

BAB 3

LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai pengertian aplikasi *mobile*, iOS, kepribadian, *enneagram*, PHP, *framework*, CodeIgniter, JSON, Web Service, dan MySQL.

3.1 Pengertian Aplikasi Mobile

Aplikasi *mobile* adalah sebuah aplikasi yang memungkinkan untuk melakukan mobilitas dengan menggunakan perlengkapan seperti PDA, telepon seluler atau *handphone*. Dengan menggunakan aplikasi *mobile*, anda dapat dengan mudah melakukan berbagai macam aktifitas mulai dari hiburan, berjualan, belajar, mengerjakan pekerjaan kantor, *browsing* dan lain sebagainya.

Hampir 70% pengguna telepon seluler memanfaatkan aplikasi *mobile* untuk berbagai macam hiburan seperti bermain *game*, mendengarkan musik, menggunakan *video player*. Dengan adanya aplikasi *mobile* membuat kita dengan mudah menikmati hiburan dimanapun dan kapanpun. Ada beberapa anggapan yang salah mengenai aplikasi *mobile* (Lee, 2004) :

- a. Pengembangan *mobile applications* dianggap lebih mudah. Masyarakat merasa pengembangan aplikasi untuk perangkat *mobile* jauh lebih mudah. Tapi kenyataan lebih sulit.
- b. Pengembangan aplikasi untuk *mobile* lebih cepat. Padahal sebenarnya, mungkin tidak lebih cepat atau lebih lambat dibandingkan upaya pengembangan aplikasi lain. Itu semua

tergantung pada kerumitan aplikasi yang dikembangkan dan beberapa faktor yang lain.

- c. Pengembangan aplikasi *mobile* lebih murah . Perangkat *mobile* itu sendiri tidak murah jika anda membandingkan biaya PC *pocket* atau tablet PC dengan komputer *desktop* yang terhubung.

3.2 Pengertian iOS

iOS merupakan sistem operasi yang hanya digunakan pada perangkat pabrikan *Apple Inc.* iOS dikembangkan oleh Mac OS X. iOS juga merupakan sistem operasi yang bersifat *open source* dibawah naungan *Apple Public Source License (APSL)*. Untuk membuat suatu aplikasi pada iOS, dibutuhkan sebuah komputer dengan sistem operasi Mac OS X yang mempunyai program aplikasi *Xcode, Interface Builder, dan instrument* (Kurniawanto, Sulistiono, & Kusuma, 2010). Sistem iOS diturunkan dari Mac OS X. Mac OS X Merupakan versi terbaru dari sistem operasi Mac OS.

Sistem operasi iOS memiliki keunggulan yang tidak dimiliki pesaingnya Android. Keunggulan tersebut antara lain sistem operasi iOS lebih aman dari serangan virus yang dibandingkan Android yang rentan terserang virus. Aplikasi-aplikasi yang ada dibuat untuk sistem operasi iOS lebih terstruktur. Sistem operasi iOS lebih muda digunakan . Sistem operasi iOS juga memiliki desain yang menarik dan *update* tidak terbatas.

3.3 Kepribadian

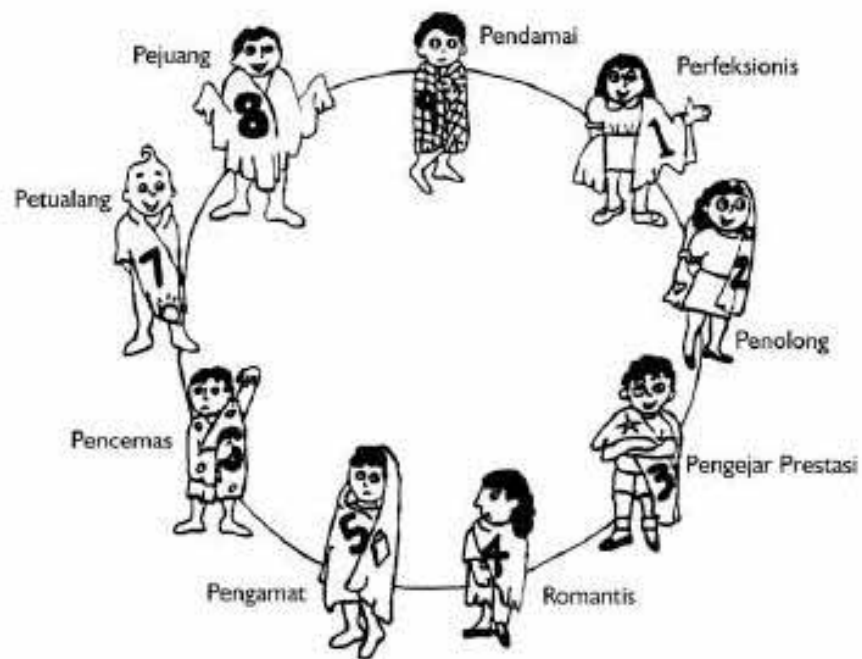
kepribadian atau *psyche* adalah mencakup keseluruhan pikiran, perasaan dan tingkah laku, kesadaran dan ketidak sadaran. Kepribadian membimbing orang untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan sosial dan lingkungan fisik. Sejak awal kehidupan, kepribadian adalah kesatuan atau berpotensi membentuk kesatuan. Ketika mengembangkan kepribadian, orang harus berusaha mempertahankan kesatuan dan harmoni antar semua elemen kepribadian (Alwisol, 2004). Kepribadian manusia merupakan sebuah hal yang selalu menarik untuk diketahui. Terlebih seseorang yang ingin mengetahui kepribadiannya sendiri

