komputer.
- **Batas sistem,** merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.
- **Lingkungan luar sistem,** adalah apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. lingkungan luar yang mengutungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedang lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem .
- **Penghubung,** merupakan media perantara antar subsistem. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya. Output dari satu subsistem akan menjadi input untuk subsistem yang lainnya dengan melalui penghubung. Dengan penghubung satu subsistem dapat berinteraksi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.
- **Masukkan,** merupakan energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa maintenance input dan sinyal input. Maintenance input adalah energi yang dimasukkan

supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Sinyal input adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran.

- **Keluaran,** adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supra sistem.
- **Pengolah**, Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan-bahan yang lain menjadi keluaran berupa barang jadi.
- **Sasaran atau tujuan,** Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

2.2.1.3 Klasifikasi Sistem

SISTEM ABSTRAK DAN SISTEM FISIK

- **Sistem abstrak** adalah “sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik”. (Contoh : Sistem Teologia).
- **Sistem fisik** adalah “sistem yang ada secara fisik”. (Contoh : Sistem Komputer).

SISTEM ALAMIAH DAN SISTEM BUATAN MANUSIA

- Sistem alamiah adalah “sistem yang terjadi melalui proses alam dan tidak dibuat manusia”. Contoh : Sistem Perputaran Bumi.
- Sistem buatan manusia adalah “sistem yang dirancang oleh manusia dan melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin”. Contoh : Sistem Informasi.

SISTEM TERTENTU DAN SISTEM TIDAK TENTU

- **Sistem tertentu** beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi, interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti sehingga keluarannya dapat diramalkan. Contoh : Sistem Komputer melalui program.
- **Sistem tak tentu** adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

SISTEM TERTUTUP DAN SISTEM TERBUKA

- **Sistem tertutup** adalah sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya". Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak diluarnya. Dalam kenyataannya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup), yang ada hanyalah *relatively closed system*.
- **Sistem terbuka** adalah "sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya". Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem yang lainnya, sehingga harus memiliki sistem pengendalian yang baik.

2.2.1.4 Elemen Sistem

Ada beberapa elemen yang membentuk sebuah sistem, yaitu : tujuan, masukan, proses, keluaran, batas, mekanisme pengendalian dan umpan balik serta lingkungan. Berikut penjelasan mengenai elemen-elemen yang membentuk sebuah sistem :

1. ***Tujuan***

Setiap sistem memiliki tujuan (*Goal*), entah hanya satu atau mungkin banyak. Tujuan inilah yang menjadi pemotivasi yang mengarahkan sistem. Tanpa tujuan, sistem menjadi tak terarah dan tak terkendali. Tentu saja, tujuan antara satu sistem dengan sistem yang lain berbeda.

2. ***Masukan***

Masukan (*input*) sistem adalah segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan yang diproses. Masukan dapat berupa hal-hal yang berwujud (tampak secara fisik) maupun yang tidak tampak. Contoh masukan yang berwujud adalah bahan mentah, sedangkan contoh yang tidak berwujud adalah informasi (misalnya permintaan jasa pelanggan).

3. ***Proses***

Proses merupakan bagian yang melakukan perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna dan lbih bernilai, misalnya berupa informasi dan produk, tetapi juga bisa berupa hal-hal yang tidak berguna, misalnya saja sisa pembuangan atau limbah. Pada pabrik kimia, proses dapat berupa bahan mentah. Pada rumah sakit, proses dapat berupa aktivitas pembedahan pasien.

4. ***Keluaran***

Keluaran (*output*) merupakan hasil dari pemrosesan. Pada sistem informasi, keluaran bisa berupa suatu informasi, saran, cetakan laporan, dan sebagainya.

5. ***Batas***

Yang disebut batas (*boundary*) sistem adalah pemisah antara sistem dan daerah di luar sistem (lingkungan). Batas sistem menentukan konfigurasi, ruang lingkup, atau kemampuan sistem. Sebagai contoh, tim sepakbola mempunyai aturan permainan dan keterbatasan kemampuan pemain. Pertumbuhan sebuah toko kelontong dipengaruhi oleh pembelian pelanggan, gerakan pesaing dan keterbatasan dana dari bank. Tentu saja batas sebuah sistem dapat dikurangi atau dimodifikasi sehingga akan mengubah perilaku sistem. Sebagai contoh, dengan menjual saham ke publik, sebuah perusahaan dapat mengurangi keterbasatan dana.

6. ***Mekanisme Pengendalian dan Umpan Balik***

Mekanisme pengendalian (*control mechanism*) diwujudkan dengan menggunakan umpan balik (*feedback*), yang mencuplik keluaran. Umpan balik ini digunakan untuk mengendalikan baik masukan maupun proses. Tujuannya adalah untuk mengatur agar sistem berjalan sesuai dengan tujuan.

7. ***Lingkungan***

Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada diluar sistem. Lingkungan bisa berpengaruh terhadap operasi sistem dalam arti bisa merugikan atau menguntungkan sistem itu sendiri. Lingkungan yang merugikan tentu saja harus ditahan dan dikendalikan supaya tidak mengganggu kelangsungan operasi sistem, sedangkan yang menguntungkan tetap harus terus dijaga, karena akan memacu terhadap kelangsungan hidup sistem.

2.2.1.5 Bentuk Umum Sistem

Bentuk umum dari sistem terdiri atas masukan (input), proses dan keluaran (output). Dalam bentuk umum sistem ini biasa melakukan satu atau lebih masukan yang akan di proses dan menghasilkan keluaran sesuai dengan yang direncanakan sebelumnya.



Gambar 2.3 Bentuk Umum Sistem

2.2.2 Konsep Dasar Data dan Informasi

2.2.2.1 Pengertian Data

Data adalah catatan atas kumpulan fakta.[1] Data merupakan bentuk jamak dari **datum**, berasal dari bahasa Latin yang berarti "sesuatu yang diberikan". Dalam penggunaan sehari-hari data berarti suatu pernyataan yang diterima secara apa adanya. Pernyataan ini adalah hasil pengukuran atau pengamatan suatu variabel yang bentuknya dapat berupa angka, kata-kata, atau citra.

Dalam keilmuan (ilmiah), fakta dikumpulkan untuk menjadi data. Data kemudian diolah sehingga dapat diutarakan secara jelas dan tepat sehingga dapat dimengerti oleh orang lain yang tidak langsung mengalaminya sendiri, hal ini dinamakan deskripsi. Pemilahan banyak data sesuai dengan persamaan atau perbedaan yang dikandungnya dinamakan klasifikasi.

Dalam pokok bahasan Manajemen Pengetahuan, data dicirikan sebagai sesuatu yang bersifat mentah dan tidak memiliki konteks. Dia sekedar ada dan tidak memiliki signifikansi makna di luar keberadaannya itu. Dia bisa muncul dalam berbagai bentuk, terlepas dari apakah dia bisa dimanfaatkan atau tidak.

Menurut berbagai sumber lain, data dapat juga didefinisikan sebagai berikut:

- Menurut kamus bahasa inggris-indonesia, data berasal dari kata *datum* yang berarti fakta.
- Dari sudut pandang bisnis, data bisnis adalah deskripsi organisasi tentang sesuatu (resources) dan kejadian (transactions) yang terjadi.
- Pengertian yang lain menyebutkan bahwa data adalah deskripsi dari suatu kejadian yang kita hadapi.

Intinya data itu adalah suatu fakta-fakta tertentu sehingga menghasilkan suatu kesimpulan dalam menarik suatu keputusan.

[1]. *Vardiansyah, Dani. Filsafat Ilmu Komunikasi: Suatu Pengantar, Indeks, Jakarta 2008. Hal.3*

2.2.2.2 Pengertian Informasi

Informasi adalah pesan (ucapan atau ekspresi) atau kumpulan pesan yang terdiri dari order sekuens dari simbol, atau makna yang dapat ditafsirkan dari pesan atau kumpulan pesan. Informasi dapat direkam atau ditransmisikan. Hal ini dapat dicatat sebagai tanda-tanda, atau sebagai sinyal berdasarkan gelombang. Informasi adalah jenis acara yang mempengaruhi suatu negara dari sistem dinamis. Para konsep memiliki banyak arti lain dalam konteks yang berbeda.[2] Informasi bisa di katakan sebagai pengetahuan yang

didapatkan dari pembelajaran, pengalaman, atau instruksi [3]. Namun demikian, istilah ini memiliki banyak arti bergantung pada konteksnya, dan secara umum berhubungan erat dengan konsep seperti arti, pengetahuan, negentropy, Persepsi, Stimulus, komunikasi, kebenaran, representasi, dan rangsangan mental.

Dalam beberapa hal pengetahuan tentang peristiwa-peristiwa tertentu atau situasi yang telah dikumpulkan atau diterima melalui proses komunikasi, pengumpulan intelejen, ataupun didapatkan dari berita juga dinamakan informasi. Informasi yang berupa koleksi data dan fakta seringkali dinamakan informasi statistik. Dalam bidang ilmu komputer, informasi adalah data yang disimpan, diproses, atau ditransmisikan. Penelitian ini memfokuskan pada definisi informasi sebagai pengetahuan yang didapatkan dari pembelajaran, pengalaman, atau instruksi dan alirannya.

Informasi adalah data yang telah diberi makna melalui konteks. Sebagai contoh, dokumen berbentuk spreadsheet (semisal dari Microsoft Excel) seringkali digunakan untuk membuat informasi dari data yang ada di dalamnya. Laporan laba rugi dan neraca merupakan bentuk informasi, sementara angka-angka di dalamnya merupakan data yang telah diberi konteks sehingga menjadi punya makna dan manfaat.

[2]. ^ *L. Floridi, Information - A Very Short Introduction (Oxford University Press) provides a short overview.*

[3]. ^ ***(Inggris)*** *American Heritage Dictionary: Information*

2.2.2.3 Kualitas Informasi

Tergantung dari 3 hal, yaitu informasi harus :

1. Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan masudnya.
2. Tetap pada waktunya, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat.

3. Relevan, berarti informasi tersebut menpunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda.

2.2.2.4 Nilai Informasi

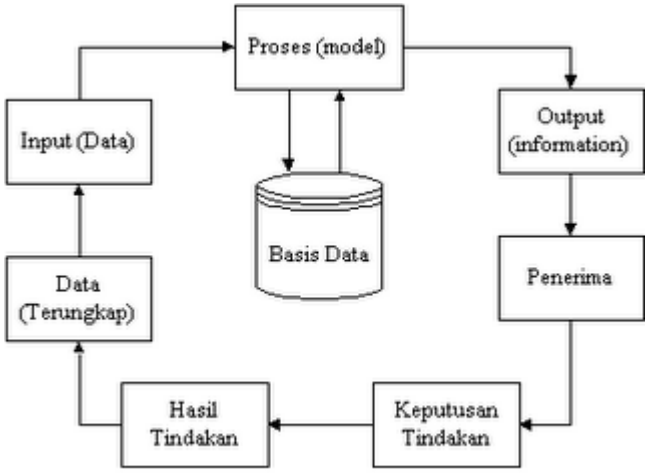
Jogiyanto (2000: 11) mengemukakan bahwa **nilai informasi** ditentukan dari dua hal yaitu manfaat dan biaya. Suatu informasi dikatakan bernilai apabila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Sebagian besar informasi dinikmati oleh lebih dari satu pihak sehingga sulit untuk menghubungkan suatu informasi dengan biaya untuk memperolehnya dan sebagian besar informasi tidak dapat ditaksirkan keuntungannya dengan satuan uang tetapi dapat ditaksir nilai efektivitasnya.

Tata Sutabri (2003: 27) berpendapat bahwa **nilai informasi** tidak mudah untuk dinyatakan dengan ukuran yang bersifat kuantitatif. Namun, **nilai informasi** dapat dijelaskan menurut skala relatif. Misalnya, jika suatu informasi dapat menghasilkan hal yang mengurangi ketidakpastian bagi pengambilan keputusan, maka nilai informasinya tinggi. Sebaliknya, jika suatu informasi kurang memberikan relevansi bagi pengambilan keputusan, informasi tersebut dikatakan kurang bernilai atau informasinya rendah (Abdul Kadir, 2003: 31).

2.2.2.5 Siklus Informasi

Untuk memperoleh informasi yang bermanfaat bagi penerimanya, perlu untuk dijelaskan bagaimana siklus yang terjadi atau dibutuhkan dalam menghasilkan informasi. Pertama-tama data dimasukkan ke dalam model yang umumnya memiliki urutan proses tertentu dan pasti, setelah diproses akan dihasilkan informasi tertentu yang bermanfaat bagi penerima (*level management*) sebagai dasar dalam membuat suatu keputusan atau melakukan tindakan tertentu, Dari keputusan atau tindakan tersebut akan menghasilkan atau diperoleh kejadian-kejadian tertentu yang akan digunakan kembali sebagai data yang nantinya akan

dimasukkan ke dalam model (proses), begitu seterusnya. Dengan demikian akan membentuk suatu siklus informasi atau siklus pengolahan data , seperti gambar berikut :



Gambar 2.4 Siklus informasi.

2.2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

2.2.3.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan. Sistem informasi dalam suatu organisasi dapat dikatakan sebagai suatu sistem yang menyediakan informasi bagi semua tingkatan dalam organisasi tersebut kapan saja diperlukan. Sistem ini menyimpan, mengambil, mengubah, mengolah dan mengkomunikasikan informasi yang diterima dengan menggunakan sistem informasi atau peralatan sistem lainnya.

