

## 2. DASAR TEORI

### 2.1. *Hyper Text Markup Language* (HTML)

*Hyper Text Markup Language* (HTML) adalah sebuah bahasa *markup* yang digunakan untuk membuat halaman situs web agar dapat ditampilkan di *browser*. HTML diatur standarisasi dan penggunaannya oleh *World Wide Web Consortium* (W3C). Versi terbaru HTML adalah versi 5 (draft) dan saat ini sudah ada XHTML yang merupakan pengembangan lebih lanjut dari HTML.

*File* HTML mempunyai ekstensi *.html* atau *.htm*. Karena bahasa ini merupakan jenis bahasa *markup*, maka HTML mempunyai pasangan *tag* untuk menandai *block script* HTML, yaitu `<HTML> ... </HTML>`. Di HTML terdapat beberapa macam *markup* yang dapat dikelompokkan menjadi 4 jenis:

- *Structural*

*Markup* ini merupakan tanda yang menentukan level atau tingkatan dari sebuah teks. Contoh: `<h1>Petra</h1>` yang artinya memerintahkan *browser* agar mencetak teks “Petra” dengan ukuran/format *Heading* 1.

- *Presentation*

*Markup* ini merupakan tanda yang menentukan tampilan teks. Contoh: `<i>Petra</i>` yang artinya memerintahkan *browser* agar mencetak teks “Petra” dengan tampilan miring. Untuk saat ini peran *presentational markup* sudah banyak digantikan oleh CSS.

- *Hypertext*

*Markup* ini merupakan tanda yang menunjukkan sebuah *link* ke situs web atau dokumen tertentu. Contoh: `<a href="http://www.petra.ac.id">Petra </a>` yang berarti memerintahkan *browser* untuk menampilkan teks “Petra” dengan fitur *link* ke situs `http://www.petra.ac.id/` jika teks tersebut diklik.

- *Widget Element*

*Markup* ini merupakan tanda yang digunakan untuk membuat suatu objek tertentu. Contoh: `<button>` yang berarti memerintahkan *browser* untuk membuat objek tombol.

## **2.2. Extensible Markup Language (XML)**

*Extensible Markup Language* (XML) adalah suatu metode dalam membuat penanda/*markup* pada sebuah dokumen seperti pendahulunya SGML (*Standard Generalized Markup Language*) dan HTML. XML adalah hasil penggabungan antara kemampuan SGML sebagai bahasa *markup* yang fleksibel dengan HTML yang telah diterima sebagai standar format dokumen web dalam jaringan internet oleh W3C. Sebuah *file* XML akan memiliki ekstensi .xml.

Bahasa *markup* adalah suatu metode untuk mendeskripsikan tentang kumpulan data. Jadi suatu bahasa *markup* lebih merupakan suatu informasi tentang suatu data dan bukan data itu sendiri. XML menyediakan format untuk mendeskripsikan data terstruktur dengan kumpulan *tag* tak terbatas yang dapat didefinisikan sendiri namun tetap dapat dibaca/diterjemahkan di lingkungan web (HTML).

XML mempunyai *tag* penanda *block script* XML, yaitu `<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1" ?>`. Sama seperti bahasa *markup* lainnya, XML juga tersusun atas *tag* pembuka dan *tag* penutup, dimana di antara kedua *tag* tersebut disisipkan data atau konten yang dimaksud. Contoh XML: `<nama>Petra</nama>`, dimana “nama” adalah informasi dari data yang diapit di antara *tag* dan “Petra” adalah isi datanya.

Kesimpulannya dengan menggunakan XML seseorang bisa membuat *tag* dengan nama sesuai keinginan sendiri. Ini memberikan keuntungan tersendiri karena dengan demikian *tag* tersebut bukan hanya sebagai sebuah penanda saja tetapi sekaligus bisa memberikan informasi tentang sebuah data. Selain itu informasi yang ada dalam *tag* bisa menjadi parameter bagi komputer untuk mengakses dan memproses data yang ada diantara/diapit *tag* tersebut.

## **2.3. Cascade Style Sheet (CSS)**

*Cascade Style Sheet* (CSS) adalah suatu bahasa *style sheet* yang digunakan untuk mengatur tampilan dan tata letak suatu dokumen yang ditulis dalam bahasa *markup*. Penggunaan yang paling umum adalah untuk mengatur

tampilan situs web yang ditulis dengan format HTML dan XHTML seperti mengatur ukuran, warna, dan jenis huruf. Selain dipakai untuk dokumen HTML, CSS juga dapat dipakai untuk semua jenis dokumen bahasa *markup* lainnya termasuk SVG dan XUL. Penggunaan CSS juga diatur standarisasinya oleh W3C.

*File* CSS memiliki ekstensi *.css*. Sampai saat ini sudah ada tiga tipe CSS, yaitu CSS1, CSS2, dan CSS3. Saat ini hampir semua *browser* telah mendukung CSS. Namun ada kalanya antara *browser* satu dengan *browser* lainnya tidak konsisten di dalam membaca parameter-parameter CSS, seperti *width*, *height*, dan *float*. Akibatnya tampilan sebuah situs web yang menggunakan CSS bisa berbeda jika dilihat menggunakan *browser* yang berbeda pula. Namun keuntungan menggunakan CSS ini adalah sebuah situs web akan menjadi lebih mudah untuk dilakukan kustomisasi tampilan. Selain itu web yang dibuat dengan metode CSS akan lebih bersahabat dengan *search engine* (*Search Engine Friendly/SEF*) sehingga situs web kita lebih mudah ditemukan oleh mesin pencari di internet.

#### **2.4. Apache**

Apache adalah sebuah web *server* yang bersifat *open source* yang bisa didapatkan secara gratis di situs web resminya dengan alamat <http://httpd.apache.org/>. Web *server* adalah sebuah aplikasi yang bertugas untuk memberikan layanan berupa web di internet yang berkerja pada protokol HTTP. Menurut sejarahnya, Apache dibuat berdasarkan pengembangan *source code* dari web *server* pendahulunya, yaitu web *server* NCSA. Sesuai dengan namanya, web *server* ini dibuat oleh *National Center for Supercomputing Applications* (NCSA).

Apache saat ini menjadi web *server* yang paling banyak dipakai. Berdasarkan hasil riset yang dilakukan Netcraft pada bulan Januari 2005, 68% web *server* di dunia menggunakan Apache. Banyaknya pengguna Apache tak lain karena web *server* ini merupakan web *server* yang kompak, modular, dan mengikuti standar protokol HTTP. Selain itu Apache juga dapat berjalan di banyak platform sistem operasi, yaitu di seluruh varian Unix, Novel Netware, dan juga di Windows NT/2000/XP/Vista. Berikut adalah kelebihan-kelebihan lain dari Apache:

- Mendukung standar pengalamatan IP terbaru versi 6.
- Mendukung CGI (*Common Gateway Interface*) dan SSI (*Server Side Include*).
- Mendukung fitur otentifikasi dan kontrol akses.
- Mendukung SSL (*Secure Socket Layer*) untuk komunikasi terenkripsi yang lebih aman.
- Konfigurasi yang mudah dipahami dan dilakukan perubahan.
- Mendukung fitur *Virtual Host*.
- Pesan kesalahan dalam multi bahasa dan bisa dilakukan modifikasi.

## 2.5. Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP yang merupakan kependekan dari *Hypertext Preprocessor* adalah suatu aplikasi bahasa pemrograman *server side script* yang bersifat *open source* yang dapat disisipkan dalam sebuah *script* HTML. PHP pertama kali diciptakan oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1994 dengan menggunakan bahasa C. Aplikasi ini bisa didapatkan secara gratis di situs web resminya dengan alamat <http://www.php.net/>.

PHP ini digunakan agar situs web yang dibuat menjadi lebih dinamis dengan banyaknya fungsi-fungsi yang disediakan PHP. Selain itu PHP juga biasa digunakan sebagai *Application Programming Interface* (API) supaya sebuah web dapat terkoneksi ke *database*. Sebuah *file* PHP akan memiliki ekstensi `.php`.

Salah satu syarat untuk dapat menggunakan PHP adalah adanya web *server* yang sudah dikonfigurasi agar dapat terkoneksi dengan PHP. Jika sebuah web *server* sudah terkoneksi dengan PHP, maka web *server* tersebut akan dapat menerjemahkan *syntax-syntax* PHP (*on the fly creation*). Beberapa *syntax* akan diterjemahkan ke dalam *tag* HTML (biasanya untuk proses cetak tampilan di *browser*) dan beberapa lainnya akan diproses lebih lanjut untuk proses kalkulasi dan operasi. Seperti bahasa *script* lainnya, PHP juga mempunyai pasangan *tag* untuk menandai *block script* PHP. Ada 4 cara penulisan *tag* penanda PHP yaitu:

- `<?php ... ?>`
- `<script language="PHP"> ... </script>`

- `<? ... ?>`
- `<% ... %>` (model *tag Active Server Pages/ASP*)

Selain variasi penulisan *tag* penanda di atas, PHP juga mempunyai 2 macam penulisan *script*, yaitu:

- *Embedded Script*

*Embedded script* adalah *script* PHP yang disisipkan di antara *tag-tag* dokumen HTML. Contoh:

```
<html>
  <head>
    <title>Halo</title>
  </head>
  <body>
    <?php echo "Ini teks isi"; ?>
  </body>
</html>
```

- *Non-Embedded Script*

*Non-embedded script* merupakan model *script/program* PHP murni. Adapun *tag* HTML akan disisipkan juga ke dalam *script* PHP. Contoh:

```
<?php
  echo "<html>";
  echo "<head>";
  echo "<title>Halo</title>";
  echo "</head>";
  echo "<body>";
  echo "<p>Ini teks isi</p>";
  echo "</body>";
  echo "</html>";
?>
```

PHP dapat berjalan di banyak sistem operasi, di antaranya seluruh varian Unix, Windows, MAC OS X, dan RISC OS. PHP juga dapat mendukung banyak web *server* seperti Apache, Microsoft Internet Information Server (MIIS), Personal Web Server (PWS), Netscape and iPlanet Servers, O'Reilly Website Pro

Server, Audium, Xitami, OmniHTTPd, dan masih banyak lainnya. Selain itu PHP juga dapat mendukung koneksi dengan banyak *database* seperti Adabas D, dBase, Direct MS-SQL, MySQL, Empress, FilePro (hanya proses baca saja), FrontBase, Hyperware, dan masih banyak lainnya.

Berikut adalah beberapa kelebihan PHP dibandingkan bahasa pemrograman lainnya, yaitu:

- Bahasa pemrograman PHP merupakan bahasa pemrograman *script* yang tidak membutuhkan proses kompilasi untuk menjalankannya.
- Hasil keluaran PHP tidak hanya terbatas di HTML saja, tetapi juga dapat mengolah keluaran berupa gambar, *file* PDF, animasi Flash, *file* XHTML, dan *file* XML lainnya.
- PHP juga dapat melakukan beberapa fungsi *Common Gateway Interface* (CGI), seperti mengambil variabel dari *form*, akses ke *database*, manipulasi *string*, mengakses *file* sistem, dan masih banyak lagi.
- PHP memiliki dukungan dan dokumentasi yang luas sehingga lebih memudahkan *user*.

## 2.6. MySQL

*Database* adalah suatu kumpulan data/informasi yang tersimpan dalam sebuah sistem komputer, dimana data tersebut bisa diolah dan direpresentasikan lebih lanjut dengan menggunakan sebuah aplikasi *query language*, yaitu *Database Management System SQL* (DBMS). Salah satu aplikasi DBMS yang paling terkenal adalah MySQL.

Perangkat lunak ini dikembangkan oleh MySQL AB dengan tiga orang pendiri utama, yaitu David Axmark, Allan Larsson, dan Michael "Monty" Widenius. MySQL bisa kita dapatkan secara gratis dengan lisensi GNU/GPL di situs web resminya dengan alamat <http://www.mysql.com/>.

Di seluruh dunia, MySQL merupakan aplikasi *database* yang paling banyak digunakan. Tercatat penggunaan MySQL sebanyak 6 juta instalasi. Banyaknya penggunaan MySQL ini dikarenakan adanya keunggulan-keunggulan

yang dimiliki MySQL, diantaranya adalah mendukung *multithread*, *multi-user*, dan kemudahan konfigurasi.

Keunggulan lainnya adalah MySQL bisa diakses oleh banyak aplikasi lain. Hal ini dikarenakan banyak tersedia API yang sudah mendukung penggunaan MySQL, di antaranya adalah C, C++, C#, Eiffel, Smalltalk, Java, Lisp, Perl, PHP, Python, Ruby, REALbasic, dan Tcl.

## 2.7. Content Management System (CMS)

*Content Management System* atau yang biasa disingkat dengan CMS adalah sebuah sistem aplikasi yang berguna untuk mengelola sebuah konten dengan menggunakan aplikasi *database* (DBMS). Secara spesifik dalam dunia web, CMS juga bisa diartikan sebagai sebuah web yang memiliki kemudahan di dalam pengaturan dan pengelolaan isi atau kontennya, seperti melakukan penambahan, pengeditan, penghapusan, pengarsipan, pengaturan publikasi, dan pengaturan hak akses konten. Konten bisa berupa *file* teks, gambar, atau multimedia lainnya.

Dengan penggunaan CMS ini tentu sebuah web menjadi lebih dinamis dan lebih terstruktur karena proses *peng-update-an* sebuah web menjadi lebih mudah dilakukan dengan pembagian struktur manajerial data yang jelas. Selain itu dengan CMS proses pengelolaan sebuah web bisa dibagi-bagi ke dalam struktur hierarki sesuai tanggung jawab masing-masing, mulai dari level anggota biasa yang hanya bisa mengirimkan konten sampai level *super administrator* yang memiliki hak akses penuh terhadap pengelolaan web.

Berikut adalah beberapa fitur yang biasanya ada dalam sebuah aplikasi CMS, yaitu:

- Pembuatan konten dan *file* multimedia dengan organisasi/pengaturan *file* ke dalam bagian (*section*) dan kategori (*category*).
- Pendaftaran dan pengaturan *user* dengan pembagian hak akses dan tanggung jawab pengelolaan konten web.
- Kemudahan dalam pembuatan dan penggantian *template* web.

- Kemampuan untuk melakukan pengaturan terhadap waktu publikasi konten dalam rentang waktu tertentu.
- Kemampuan untuk melakukan *upload* dokumen atau melakukan pemeliharaan data lain, seperti penambahan, pengeditan, dan penghapusan konten dengan alur yang jelas (*workflow process*).
- Kemampuan untuk melakukan pengarsipan konten atau data-data lainnya.
- Ada halaman khusus *control panel* untuk melakukan pengaturan dan pemeliharaan situs web, yang terbagi atas *frontend* dan *backend*.
- Adanya dukungan komponen dan modul yang bisa menambah fungsionalitas suatu CMS sesuai dengan kebutuhan.
- Ada mekanisme *caching* yang akan menjaga performa web tetap baik di saat sibuk.
- Ada fitur *Search Engine Friendly* (SEF) URL.
- Ada fitur pencarian terhadap konten berdasarkan kriteria dan *keyword* tertentu.
- Kemampuan untuk penerjemahan situs web ke dalam banyak bahasa.
- Adanya fitur *content syndication*.

Saat ini muncul berbagai macam web CMS yang bisa menjadi pilihan. Beberapa di antaranya bersifat *free open source* seperti Mambo, Joomla, WordPress, MediaWiki, PHPNuke, dan masih banyak lainnya. *Free open source* di sini artinya aplikasi CMS tersebut bisa dilihat, diakses, dan dimodifikasi kode programnya sesuai dengan keperluan secara gratis. Masing-masing CMS juga memiliki dukungan terhadap aplikasi DBMS yang berbeda-beda pula.

## 2.8. Drupal

Drupal adalah sebuah content management framework berbasis PHP dan *database* yang lebih dari sekedar CMS (content management system atau sistem pengelolaan konten) biasa. Drupal adalah paket software 'free' (dalam arti 'gratis', juga dalam arti 'bebas') yang bisa digunakan oleh umum untuk mempublikasi, mengelola dan mengatur dengan mudah berbagai jenis konten yang diinginkan.

### **2.8.1. Sejarah lahirnya Drupal**

*Dries Buytaert*, (lahir di Belgia, 19 Nopember 1978), *PhD* mendapat gelar dalam Ilmu Komputer pada 27 Januari 2008 dari Universitas Ghent. Dia membangun Drupal hampir tanpa sengaja yang dimulai sekitar tahun 1998 dan 1999. Saat belajar di kampus dengan kawan-kawannya, Dries belajar dengan menggunakan internet nirkabel. Bersama-sama mereka mencoba membangun jaringan lokal (Local Area Network, LAN). Karena dibutuhkan banyaknya komunikasi dan pertukaran informasi dalam proyek LAN tersebut, Dries memutuskan untuk membuat aplikasi Forum Diskusi. "Forum Diskusi" ini bisa diakses lewat LAN mereka dan setelah Dries lulus, diputuskannya untuk memindahkan "Forum Diskusi" tadi ke internet dengan sebuah situs.

Awalnya Dries ingin mendaftarkan situs dalam Bahasa Belanda "Dorpje" yang berarti "desa kecil". Saat mendaftarkan domain Dries salah mengetikkan domain dan mengisinya dengan "Drop", bukan Dorpje seperti yang diinginkan sebelumnya. Tapi kemudian dia mempertahankan nama tersebut karena belum ada yang memiliki. Jadi situs internet pertama yang menggunakan versi online Drupal adalah Drop.org. Sekitar satu tahun kemudian, sekitar tahun 2000 atau 2001, Dries mendapatkan banyak ide dan fitur baru dari orang lain yang tertarik dengan "Papan Pesan" buatannya itu. Dries kemudian melakukan penelitian pada pasokan RSS, Moderasi Konten dan teknologi internet lain.

Saat ketertarikan pada softwarentya berkembang, permintaan akan fitur baru juga bertambah. Dries memutuskan softwarentya menjadi open source supaya komunitas bisa bereksperimen sendiri dengan software tersebut, dan dia tetap memiliki waktu sendiri dalam eksperimen dan pengembangan. Saat itulah kemudian "Papan Diskusi"-nya menjadi Software Open Source "Drupal". Drupal sendiri merupakan produk dari beberapa kejadian yang tidak diduga.

Salah satu kejadian tersebut berhubungan dengan situs Kerneltrap.org yang dikelola Jeremy Andrews. Dries mengiriminya email dan menyarankannya menggunakan Drupal pada situsnya. Keduanya kemudian bekerja sama untuk menangani lonjakan trafik internet yang tak terduga. Dari hasil kolaborasi tersebut, Jeremy membuat beberapa modul dan menulis beberapa

artikel tentang modul Drupalnya dan cara kerja Drupal. Dia fokus pada karakteristik teknis Drupal. Inilah yang kemudian membawa banyak ketertarikan komunitas internet atas Drupal.

Drupal terus berkembang dan Drupal.org, situs utama Drupal yang kini memiliki lebih dari 350.000 anggota, menyediakan dukungan dan dokumentasi untuk implementasi Drupal. Jutaan salinan software ini sudah diunduh sejak dirilis. Drupal.org didaftarkan pada tanggal 26 April 2001.

### **2.8.2. *Template***

Template atau yang biasa dikenal dengan istilah themes adalah suatu file yang ditulis dalam script HTML dan PHP yang berguna untuk mengatur tampilan halaman web, seperti jenis huruf, ukuran huruf, warna latar belakang, peletakan tabel, dan lain sebagainya. Pengaturan tata letak dan tampilan web ini dapat dilakukan dengan dua metode, yaitu metode Full Cascade Style Sheet (CSS) dimana pengaturan tata letak dan tampilan web seluruhnya diatur dengan menggunakan CSS. Sedangkan metode yang kedua adalah metode Semi CSS yang mana pengaturan tata letak web masih menggunakan cara konvensional yaitu dengan menggunakan sistem tabel, sedangkan pengaturan tampilannya menggunakan CSS.

Metode Full CSS lebih disukai karena struktur pemrogramannya menjadi lebih sederhana. Kode program yang dihasilkan juga relatif lebih kecil. Kelebihan lain menggunakan metode ini adalah terletak pada fleksibilitas dalam pengaturan atau perubahan layout template. Untuk mengubah layout suatu template tidak perlu mengubah kode di file HTML melainkan cukup mengubah pengaturan di CSS. Selain itu keuntungan lain metode ini adalah lebih bersifat Search Engine Friendly (SEF) sehingga situs web yang didesain dengan metode ini lebih mudah ditemukan oleh mesin pencari di internet. Akan tetapi metode ini agak menyulitkan mereka yang sudah terbiasa menggunakan metode tabel karena pengaturannya agak sedikit lebih rumit. Pengaturan kode serta parameter yang ada dalam CSS membutuhkan pengetahuan tersendiri tentang metode ini.

Sedangkan metode Semi CSS lebih mudah dilakukan pengaturan tata letak halaman web. File CSS di metode ini hanya dipergunakan untuk melakukan pengaturan tampilan web seperti mengatur jenis huruf, ukuran huruf, warna latar belakang, dan lain sebagainya. Sedangkan pengaturan tata letak tetap menggunakan tabel. Metode ini disukai karena kemudahan dalam pembuatannya. Apalagi dengan adanya bantuan perangkat lunak What You See is What You Get (WYSIWYG) yang lebih memudahkan proses desain suatu web. Tetapi kekurangan dari metode ini adalah struktur pemrogramannya menjadi lebih panjang dan lebih tidak bersifat SEF. Akibatnya halaman situs web menjadi lebih berat ketika dibuka di *browser*.

Berdasarkan penempatan kode CSS, proses pendesainan template dengan menggunakan CSS juga bisa dibedakan 2 jenis, yaitu internal CSS dan eksternal CSS. Internal CSS adalah pendesainan template web dimana kode CSS disisipkan langsung di antara tag HTML dalam satu file. Sedangkan eksternal CSS adalah pendesainan template web dimana kode CSS diletakkan dalam file tersendiri terpisah dari file HTML.

Pada umumnya metode Semi CSS dibuat menggunakan internal CSS karena kode CSS yang digunakan tidak terlalu banyak. Sedangkan metode Full CSS biasanya menggunakan eksternal CSS karena kode CSS yang digunakan banyak. Akan tetapi juga tidak menutup kemungkinan metode Semi CSS menggunakan eksternal CSS untuk lebih memudahkan pengaturan.

## **2.9. Paypal**

*Paypal* adalah salah satu alat pembayaran online (payment processor) yang paling banyak digunakan. Hal ini dikarenakan kemudahan dan keamanan yang diberikan *Paypal* untuk penggunaannya. Selain itu registrasi *Paypal* sangatlah mudah dan tidak perlu membayar. Persyaratan yang diperlukan hanyalah mempunyai sebuah e-mail account dan kartu kredit/kartu debit yang digunakan sebagai sumber dana lalu melakukan serangkaian prosedur pendaftaran di <http://www.paypal.com/>.

Dengan *Paypal* ini pengguna yang terdaftar bisa melakukan pembelian barang di internet, menerima/mengirim uang dari/ke sesama pengguna *Paypal*, menerima/mengirim donasi dari/ke sesama pengguna *Paypal*. Hal ini mengatasi kelemahan pembayaran konvensional seperti cek yang prosesnya membutuhkan waktu.

Pada bulan Februari 2008, *Paypal* sudah dapat menjangkau 190 negara, termasuk Indonesia dan 16 mata uang. Hanya saja untuk saat ini *Paypal* belum mendukung mata uang Rupiah sehingga pengguna *Paypal* Indonesia masih harus menggunakan salah satu dari 16 mata uang lainnya yang didukung *Paypal*. Selain itu penarikan/pencairan dana (*withdrawal*) *Paypal* juga sudah bisa dilakukan lewat bank lokal di Indonesia.

### **2.9.1. Sejarah *Paypal***

*Paypal Corporation* adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang *online payment* yang bermarkas di Amerika Serikat. Perusahaan ini terbentuk dari gabungan dua perusahaan yaitu Confinity dan X.com pada tahun 2000.

Confinity sendiri pada awalnya adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang *payment system* dan kriptografi. Perusahaan ini didirikan oleh Peter Thiel dan Max Levchin pada Desember 1998. Sedangkan X.com adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang jasa perencanaan keuangan. Perusahaan ini didirikan oleh Elon Musk pada Maret 1999.

*Paypal* yang kantor pertamanya terletak di 165 University Avenue di Palo Alto, California ini lambat laun menjadi sebuah perusahaan yang diminati banyak orang. Hal ini dikarenakan semakin pesatnya perkembangan bisnis *online* di internet, termasuk *e-commerce* yang memungkinkan orang berbelanja melalui internet. Kebutuhan akan sebuah metode pembayaran yang lebih fleksibel menyebabkan *Paypal* banyak menjadi pilihan.

Melihat kenyataan itu, eBay sebagai sebuah situs lelang terbesar di internet tertarik untuk mengakuisisi *Paypal*. Hal ini dikarenakan lebih dari 55% penawaran di eBay menggunakan *Paypal*. Persentasi ini mengalahkan penawaran

yang menggunakan alat pembayaran eBay yang lain yaitu Billpoint. Untuk itu pada tahun 2002, eBay secara resmi mengakuisisi *Paypal* senilai USD 1.5 Miliar.

Bersamaan dengan proses akuisisi tersebut, maka eBay secara resmi juga menghapus layanan Billpoint. Hal ini dilakukan untuk semakin memperkuat posisi *Paypal*. Terbukti banyak perusahaan *online payment* lainnya yang tergusur, seperti Citibank c2it yang tutup pada tahun 2003 dan Yahoo PayDirect yang juga tutup pada tahun 2004.

Kinerja *Paypal* semakin naik dari tahun ke tahun. Tercatat pada kuartier pertama 2006, total transaksi melalui *Paypal* sebesar USD 8 Miliar. Ini berarti kinerjanya mengalami kenaikan 41% dari tahun-tahun sebelumnya.

### **2.9.2. Tipe Account *Paypal***

*Paypal* mempunyai tiga tipe *account* yang bisa dipilih pengguna. Ketiga tipe tersebut memiliki fitur yang berbeda sesuai dengan segmen pengguna yang dibidik. Tipe *account* yang pertama adalah *Personal*. Tipe ini ditujukan untuk pengguna perorangan yang betujuan hanya untuk mengirim dan menerima uang.

Sedangkan tipe *account* yang kedua adalah *Premier*. Tipe ini memiliki fitur yang lebih lengkap dibandingkan tipe *Personal*, di antaranya adalah kemampuan menerima pembayaran dari kartu kredit/debit melalui *Paypal* tanpa batasan dan biaya administrasi yang ringan. Tipe ini ditujukan untuk *merchant* skala kecil atas nama perorangan yang membutuhkan layanan yang lebih lengkap.

Tipe *account* yang ketiga adalah *Business*. Ini merupakan tipe *account* yang paling lengkap. Tipe ini ditujukan untuk *merchant* yang berskala lebih besar yang dikelola atas nama organisasi atau badan usaha tertentu. Fitur yang didukung juga lebih lengkap dibandingkan kedua tipe lainnya.

Tabel 2.2. Perbandingan Fitur Tipe *Account Paypal*.

<b>Fitur</b>	<i>Personal</i>	<i>Premier</i>	<i>Business</i>
Kirim uang	●	●	●
Pengawasan terhadap <i>fraud</i> selama 24 jam	●	●	●
Dukungan <i>customer service</i>	●	●	●
<i>eBay tools</i>	Terbatas	●	●
Layanan <i>merchant</i>	Terbatas	●	●
Menerima kartu debit/kredit		●	●
ATM/kartu kredit <i>Paypal</i>		●	●
Akses <i>multi-user</i>			●

Sumber : Widodo, Supriyadi Slamet (2008, p.9)

*Paypal* membolehkan pengguna yang sama untuk mempunyai maksimal 2 buah *account*, asalkan kedua *account* tersebut yang satu bertipe *personal* sedangkan yang kedua bertipe *premier* atau *business*. Persyaratan lainnya adalah kedua *account* tersebut harus didaftarkan dengan dua alamat *e-mail* yang berbeda dan sumber dana/informasi finansial (kartu kredit/kartu debit) yang berbeda pula.

### 2.9.3. Langkah-Langkah Pembuatan *Account Paypal*

Berikut akan dijelaskan langkah-langkah pendaftaran *account* di *Paypal* sebagai berikut:

1. Buka situs web *Paypal* di alamat <http://www.paypal.com/> dan klik “*Sign up*” pada bagian *Account Login*.
2. Tahap selanjutnya, pilih negara tempat tinggal dan bahasa yang digunakan. Selain itu tentukan pula tipe *account* yang diinginkan. Untuk registrasi awal pilih saja *Personal Account*. Tipe *account* ini bisa di-upgrade secara gratis ke tipe *Premier Account* dan *Business Account* setelah proses registrasi selesai. Jika sudah klik “*Continue*” untuk melanjutkan proses registrasi.
3. Di halaman berikutnya terdapat formulir yang harus diisi. Formulir ini berisi tentang data diri, informasi *login* dan *password* yang diinginkan, serta

persetujuan antara *user* dengan *Paypal*. Untuk menghindari kesulitan verifikasi, pastikan data diri yang dimasukkan sama dengan data diri pada kartu kredit atau kartu debit *user*. Untuk opsi mata uang biarkan dalam U.S. Dollar atau pilih mata uang lain yang terdaftar. Jika sudah klik “*Sign Up*”.

4. Langkah berikutnya *user* diminta untuk memasukkan nomor kartu kredit atau kartu debit. Jika *user* belum mempunyai kartu kredit/debit atau ingin memasukkan informasi ini lain waktu klik “Cancel”.
5. Jika sudah, cek alamat *e-mail* yang telah didaftarkan tadi dan lihat *e-mail* dari *Paypal*. *E-mail* tersebut berisi *link* URL konfirmasi yang harus diklik untuk mengaktivasi *account* yang baru dibuat. Bila proses aktivasi sukses maka *account Paypal user* sudah aktif dan bisa langsung *login* menggunakan *e-mail* dan *password* yang telah didaftarkan.

*Account* yang telah terbentuk setelah proses di atas adalah *account* yang masih berstatus *unverified*. *Account* ini hanya bisa digunakan untuk menerima kiriman uang. Selain itu *account* ini juga hanya dapat digunakan untuk mengirim uang dengan limit sampai USD 100 dan belum bisa melakukan penarikan (*withdraw*) atas nominal *balance Paypal*. Untuk membuka limitasi tersebut *user* harus melakukan verifikasi dengan mendaftarkan kartu kredit atau kartu debit. Berikut adalah langkah-langkah verifikasi *account Paypal*:

1. Login ke *account* lalu lihat pada tab “*My Account*” lalu pilih “*Overview*”. Di situ *user* akan melihat status *account* sebagai “*Indonesian-unverified*”. Klik pada tulisan tersebut.
2. *User* akan menuju ke halaman verifikasi dan silahkan klik tombol “*Get Verified*”.
3. Jika *user* belum memasukkan nomor kartu kredit atau kartu debit saat registrasi, maka sekarang *user* diminta untuk memasukkan data kartu. Tetapi jika *user* sudah memasukkan data kartu saat registrasi maka langsung menuju langkah berikutnya.
4. Tahap selanjutnya *Paypal* akan menarik dana di kartu kredit atau kartu debit sebesar USD 1.95 untuk proses verifikasi. Adapun dana ini akan

dimasukkan ke dalam *account Paypal* jika proses verifikasi dinyatakan berhasil.

5. Setelah proses tersebut di atas user diminta untuk memasukkan kode transaksi (*expuse number*) sebanyak 4 digit. Kode ini bisa dilihat di *billing statement* kartu kredit atas tarikan *Paypal* sebesar USD 1.95 tadi. Jika *user* menggunakan kartu debit, maka kode ini bisa ditanyakan ke bank yang bersangkutan atau jika rekening *user* mempunyai fasilitas *internet banking* bisa dilihat sendiri di bagian daftar transaksi.
6. Setelah mendapatkan kode verifikasi tersebut, *user* bisa *login* kembali ke *account Paypal* dan masukkan kode tersebut pada kolom isian yang tersedia dengan benar.
7. Jika *user* telah memasukkan kode tersebut dengan benar maka status *Paypal* akan berubah menjadi “Indonesian-verified”. Dengan demikian limitasi atas *account* sudah dicabut dan *user* bisa menggunakan *Paypal* untuk bertransaksi.

Untuk melakukan pengambilan/pencairan dana di *Paypal* dalam mata uang Rupiah bisa dilakukan melalui kartu kredit atau kartu debit yang sudah didaftarkan. Akan tetapi metode pengambilan dana melalui kartu kredit/debit ini akan dikenakan biaya sebesar USD 5 setiap pengambilannya. Untuk lebih efisiennya *user* bisa menggunakan rekening di bank lokal (Indonesia) untuk menampung tarikan dana dari *Paypal*. Dengan menarik dana *Paypal* melalui rekening bank lokal maka *user* hanya dikenakan biaya administrasi sebesar Rp 16.000 untuk tarikan kurang dari Rp 1.500.000 atau bebas biaya administrasi (gratis) jika tarikan sama dengan atau lebih besar dari Rp 1.500.000.

Perlu diingat bahwa proses pengambilan dana *Paypal* dalam bentuk mata uang rupiah ini disesuaikan dengan kurs nilai tukar yang berlaku saat itu. Supaya *user* bisa melakukan tarikan lewat rekening bank maka *user* harus mendaftarkan rekening bank terlebih dahulu di situs web *Paypal*. Berikut adalah langkah-langkah mendaftarkan rekening bank di *account Paypal*:

1. Buka situs web *Paypal* dan login ke *account Paypal*.
2. Masuk ke tab “*My Account*” lalu pilih *Profile >> Bank Account >> Add*.

3. Masukkan data rekening pada kolom isian yang tersedia. Khusus untuk kolom isian "*Bank Code*" *user* harus memasukan kode bank sebanyak 7 digit yang terdiri 3 digit kode bank dan 4 digit kode kliring cabang bank tempat *user* membuka rekening. Kode-kode tersebut bisa ditanyakan di *customer service* bank. Jika sudah klik "*Continue*".
4. Di halaman berikutnya *user* diminta untuk memeriksa sekali lagi data-data yang telah diberikan. Pastikan data yang dimasukkan benar. Jika tidak, *user* akan dikenakan biaya tolakan kliring sebesar Rp 50.000 untuk setiap tarikan yang gagal dikirim ke rekening bank. Bila data *user* sudah benar klik "*Add Bank Account*".

Setelah tahap-tahapan tersebut di atas sudah dilalui, maka *Paypal* siap digunakan untuk bertransaksi. *User* bisa melakukan pengiriman uang ke *account Paypal* lain, menerima kiriman uang dari *account Paypal* lain atau dari kartu kredit, serta bisa mencairkan *balance Paypal* ke mata uang rupiah lewat bank yang sudah didaftarkan.

Namun adakalanya setelah tahapan tersebut dilalui, *Paypal* tetap memberlakukan limitasi atas *account Paypal*. Hal ini biasanya dikarenakan *Paypal* masih membutuhkan data-data tambahan untuk proses verifikasi identitas. Tahapan ini tidak selalu terjadi. Ini hanya ditujukan untuk mereka yang dianggap perlu oleh *Paypal*. Biasanya hal ini terjadi jika *user* menggunakan kartu kredit/debit yang dikeluarkan dari bank yang berasal dari negara tertentu yang kurang dipercaya atau kartu kredit *user* dicurigai keabsahannya. Untuk itu *Paypal* akan menyuruh *user* meng-upload atau mengirimkan fax dokumen pendukung untuk membuktikan identitas. Proses ini membutuhkan waktu beberapa hari sampai limitasi *account* dicabut.