Corak prilaku dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan akan berbeda-beda. Kepribadian adalah ciri, karakteristik, gaya atau sifat-sifat yang memang khas dikaitkan dengan diri kita. Kepribadian itu bersumber dari bentukan-bentukan yang kita terima dari lingkungan. Ciri-ciri prilaku yang kompleks (reaksi emosi yang cenderung menetap dalam merespon situasi atau stimulus lingkungan secara spontan) dan emosi yang bersifat unik dari individu. Reaksi yang berbeda dari masing-masing individu menunjukkan perbedaan kepribadian.

3.3.1 Enneagram

Kepribadian merupakan sebuah hal yang sangat menarik untuk dibahas. Setiap orang pasti ingin mengetahui tipe kepribadian yang mereka miliki. Tidak jarang mereka harus mengikuti tes psikologi untuk mengetahui tipe kepribadian mereka. Salah satu metode

untuk mengetahui tipe kepribadian adalah menggunakan metode *enneagram*. Kata *Enneagram* berasal dari bahasa Yunani. Dalam bahasa Yunani, *Ennea* adalah angka sembilan, dan *gram* artinya sebuah gambaran. Jadi, *Enneagram* berarti sebuah gambar bertitik sembilan.



Gambar 3.1 Tipe Kepribadian Eneagram
(Baron & Wagele, 2005)

Sembilan tipe kepribadian tersebut adalah perfeksionis, penolong, pengejar prestasi, romantis, pengamat, pencemas, petualang, pejuang, dan pendamai (gambar 3.1).

a. Perfeksionis

Tipe kepribadian ini disebut juga tipe satu. Orang yang memiliki tipe ini merupakan orang yang rasional dan sangat idealis. Orang

tersebut memiliki jiwa kuat dalam membedakan benar dan salah. Orang tersebut juga ingin selalu memperbaiki yang salah tapi terkadang terlalu kritis dan terlalu perfeksionis.

b. Penolong

Tipe kepribadian ini disebut juga tipe dua. Seorang yang memiliki tipe kepribadian ini memiliki jiwa merawat, peduli kepada sesamanya, berhati lembut, tulus, dan empati kepada orang lain. Orang tersebut juga mau berkorban untuk orang lain dan suka membantu orang lain. Namun terkadang orang tersebut terlalu sentimentil(perasa). Terkadang memiliki masalah dalam hal menyampaikan kebutuhannya sendiri kepada orang lain dan menuntut orang lain mengerti kebutuhannya.

c. Pengejar Prestasi

Tipe kepribadian ini disebut juga tipe tiga. Orang yang memiliki tipe ini memiliki orientasi pada prestasi, energik, bersemangat, percaya diri, punya ambisi untuk maju. Orang yang memiliki tipe ini terkadang terlalu berfikir tentang pandangan orang lain terhadap dirinya, terlalu gila kerja dan terlalu bersaing untuk menang.

d. Romantis

Tipe kepribadian ini disebut juga tipe empat. Orang yang memiliki tipe kepribadian ini

merupakan orang yang sensitif dan introspektif (melihat ke dalam diri sendiri), kreatif, dapat mengekspresikan diri. Terkadang emosi orang dengan tipe kepribadian ini berubah-ubah (*moody*). Orang yang memiliki tipe ini terlalu menarik diri dari pergaulan, kurang nyaman bertemu banyak orang, dan terlalu mengasihani diri sendiri.

e. Pengamat

Tipe kepribadian ini disebut juga tipe lima. Orang yang memiliki tipe ini memiliki otak cerebral kuat. Orang tersebut mempunyai rasa penasar yang tinggi, ingin mengetahui sesuatu secara mendalam, mampu berkonsentrasi terhadap keahlian-keahlian yang rumit, mandiri, inovatif dan mempunyai kemampuan inventif (menemukan sesuatu). Orang yang memiliki tipe kepribadian ini terkadang terlalu asyik dengan konsep-konsep gagasannya sendiri dan terkadang terlalu memisahkan diri dari bertemu banyak orang.

f. Pencemas

Tipe kepribadian ini disebut juga tipe enam. Orang yang memiliki tipe kepribadian ini terlalu menekankan rasa aman, memiliki komitmen, bertanggung jawab, dapat bekerja keras, sering meragukan diri sendiri, kurang percaya diri dan kurang bisa mengambil keputusan.

g. