BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Tempat Kerja Praktek

2.1.1 Sejarah Instansi

PT. Terakorp Indonesia didirikan seiring dengan berkembangnya dunia komputerisasi terutama di daerah Bandung dean sekitarnya pada tahun1999. Pendirian perusahaan ini dikukuhkan dengan akta notaris No. 46 tertanggal 29 Agustus 1998 oleh Notaris Lina Rachmawati, SH dalam bentuk Perseroan Terbatas (PT) berdasarkan Undang–Undang No. 12 tahun 1970 tentang Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dengan jumlah pemegang saham sebanyak tujuh orang.

Sumber modal yang digunakan oleh PT. Terakorp Indonesia pada saat pendiriannya berupa Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) yang berasal dari:

1. Modal pribadi pemegang saham
   Pemegang saham PT. Terakorp adalah sebanyak tujuh orang yang telah disahkan berdasarkan keputusan berdasarkan keputusan Badan Koordinasi Penanaman Modal.
2. Modal dari bank pemerintah maupun swasta yang berupa pinjaman untuk memperlancar produksi *software*.

2.1.2 Visi PT. Terakorp Indonesia

Menjadikan PT.Terakorp Indonesia sebagai salah satu perusahaan IT yang fokus pada jasakonsultasi teknologi informasi, rekayasan dan pengembangan piranti lunak (*software*) dengan memberikan pelayanan professional serta mampu memberikan solusi komprehensif.

2.1.3 Komitmen PT. Terakorp Indonesia

PT.Terakorp mendedikasikan diri untuk selalu memberikan yang terbaik baik dari segi kualitas, kepuasan maupun kepercayaan pelanggan. Senantiasa

berjuang agar produk yang dihasilkan sempurna, mudah digunakan, memiliki kinerja yang efektif serta mampu menjadi solusi pada setiap sistem yang terkait di bidang usaha. Berkomitmen untuk menyediakn solusi yang professional, efektif dan terfokus dalam setiap interaksi kepada setiap pelanggan.

2.1.4 Prinsip PT. Terakorp Indonesia

Bekerja sama adalah prinsip kami. Bekerja sama dengan pelanggan, baik dalam hubungan internal maupun eksternal dengan memegang teguh kejujuran, kerja keras dan profesionalisme. Tim kami menganggap setiap kesempatan sebagai pengalaman belajar menjaa agar tetap menjadi yang terdepan. Bekerja secara konsisten untuk menghasilkan yang lengkap, sempurna, mudah dan mempunyai performa tinggi dan efektif.

2.1.5 Logo Instansi



Gambar 2.1 Logo PT.Terakorp Indonesia

Arti logo PT.Terakorp Indonesia :

1. Persegi yang membentuk huruf “T” merupakan simbol kerja sama, dimana PT.Terakorp Indonesia terbentuk dari berbagai elemen organisasi, baik staff dan karyawan maupun mitra kerja
2. Persegi berwarna biru lebih tua dari yang lainnya. Menganalogikan sebagai pusat dari semua elemen pendukung PT.Terakorp, agar visi dari PT.Terakorp Indonesi adapat tercapai.

3. *Typographi* Terakorp Indonesia adalah sebagai penjelas logo dari PT.Terakorp Indonesia.

2.2 Tempat dan Kedudukan Perusahaan

PT. Terakorp Indonesia didirikan atau berada di lingkungan PELTI bandung di jalan Ambon No. 2. Lokasi ini cukup strategis karena berada di lingkungan yang cukup sejuk juga mudah untuk dijangkau oleh perusahaan lain yang membutuhkan sebuah aplikasi *software* dan mudah mendapatkan tenaga kerja yang handal karena dekat dengan beberapa dunia pendidikan yang bergelut dengan bidang teknologi komputerisasi.

2.3 Bentuk dan Badan Hukum Perusahaan

Pendirian perusahaan ini dikukuhkan dengan akta notaris No. 46 tertanggal 29 Agustus 1998 oleh Notaris Lina Rachmawati, SH dalam bentuk Perseroan Terbatas (PT) berdasarkan Hukum Undang–Undang No. 12 tahun 1970 tentang Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dengan jumlah pemegang saham sebanyak tujuh orang.

2.4 Bidang Pekerjaan Divisi atau Departemen Tempat Kerja Praktek

Bidang pekerjaan PT. Terakorp Indonesia bergerak dalam bidang pembuatan aplikasi sebuah program yang dibutuhkan oleh perusahaan, instansi atau lembaga lain untuk memudahkan dan mempercepat efektifitas kerja.

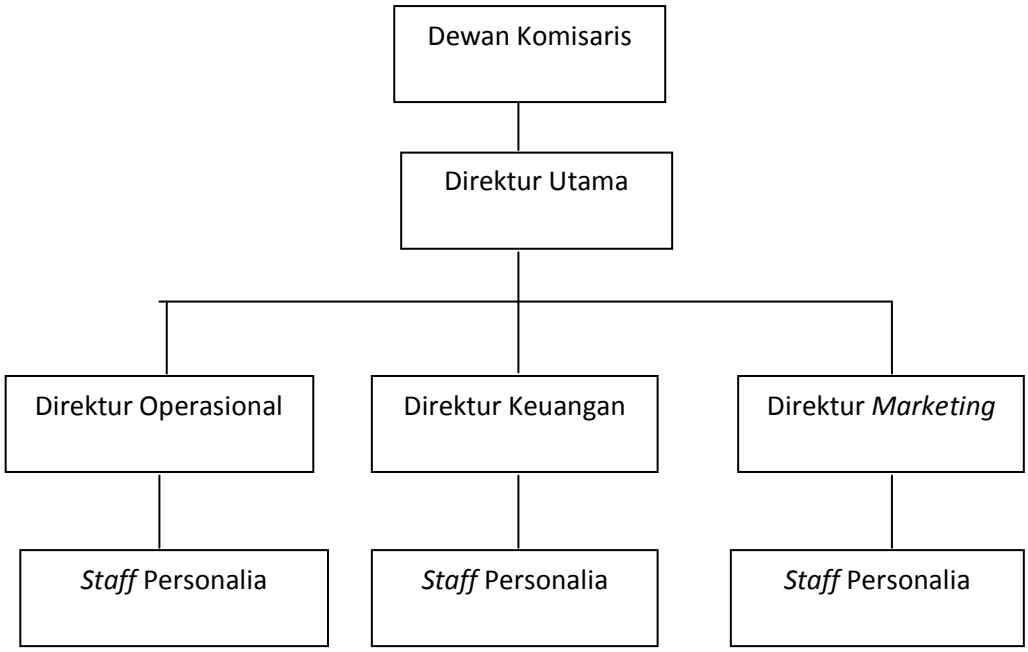
2.5 Struktur Organisasi

Struktur organisasi perusahaan dipergunakan untuk memperlihatkan hubungan antar masing–masing personal dalam suatu perusahaan sesuai dengan jabatan yang ada disana. Struktur organisasi pada perusahaan memiliki peranan sangat penting antara lain memudahkan pengawasan dari pimpinan yang menjalankan laju perusahaan.

Struktur organisasi perusahaan yang terdapat pada PT. Terakorp Indonesia merupakan struktur organisasi garis dan *staff*. Bentuk ini ditunjukan dengan adanya sekelompok bagian yang berperan dan mempunyai keahlian khusus dalam bidang tertentu, yang tugasnya memberi nasehat dan saran dalam bidangnya kepada pimpinan perusahaan untuk kemajuan perusahaan tersebut.

Kerjasama dari sekelompok orang tersebut akan berjalan lancar bila pembagian tugas masing–masing personal dapat diterapkan dengan baik dan disertai tanggung jawab yang baik dari para personal akan tugas masing–masing.

Berikut ini adalah **s**truktur organanisasi PT. Terakorp Indonesia :



Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT.Terakorp Indonesia

Berikut ini adalah penjelasan mengenai tugas dan tanggung jawag dari masing-masing bagian dalam struktur organisasi :

1. **Dewan Komisaris**

   Dewan komisaris ini merupakan badan tertinggi dalam organisasi perusahaan. Anggota–anggotanya diangkat dan di berhentikan melalui rapat umum pemegang saham.

Adapun tugas utama Dewan Komisaris adalah mengawasi pekerjaan direktur Utama dalam menjalankan tugasnya.

2. Direktur Utama

Direktur utama diangkat dan diberhentikan oleh rapat umum pemegang saham.

Tugas dan wewenang Direktur Utama adalah :

- Merumuskan dan mengusulkan kebijakan umum untuk masa yang akan datang pada Dewan Komisaris.
- Mengajukan rencana dan perhitungan laba rugi yang disertai laporan berkala lainnya kepada Dewan Komisaris untuk mendapatkan penilaian.
- Menyelenggarakan rapat umum luar biasa para pemegang saham.

3. Direktur Operasional

Direktur Operasional bertanggung jawab kepada Direktur Utama.

Tugas dan tanggung jawab Direktur Operasional adalah :

- Menjaga kontinuitas produksi *software*.
- Mempertahankan suatu produksi *software* standart perusahaan yang telah ditetapkan.
- Mengikuti perkembangan produksi *software* perusahaan agar dapat diadakan peningkatan produksi *software* yang lebih baik dalam penyempurnaan produksi *software*.

4. Direktur Keuangan

Direktur Keuangan bertanggung jawab kepada Direktur Utama :Tugas dan tanggung jawab Direktur Keuangan adalah :

- Menetapkan rencana pendapatan dan pengeluaran jangka panjang juga jangka pendekberdasarkan anggaran yang telah disetujui dalam rapat Direktur Utama.

- Mengawasi semua masalah yang menyangkut kelancaran penyediaan keungan dan semua dana perusahaan.
- Mengawasi pengalokasian dana–dana yang tersedia agar sesuai dengan taksiran kebutuhan, serta mengambil keputusan dalam pemindahan dana–dana yang diperlukan.

5. Direktur Marketing

Melapor kepada Direktur Utama dan berfungsi untuk melaksanakan aktifitas pembelian dan penjualan *software* sesuai dengan kebijakan yang telah ditetapkan.

Tugas dan tanggung jawab Manajer *Marketing* adalah :

- Merencanakan, merumuskan, dan mengusulkan tujuan, kebijakan, dan program kerja di dalam bidang pemasaran.
- Memanfaatkan media massa dalam melakukan produksi *software* tertentu.
- Menentukan harga jual atau potongan harga khusus sesuai dengan kebijakan perusahaan.
- Melakukan negosiasipembellian menyangkut potongan harga, syarat pembayaran dan lain-lain

6. Staff Operasional

Melapor kepada atasannya Direktur yang membawahinya.

Tugas dari *Staff* Operasional adalah :

- Melaksanakan apa yang diperintahkan oleh atasannya.
- Membuat hasil kerja laporan yang diserahkan pada atasannya.

2.6 Landasan Teori

Dalam sub bab ini akan dibahas tentang teori-teori yang berhubungan dengan aplikasi SMS Gateway

2.6.1 Konsep Sistem Informasi

2.6.1.1 Konsep Dasar Data dan Informasi

Data adalah deskripsi dari sesuatu dan kejadian yang dihadapi. Definisi data yang lain adalah data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan nyata. Data dapat berupa teks, citra, audio dan video.

Gordon B. Davis (1985) mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi penerimanya untuk mengambil keputusan masa kini maupun yang akan datang. Informasi memiliki ciri benar atau salah, baru, tambahan dan korektif. Menurut John Burch dan Gary Grudnitski, agar informasi dihasilkan lebih berharga, maka informasi harus memenuhi kriteria sebagai berikut.

1. Informasi harus akurat, sehinga mendukung pihak manajemen dalam mengambil keputusan.
2. Informasi harus relevan, benar-benar terasa manfaatnya bagi yang membutuhkan.
3. Informasi harus tepat waktu, sehingga tidak ada keterlambatan pada saat membutuhkan.

2.6.1.2 Konsep Dasar Sistem

Sistem adalah seperangkat komponen yang saling terkait dengan batas yang jelas bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sama dengan menerima masukan dan menghasilkan keluaran melalui proses transformasi yang teratur.

Sistem memiliki tiga elemen dasar antara lain:

1. Masukan

   Masukan berkaitan dengan menangkap dan merakit elemen yang masuk kedalam sistem dan akan diproses.

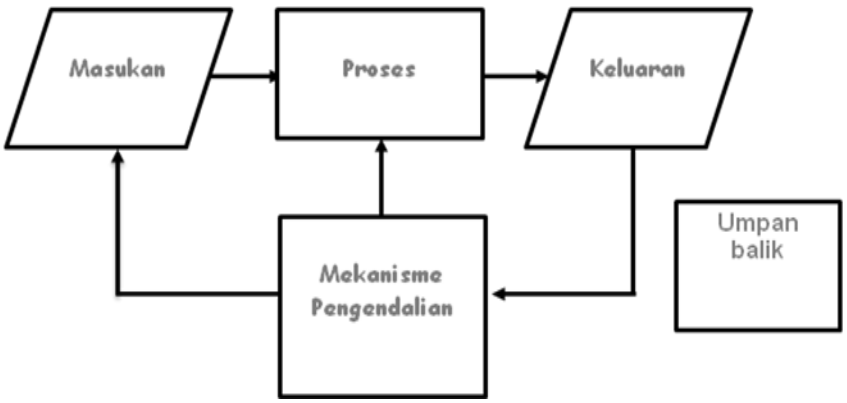
2. Proses

   Melibatkan proses transformasi yang mengubah masukan menjadi keluaran.

3. Keluaran

   Keluaran merupakan hasil dari pemrosesan untuk mencapai tujuan akhir.

Konsep sistem menjadi lebih berguna dengan menambahkan dua elemen tambahan. Elemen tersebut adalah umpan balik dan mekanisme pengendalian. Elemen umpan balik merupakan data yang berisi tentang performasi sistem yang dibangun. Sedangkan mekanisme pengendalian bertugas untuk mengawasi dan mengevaluasi data dari hasil umpan balik dan menentukan apakah sistem bergerak menuju pecapaian tujuannya.



Gambar 2.3 Isian Alur Elemen Sistem

2.6.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinikan sebagai berikut.

1. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
2. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan/ atau untuk mengendalikan informasi.

3. Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2.6.1.4 Tujuan Sistem Informasi

Menurut Hall (2000), tiga tujuan sistem informasi adalah

1. Untuk mendukung fungsi kepengurusan manajemen
2. Untuk mendukung pengambilan keputusan manajemn
3. Untuk mendukung kegiatan operasi perusahaan

2.6.1.5 Kemampuan Sistem Informasi

Selain itu, sistem informasi juga memiliki kemampuan. Turban, McLean dan Wetherbe (1999) mendefinisikan kemampuan sistem informasi antara lain:

1. Melaksanakan komputasi numeric, bervolume besar dengan kecepatan tinggi.
2. Menyediakan komunikasi dalam organisasi atau antarorganisasi yang murah, akurat dan cepat
3. Menyimpan informasi dalam jumlah yang sangat besar dalam ruang yang kecil tetapi mudah diakses.
4. Memungkinkan pengaksesan informasi yang sangat banyak diseluruh dunia dengan cepat dan murah.
5. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi orang-orang yang bekerja dalam kelompok dalam suatu tempat atau pola beberapa lokasi.
6. Menyajikan informasi dengan jelas yang menggugah pikiran manusia.
7. Mengotomasikan proses-proses bisnis yang semiotomatis dan tugas-tugas yang dikerjakan secara manual.
8. Mempercepat pengetikan dan penyuntingan.
9. Melaksanakan hal-hal diatas jauh lebih murah daripada kalau dikerjakan secara manual.

2.6.1.6 Komponen Sistem Informasi

Berikut adalah komponen sistem informasi

1. Sumber daya manusia

   Terdiri dari pengguna dan IS specialist. Pengguna adalah orang yang menggunakan sistem informasi sedangkan IS specialis adalah orang yang mengembangkan dan mengoperasikan sistem informasi.

2. Sumber daya perangkat keras

   Terdiri dari semua perangkat keras yang digunakan untuk memproses informasi. Contohnya seperti mesin.

3. Sumber daya perangkat lunak

   Terdiri dari semua instruksi yang memproses informasi yang berkaitan dengan program dan prosedure.

4. Sumber daya data
5. Sumber daya jaringan

2.6.2 SMS (*Short Message Service*)

Layanan pesan singkat atau surat masa singkat adalah sebuah layanan yang dilaksanakan dengan sebuah telepon genggam untuk mengirim atau menerima pesan-pesan pendek. Awalnya sms dirancang sebagai bagian daripada GSM, tetapi sekarang sudah didapatkan pada jaringan bergerak lainnya termasuk jaringan UMTS.

Sebuah pesan SMS maksimal terdiri 140 *bytes*, dengan kata lain sebuah pesan bisa memuat 140 karakter 8-bit, 160 karakter 7-bit atau 70 karakter 16-bit atau untuk bahasa jepang, bahasa mandarin dan bahasa korea yang memakai aksara kanji/hanja. Selain 140 *bytes* ini ada data-data lain yang termasuk. Adapula beberapa metode untuk mengirim pesan yang lebih dari 140 *bytes*,tetapi seorang pengguna harus membayar lebih dari sekali.

Pesan-pesan sms dikirim dari sebuah telepon genggam ke pusat pesan (SMSC dalam bahasa inggris), disini pesan disimpan dan mencoba mengirimnya selama beberapa kali.

2.6.3 SMS *Gateway*

SMS *Gateway* adalah suatu platform yang menyediakan mekanisme untuk mengirim dan menerima SMS dari peralatan *mobile* (HP, PDA *phone,* dan lain-lain) melalui SMS *Gateways shortcode*. SMS *Gateway* membolehkan UEA untuk berkomunikasi dengan Telco SMSC (contoh : telkomsel, indosat dan lain-lain) atau SMS *platform* untuk menghantar dan menerima pesan SMS dengan sangat mudah, karena SMS *Gateway* akan melakukan semua proses dan koneksi dengan Telco. SMS *Gateway* juga menyediakan UEA dengna *interface* yang mudah dan standar.

UEA dapat berupa berbagai aplikasi yang memerlukan penggunaan SMS. Seperti berbagai aplikasi web yang telah menggunakan SMS (*free* SMS< pendaftaran, konfirmasi melalui SMS, aplikasi perkantoran dan sebagainya), CMS dan lain-lain. UEA melakukan komunikasi dengan SMS *Gateway* melalui internet menggunakan standar HTTP GET atau HTTPS (untuk komunikasi yang aman). SMS *Gateway* merupakan pintu gerbang bagi penyebaran informasi dengan menggunakan SMS. Pengiriman SMS dapat pula dengan menyebarkan pesan ke ratusan nomor secara otomatis dan cepat yang langsung terhubung dengan *database* nomor-nomor ponsel saja tanpa harus mengetik ratusan nomor dan pesan di ponsel karena semua nomor akan diambil secara otomatis dari *database*. Selain itu, dengan adanya SMS *Gateway* dapat pula mengkostumisasi pesan-pesan yang ingin dikirim dengan menggunakan program tambahan.

2.6.4 Prinsip Kerja SMS

1. Prinsip kerja SMS ini adalah bahwa setiap jaringan mempunyai suatu service center (SC). Pesan tidak langsung dikirimkan ke tempat tujuan melainkan di simpan terlebih dahulu di SC sebagai interface dalam Public Land Mobile Network (PLNM). 35
2. Transmisi SMS dapat terjadi meskipun MS sedang melakukan komunikasi dengan mobile station (MS) yang lain. Hal ini di mungkinkan karena kanal radio untuk transmisi voice telah ditentukan

selama durasi pemanggilan sedangkan SMS merambat pada kanal radio dengan memanfaatkan jalur sinyal.

3. Pengiriman SMS yang menggunakan kanal sinyal memiliki dua tipe :
   a. SMS Point To point, menyediakan mekanisme untuk mengirimkan pesan hanya dari satu MS ke MS tertentu, berupa pesan pendek ke dan dari piranti bergerak.
   b. SMS broadcast (Point to multipoint) pengiriman SMS ke beberapa MS sekaligus.
4. Pesan yang tidak terkirim, akan memunculkan informasi report yang menyatakan pesan SMS gagal terkirim.
5. Walaupun ponsel tidak aktif , sms akan tetap masuk dan disimpan di SMS dengan waktu tertentu, apabila ponsel aktif sebelum batas waktu, maka SMS akan dikirimkan

2.6.5 Perangkat Lunak

Perancangan perangkat lunak adalah disiplin manajerial dan teknis yang berkaitan dengan pembuatan dan pemeliharaan produk perangkat lunak secara sistematis, termasuk pengembangan dan modifikasinya, yang dilakukan pada waktu yang tepat dengan mempertimbangkan faktor biaya

Software engineer bertugas melakukan analisa, rancangan, uji dan verifikasi, dokumentasi, pemeliharaan perangkat lunak, serta pengelolaan proyek. Software engineer harus mempunyai keterampilan dan pengalaman seorang programmer. Programmer adalah individu yang bertugas dalam hal rincian implentasi pengemasan, dan modifikasi algoritma serta struktur data, dituliskan dalam sebuah bahasa pemrograman tertentu. Pembuatan sebuah perangkat lunak melalui beberapa tahap atau fase yang menggambarkan sebuah kegiatan yang akan dilakukan untuk memudahkan dalam mendefinisikan, mengembangkan, menguji, mengantarkan, mengoperasikan, dan memelihara produk perangkat lunak. Setiap fase membutuhkan informasi masukan, proses, dan produk yang terdefinisi dengan baik. Deretan fase tersebut adalah :

a. Analisa, terdiri dari dua fase yaitu fase perencanaan yang menghasilkan dua produk yaitu Pendifinisian Sistem (System Definition) dan Perencanaan Proyek (Poject Plan) serta fase penetapan persyaratan yang menghasilkan sebuah produk spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (Software Requirements Specifications).
b. Perancangan, yaitu melakukan identifikasi terhadap komponen perangkat lunak (fungsi, arus data, penyimpanan data), hubungan antar komponen, struktur perangkat lunak (dekomposisi menjadi modul-modul dan antar muka Perangkat Lunak). Fase ini menghasilkan arsitektur rinci, terutama dalam bentuk algoritma-algoritma.
c. Implementasi, adalah terjemahan langsung arsitektur rinci ke dalam bahasa pemrograman tertentu.
d. Pengujian, terdiri dari fase pertama yaitu uji integrasi dengan melakukan pengujian terhadap semua modul dan pengantarmukaan sehingga pada level sistem dapat beroperasi dengan benar, dan fase kedua yaitu uji penerimaan dengan melakukan berbagai pengujian, mengacu kepada berbagai persyaratan yang telah ditentukan.
e. Pemeliharaan, terdiri dari fase peningkatan kemampuan, adaptasi terhadap lingkungan pemrosesan, dan melakukan berbagai koreksi atas kesalahan yang terjadi

2.6.6 NOW SMS

NowSMS adalah aplikasi SMS & MMS *Gateway* yang mempunyai fitur untuk mengirimkan dan meyebarkan SMS, MMS, WAP Push atau mengirimkan konten OTA. NowSMS mendukung berbagai SMS dan MMS protokol, dan konektivitas simultan ke beberapa SMSC dan atau koneksi MMSC. NowSMS dapat menggunakan protokol standar seperti HTTP, SMPP, SMTP dan MM7 untuk berkomunikasi dengan aplikasi NowSMS.

NowSMS mempunyai beberapa fitur diantaranya yaitu :

1. Mendukung konektivitas SMS melalui satu atau lebih modem GSM (atau ponsel GSM terhubung ke serial PC atau port USB) , atau melalui koneksi TCP/IP menggunakan SMPP , UCP EMI dan protokol HTTP.
2. Mendukung mengirim dan menerima pesan MMS baik melalui SMS atau WAP pengiriman langsung dengan built -in MMSC , atau dapat antarmuka untuk MMSC operator yang menggunakan MM1 , MM4 (SMTP) , MM7 (XML - SOAP HTTP POST berbasis API) dan atau EAIF (Nokia proprietary API) protokol . The MM1 antarmuka dapat berbicara dengan MMSC operator melalui sebuah modem GPRS GSM tanpa rekening operator khusus.
3. Mendukung protokol MM1,MM4,MM7 dan EAIF sehingga memungkinkan aplikasi dan Penyedia Value Added Service (VASPs) untuk mengirim dan menerima pesan MMS melalui gateway.
4. Mendukung Unicode (UTF - 8) format untuk SMS dan pesan MMS sehingga memungkinkan penyebaran di lingkungan multibahasa.
5. Mendukung pengiriman SMS dengan format binary, termasuk EMS, *ring tones* dan lain sebagainya.

2.6.7 PHP

PHP yang merupakan kependekan dari *Hypertext Preprocessor* adalah bahasa skrip yang dapat ditanamkan atau disisipkan kedalam HTML. PHP banyak dipakai untuk memprogram situs *web* dinamis.

PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama *Form Interpreted* (FI), yang wujudnya berupa sekumpulan skrip yang diguakan untuk mengolah data formulir dari *web*. Selanjutnya Rasmus meliris kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya PHP/FI. Dengan perilisan kode sumber ini menjadi sumber terbuka, maka banyak pemrogram yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP. Pada November 1997, dirilis PHP/FI 2.0. Pada rilis ini, interpreter PHP sudah

diimplementasikan dalam program C. Dalam rilis ini disertakan juga modul-modul ekstensi yang meningkatkan kemampuan PHP/FI secara signifikan.

Pada tahun 1997, sebuah perusahaan bernama Zend menulis ulang interpreter PHP menjadi lebih bersih, lebih baik, dan lebih cepat. Kemudian pada Juni 1998, perusahaan tersebut merilis interpreter baru untuk PHP dan meresmikan rilis tersebut sebagai PHP 3.0 dan singkatan PHP diubah menjadi akronim berulang PHP: Hypertext Preprocessing.

Pada pertengahan tahun 1999, Zend merilis interpreter PHP baru dan rilis tersebut dikenal dengan PHP 4.0. PHP 4.0 adalah versi PHP yang paling banyak dipakai pada awal abad ke-21. Versi ini banyak dipakai disebabkan kemampuannya untuk membangun aplikasi web kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan dan stabilitas yang tinggi.

Pada Juni 2004, Zend merilis PHP 5.0. Dalam versi ini, inti dari interpreter PHP mengalami perubahan besar. Versi ini juga memasukkan model pemrograman berorientasi objek ke dalam PHP untuk menjawab perkembangan bahasa pemrograman ke arah paradigma berorientasi objek.

Kelebihan bahasa pemrograman PHP dari bahasa pemrograman web lainnya, yaitu :

1. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaanya.
2. Web Server yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana-mana dari mulai apache, IIS, Lighttpd, hingga Xitami dengan konfigurasi yang relatif mudah.
3. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis-milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
4. Dalam sisi pemahamanan, PHP adalah bahasa scripting yang paling mudah karena memiliki referensi yang banyak.
5. PHP adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin (Linux, Unix, Macintosh, Windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah sistem.

2.6.8 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: database management system) atau DBMS yang multi-thread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia

MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL) selain itu terdapat pula MySQL dengan lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.Tidak sama dengan proyek-proyek seperti Apache, dimana perangkat lunak dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta untuk kode sumber dimiliki oleh penulisnya masing-masing, MySQL dimiliki dan disponsori oleh sebuah perusahaan komersial Swedia MySQL AB, dimana memegang hak cipta hampir atas semua kode sumbernya. Kedua orang Swedia dan satu orang Finlandia yang mendirikan MySQL AB adalah: David Axmark, Allan Larsson, dan Michael "Monty" Widenius.

MySQL mempunyai beberapa kelebihan diantaranya :

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 GPL sehingga dapat digunakan secara gratis.
3. Multi-user MySQL dapat digunakan oleh beberapa pengguna dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.
4. Kekuatan pengerjaan (Performance tuning) MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani query sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu Ragam tipe data MySQL memiliki ragam tipe data yang sangat banyak, seperti signed / unsigned integer, float, double, char, text, date, timestamp, dan lain-lain.

5. Perintah dan Fungsi MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah Select dan Where dalam perintah (query).
6. Keamanan MySQL memiliki beberapa lapisan keamanan seperti level subnetmask, nama host, dan izin akses user dengan sistem perizinan yang mendetail serta sandi terenkripsi.
7. 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.
8. Konektivitas MySQL dapat melakukan koneksi dengan klien menggunakan protokol TCP/IP, Unix soket (UNIX), atau Named Pipes (NT).
9. Lokalisasi MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan pada klien dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa. Meski pun demikian, bahasa Indonesia belum termasuk di dalamnya.
10. Antar Muka MySQL memiliki antar muka (interface) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi API (Application Programming Interface).
11. 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.
12. Struktur tabel MySQL memiliki struktur tabel yang lebih fleksibel dalam menangani ALTER TABLE, dibandingkan basis data lainnya semacam PostgreSQL ataupun Oracle.