2.2.3.2 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut blok bangunan (building blok), yang terdiri dari komponen input, komponen model, komponen output, komponen teknologi, komponen hardware, komponen software, komponen basis data, dan komponen

kontrol. Semua komponen tersebut saling berinteraksi satu dengan yang lain membentuk suatu kesatuan untuk mencapai sasaran.

1. Komponen input

   Input mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi. Input disini termasuk metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumendokumen dasar.

2. Komponen model

   Komponen ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yag sudah ditentukan untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Komponen output

   Hasil dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua pemakai sistem.

4. Komponen teknologi

   Teknologi merupakan “tool box” dalam sistem informasi, Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, neghasilkan dan mengirimkan keluaran, dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

5. Komponen hardware

   Hardware berperan penting sebagai suatu media penyimpanan vital bagi sistem informasi.Yang berfungsi sebagai tempat untuk menampung database atau lebih mudah dikatakan sebagai sumber data dan informasi untuk memperlancar dan mempermudah kerja dari sistem informasi.

6. Komponen software

   Software berfungsi sebagai tempat untuk mengolah,menghitung dan memanipulasi data yang diambil dari hardware untuk menciptakan suatu informasi.

7. Komponen basis data

   Basis data (database) merupakan kumpulan data yang saling berkaitan dan berhubungan satu dengan yang lain, tersimpan di pernagkat keras komputer dan menggunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut. Data di dalam basis data perlu diorganisasikan sedemikian rupa supaya informasi yang dihasilkan berkualitas. Organisasi basis data yang baik juga berguna untuk efisiensi kapasitas penyimpanannya. Basis data diakses atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak paket yang disebut DBMS (Database Management System).

8. Komponen kontrol

   Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, seperti bencana alam, api, te,peratur, air, debu, kecurangan-kecurangan, kegagalan-kegagalan sistem itu sendiri, ketidak efisienan, sabotase dan lain sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa halhal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung cepat diatasi.

2.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah tahap setelah analisis sistem dan siklus pengembangan sistem, pendefinisian kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk merancang bangun implementasi, menggambarkan suatu sistem yang akan dibentuk. Perancangan sistem dapat menggunakan pemodelan secara terstruktur menggunakan grafik atau diagram.

2.3.1 Flow map

Flow Map adalah campuran peta dan flow chart, yang menunjukkan pergerakan benda dari satu lokasi ke lokasi lain, seperti jumlah orang dalam migrasi, jumlah barang yang diperdagangkan, atau jumlah paket dalam jaringan. Flow Map dapat digunakan untuk menunjukkan gerakan hampir segala sesuatu, termasuk hal-hal nyata seperti orang, produk,

sumber daya alam, cuaca, dll, serta hal-hal tak berwujud seperti know-how, bakat, kredit sebesar niat baik.

Flowmap adalah paket perangkat lunak yang didedikasikan untuk menganalisis dan menampilkan interaksi atau aliran data. Jenis data dalam arti khusus ada dua lokasi geografis yang berbeda terhubung ke masing-masing item data: Sebuah lokasi tempat asal aliran dimulai dan lokasi tujuan di mana aliran berakhir. Aliran data itu sendiri dapat orang (misalnya komuter, berbelanja, pengunjung rumah sakit), barang, penggunaan layanan pertanian atau telekomunikasi dan sebagainya.

2.3.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam ***basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.*** ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol. Pada dasarnya ada tiga simbol yang digunakan, yaitu :

a. Entiti

Entiti merupakan objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain (Fathansyah, 1999: 30). Simbol dari entiti ini biasanya digambarkan dengan persegi panjang.

b. Atribut

Setiap entitas pasti mempunyai elemen yang disebut *atribut* yang berfungsi untuk mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut. Isi dari atribut mempunyai sesuatu yang dapat mengidentifikasikan isi elemen satu dengan yang lain. Gambar *atribut* diwakili oleh simbol elips.

c. Hubungan / Relasi

Hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Relasi dapat digambarkan sebagai berikut :

Relasi yang terjadi diantara dua himpunan entitas (misalnya A dan B) dalam satu **basis data yaitu (*Abdul Kadir, 2002: 48*) :**

1). ***Satu ke satu (One to one)***

Hubungan relasi satu ke satu yaitu setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas B.

2). ***Satu ke banyak (One to many)***

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi setiap entitas pada entitas B dapat berhubungan dengan satu entitas pada himpunan entitas A.

3). ***Banyak ke banyak (Many to many)***

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B.

2.3.3 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-bagian luar (kesatuan luar). Kesatuan luar ini merupakan sumber arus data atau tujuan data yang berhubungan dengan sistem informasi tersebut. Diagram konteks memberikan batasan yang jelas mengenai besaran-besaran entitas yang berada diluar sistem yang sedang dibuat, artinya diagram ini mengggambarkan secara jelas batasan-batasan dari sebuah sistem yang sedang dibuat.

Diagram konteks bisa disebut dengan "*Model sistem pokok (fundamental system model) mewakili keseluruhan elemen software dengan masukan (input) dan keluaran (output) yang diidentifikasi dengan anak panah masuk dan keluar memperlihatkan sumber data*". (Roger S Pressman, 1997).

2.3.4 DFD (Data Flow Diagram)

Data flow diagram (DFD) adalah representasi grafis yang "mengalir" data melalui sistem informasi. DFD juga dapat digunakan untuk pengolahan data visualisasi (desain terstruktur). Pada DFD, item data mengalir dari sumber data eksternal atau menyimpan data internal untuk menyimpan data internal atau data eksternal wastafel, melalui proses internal. Sebuah DFD tidak memberikan informasi tentang waktu atau urutan proses, atau tentang proses apakah akan beroperasi secara berurutan atau secara paralel. Oleh karena itu, sangat berbeda dari sebuah diagram, yang menunjukkan aliran kontrol melalui algoritma, yang memungkinkan pembaca untuk menentukan operasi apa yang akan dilakukan, dalam rangka apa, dan dalam keadaan apa, tapi tidak apa jenis data akan input dan output dari sistem, atau di mana data akan datang dari dan pergi ke, atau di mana data akan disimpan (semua yang ditunjukkan pada DFD).

Di bawah ini terdapat simbol-simbol untuk DFD, diantaranya :

1. Proses, yaitu kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses atau untuk mengubah input menjadi output. Suatu proses dapat ditunjukkan dengan simbol lingkaran.
2. Data Flow (Aliran Data), data mengalir melalui sistem, dimulai dengan sebagian input dan diubah atau diproses menjadi output. Arus data (Data Flow) diberi simbol dengan suatu garis panah.
3. Data Store (Penyimpanan Data), digunakan untuk menyimpan dan mengambil data oleh proses. Data yang disimpan dapat berupa data yang terkomputerisasi maupun tidak terkomputerisasi.
4. External Entity, External Entity, berupa orang, organisasi atau sistem lain yang berada diluar batas sistem yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dikembangkan.

2.3.5 Kamus Data

Kamus data adalah suatu daftar data elemen yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem, sehingga user dan analis sistem mempunyai pengertian yang sama tentang input, output, dan komponen data strore.

2.3.6 Konsep Database

Konsep basis data merupakan hal yang sangat penting. Kesulitan utama dalam merancang basis data adalah bagaimana merancang sehingga database dapat memuaskan keperluan saat ini dan masa mendatang. Konsep basis data merupakan langkah untuk menentukan basis data yang diharapkan dapat mewakili seluruh kebutuhan pengguna.

2.3.6.1 Pengertian Database

Database atau basis data adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematik sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil kueri (query) basis data disebut sistem manajemen basis data (database management system, DBMS). Sistem basis data dipelajari dalam ilmu informasi.

2.3.7 Borland Delphi 7.0

Delphi adalah sebuah bahasa pemrograman visual di lingkungan windows (under windows) yang menggunakan bahasa pascal sebagai Compiler. Keberadaan bahasa pemrograman Delphi tidak bisa dipisahkan dari bahasa Turbo pascal yang diluncurkan pada tahun 1983 oleh Borland International Incorporation. Turbo pascal memang dirancang untuk dijalankan pada operasi DOS (Disk Operating System) yang merupakan sistem operasi yang banyak digunakan pada saat ini. Seiring dengan perkembangan zaman, dimana sistem operasi mulai bergeser ke sistem operasi windows, maka borland International merilis Turbo Pascal for windows yang dijalankan dibawah sistem operasi windows 3.X.

Kelebihan Borland Delphi

Borland delphi 7.0 merupakan pilihan bagi sebagian kalangan programmer untuk membuat aplikasi. Hal ini disebabkan kelebihan yang ada pada borland delphi 7.0 berikut ini beberapa kelebihan borlan delphi 7.0 antara lain :

- Berbasis Objek Orientid programming, seperti bagian yang ada pada program dipandang sebagai suatu objek yang mempunyai sifat-sifat yang dapat diubah dan diatur , sehingga kita dapat membuat tampilan sebuah program dengan desain kita sendiri tanpa harus membuat codding yang panjang.
- Suatu file EXE, setelah anda merancang program pada IDE Delphi akan mengkomplikasinya pada sebuah file executable tunggal. Program yang anda buat dapat langsung didistribusikan dan dijalankan pada komputer lain tanpa perlu menyertakan file lain, kecuali file yang beretensi *.exe atau Applikasi tersebut membutuhkan file lain seperti database, koneksi atau file pendukung lainnya, ini merupakan kelebihan yang sangat berarti.
- Borland delphi 7.0 hadir bersama borland Kylix 3 yang berbasis Linux, bila ingin berganti flattform dari Windows ke Linux maka aplikasi yang dibuat di Delphi dapat dijalankan di Kylix 3 yang dikarenakan kedua produk tersebut merupakan produk Borland.

2.3.8 MySQL

MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basisdata relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License). Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basisdata yang telah ada sebelumnya;SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian

basisdata, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

Kehandalan suatu sistem basisdata (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja pengoptimasi-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL yang dibuat oleh pengguna maupun program-program aplikasi yang memanfaatkannya. Sebagai peladen basis data, MySQL mendukung operasi basisdata transaksional maupun operasi basisdata non-transaksional. Pada modus operasi non-transaksional, MySQL dapat dikatakan unggul dalam hal unjuk kerja dibandingkan perangkat lunak peladen basisdata kompetitor lainnya. Namun demikian pada modus non-transaksional tidak ada jaminan atas reliabilitas terhadap data yang tersimpan, karenanya modus non-transaksional hanya cocok untuk jenis aplikasi yang tidak membutuhkan reliabilitas data seperti aplikasi blogging berbasis web (wordpress), CMS, dan sejenisnya. Untuk kebutuhan sistem yang ditujukan untuk bisnis sangat disarankan untuk menggunakan modus basisdata transaksional, hanya saja sebagai konsekuensinya unjuk kerja MySQL pada modus transaksional tidak secepat unjuk kerja pada modus non-transaksional.

Keistimewaan MySQL

MySQL memiliki beberapa keistimewaan, antara lain :

1. **Portabilitas**. MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac Os X Server, Solaris, Amiga, dan masih banyak lagi.
2. **Perangkat lunak sumber terbuka**. MySQL didistribusikan sebagai perangkat lunak sumber terbuka, dibawah lisensi GPLsehingga dapat digunakan secara gratis.
3. **Multi-user**. MySQL dapat digunakan oleh beberapa pengguna dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.
4. '**Performance tuning**', MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani query sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu.

5. **Ragam tipe data**. MySQL memiliki ragam tipe data yang sangat kaya, seperti signed / unsigned integer, float, double, char, text, date, timestamp, dan lain-lain.
6. **Perintah dan Fungsi**. MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah Select dan Where dalam perintah (*query*).
7. **Keamanan**. MySQL memiliki beberapa lapisan keamanan seperti level subnetmask, nama host, dan izin akses *user* dengan sistem perizinan yang mendetail serta sandi terenkripsi.
8. **Skalabilitas dan Pembatasan**. MySQL mampu menangani basis data dalam skala besar, dengan jumlah rekaman (records) lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta 5 milyar baris. Selain itu batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.
9. **Konektivitas**. MySQL dapat melakukan koneksi dengan klien menggunakan protokol TCP/IP, Unix soket (UNIX), atau Named Pipes (NT).
10. **Lokalisasi**. MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan pada klien dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa. Meski pun demikian, bahasa Indonesia belum termasuk di dalamnya.
11. **Antar Muka**. MySQL memiliki antar muka (interface) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi API (Application Programming Interface).
12. **Klien dan Peralatan**. MySQL dilengkapi dengan berbagai peralatan (tool) yang dapat digunakan untuk administrasi basis data, dan pada setiap peralatan yang ada disertakan petunjuk online.
13. **Struktur tabel**. MySQL memiliki struktur tabel yang lebih fleksibel dalam menangani ALTER TABLE, dibandingkan basis data lainnya semacam PostgreSQL ataupun Oracle.

2.4 Pengertian Kasus yang di Analisis

Kasus yang di analisis dalam penelitian ini adalah sistem informasi akademik khususnya dalam pengolahan data siswa di bagian TU di Pondok Pesantren Modern Al-Ihsan Baleendah sehinggal perlu adanya relevansi data-data yang mengarah kepada kasus tersebut.

2.4.1 Pondok Pesantren

Istilah *pesantren* berasal dari kata pe-*santri*-an, dimana kata "santri" berarti murid dalam Bahasa Jawa. Istilah *pondok* berasal dari Bahasa Arab *funduuq* (فندوق) yang berarti penginapan. Khusus di Aceh, pesantren disebut juga dengan nama *dayah*. Biasanya pesantren dipimpin oleh seorang Kyai. Untuk mengatur kehidupan pondok pesantren, kyai menunjuk seorang santri senior untuk mengatur adik-adik kelasnya, mereka biasanya disebut *lurah pondok*. Tujuan para santri dipisahkan dari orang tua dan keluarga mereka adalah agar mereka belajar hidup mandiri dan sekaligus dapat meningkatkan hubungan dengan kyai dan jugaTuhan.

Pendapat lainnya, pesantren berasal dari kata santri yang dapat diartikan tempat santri. Kata santri berasal dari kata Cantrik (bahasa Sansakerta, atau mungkin Jawa) yang berarti orang yang selalu mengikuti guru, yang kemudian dikembangkan oleh Perguruan Taman Siswa dalam sistem asrama yang disebut Pawiyatan. Istilah santri juga dalam ada dalam bahasa Tamil, yang berarti guru mengaji, sedang C. C Berg berpendapat bahwa istilah tersebut berasal dari istilah shastri, yang dalam bahasa India berarti orang yang tahu buku-buku suci agama Hindu atau seorang sarjana ahli kitab suci agama Hindu. Terkadang juga dianggap sebagai gabungan kata *saint* (manusia baik) dengan suku kata *tra* (suka menolong), sehingga kata pesantren dapat berarti tempat pendidikan manusia baik-baik.[4]

Peranan

Pesantren pada mulanya merupakan pusat penggemblengan nilai-nilai dan penyiaran agama Islam. Namun, dalam perkembangannya, lembaga ini semakin memperlebar wilayah

garapannya yang tidak melulu mengakselerasikan mobilitas vertical (dengan penjejelan materi-materi keagamaan), tetapi juga mobilitas horizontal (kesadaran sosial). Pesantren kini tidak lagi berkutat pada kurikulum yang berbasis keagamaan (*regional-based curriculum*) dan cenderung melangit, tetapi juga kurikulum yang menyentuh persoalan kikian masyarakat (*society-based curriculum*). Dengan demikian, pesantren tidak bisa lagi didakwa semata-mata sebagai lembaga keagamaan murni, tetapi juga (seharusnya) menjadi lembaga sosial yang hidup yang terus merespons carut marut persoalan masyarakat di sekitarnya.[5]

Pondok Pesantren adalah lembaga pendidikan Islam tertua yang merupakan produk budaya Indonesia. Keberadaan Pesantren di Indonesia dimulai sejak Islam masuk negeri ini dengan mengadopsi sistem pendidikan keagamaan yang sebenarnya telah lama berkembang sebelum kedatangan Islam. Sebagai lembaga pendidikan yang telah lama berurat akar di negeri ini, pondok pesantren diakui memiliki andil yang sangat besar terhadap perjalanan sejarah bangsa.[6]

[4]. ^ Fatah, H Rohadi Abdul, Taufik, M Tata, Bisri, Abdul Mukti. *Rekontruksi Pesantren Masa Depan*, (Jakarta Utara: PT. Listafariska Putra, 2005), hal.11

[5]. ^ HS, Mastuki, El-sha, M. Ishom. *Intelektualisme Pesantren*, (Jakarta: Diva Pustaka, 2006), hal.1

[6]. ^ Haedari, H.Amin. *Transformasi Pesantren*, (Jakarta: Media Nusantara, 2007), hal.3

2.4.2 Bagian TU (Tata Usaha)

2.4.2.1 Pengertian Tata Usaha

Ditinjau dari sudut asal usul kata (etimologis), maka ADMINISTRASI berasal dari Bahasa Latin yaitu Ad+Ministrare. Ad berarti intensif, sedangkan Ministrare berarti melayani, membantu, dan memenuhi atau menyediakan (Husaini Usman, 2006).Menurut The Lian Gie (2000), tenaga tata usaha memiliki tiga peranan pokok yaitu:

1. Melayani pelaksanaan pekerjaan-pekerjaan operatif untuk mencapai tujuan dari suatu organisasi.
2. Menyediakan keterangan-keterangan bagi pucuk pimpinan organisasi itu untuk membuat keputusan atau melakukan tindakan yang tepat.
3. Membantu kelancaran perkembangan organisasi sebagai suatu keseluruhan.

2.4.2.2 Tugas Tata Usaha

Pengalaman dan sertifikat pendidikan (ijazah) sangat menentukan dalam kerja mereka. Dan mereka bekrja pada disiplin ilmu mereka masing-masing. Sementara aktifitas . semua staf TU di sekolah-sekolah di Indonesia tampaknya harus bisa bekerja di semua bidang yang ditugaskan oleh kepala sekolah dan kepala TU. Mereka bertugas dalam berbagai bidang, baik bekerja sama dengan kepala sekolah dan guru atau mereka bekerja sendiri. Tugas mereka meliputi, membantu proses belajar mengajar, urusan kesiswaan, kepegawaian, peralatan sekolah, urusan infrasturcture sekolah, keuangan, bekerja di laboratorium, perpustakaan dan hubungan masyarakat (Sumber: hasil rapat Kepala Tata Usaha di Bogor: 1996). Mill dan Standingford (1982) menyebutkan delapan tugas tenaga administrasi yaitu:

1. Menulis surat
2. Membaca
3. Menyalin (menggandakan)
4. Menghitung
5. Memeriksa
6. Memilah (menggolongkan dan menyatukan)
7. Menyimpan dan menyusun indeks dan
8. Melakukan komunikasi (lisandantertulis).

Menurut Nansen School, Birm, UK, 2001 Fungsi staff TU adalah menangani urusan administrasi yg dibagi menjadi 4 bagian:

1. School assistant
2. Clerical assistant
3. Finance assistant dan
4. General assistant

Tugas Pokok Dan Fungsi Tenaga Administrasi Sekolah

Keputusan Dirjen Dikdasmen No. 260 dan 261 Tahun 1996 Tugas pokok Kepala Tata Usaha sebagai berikut :

1. Menyusun program kerja tata usaha sekolah
2. Pengelolaan keuangan sekolah
3. Pengurusan adminstrasi ketenagaan dan sisswaUU
4. Pembinaan dan pengembangan karier pegawai tata usaha sekolah
5. Penyusunan administrasi perlengkapan sekolah
6. Penyusunan dan penyajian data/statistik sekolah
7. Mengkoordinasikan dan melaksanakan 7 K
8. Penyusunan laporan pelaksanaan kegiatan, pengurusan ketatausahaan secara berkala

2.4.3 Siswa

Siswa adalah komponen masukan dalam sistem pendidikan, yang selanjutnya diproses dalam proses pendidikan, sehingga menjadi manusia yang berkualitas sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Sebagai suatu komponen pendidikan, siswa dapat ditinjau dari berbagai pendekatan, antara lain: pendekatan social, pendekatan psikologis, dan pendekatan edukatif/ paedagogis.

1. Pendekatan sosial, siswa adalah anggota masyarakat yang sedang disiapkan untuk menjadi anggota masyarakat yang lebih baik. Sebagai anggota masyarakat, dia berada dalam lingkungan keluarga, masyarakat sekitarnya, dan masyarakat yang lebih luas. siswa perlu disiapkan agar pada waktunya mampu melaksanakan perannya dalam dunia

kerja dan dapat menyesuaikan diri dari masyarakat. Kehidupan bermasyarakat itu dimulai dari lingkungan keluarga dan dilanjutkan di dalam lingkungan masyarakat sekolah. Dalam konteks inilah, siswa melakukan interaksi dengan rekan sesamanya, guru-guru, dan masyarakat yang berhubungan dengan sekolah. Dalam situasi inilah nilai-nilai social yang terbaik dapat ditanamkan secara bertahap melalui proses pembelajaran dan pengalaman langsung.

2. Pendekatan Psikologis, siswa adalah suatu organisme yang sedang tumbuh dan berkembang. siswa memiliki berbagai potensi manusiawi, seperti: bakat, inat, kebutuhan, social-emosional-personal, dan kemampuan jasmaniah. Potensi-potensi itu perlu dikembangkan melalui proses pendidikan dan pembelajaran di sekolah, sehingga terjadi perkembangan secara menyeluruh menjadi manusia seutuhnya. Perkembangan menggambarkan perubahan kualitas dan abilitas dalam diri seseorang, yakni adanya perubahan dalam struktur, kapasitas, fungsi, dan efisiensi. Perkembangan itu bersifat keseluruhan, misalnya perkembangan intelegensi, sosial, emosional, spiritual, yang saling berhubungan satu dengan lainnya.
3. Pendekatan edukatif/paedagogis, pendekatan pendidikan menempatkan siswa sebagai unsur penting, yang memiliki hak dan kewajiban dalam rangka sistem pendidikan menyeluruh dan terpadu.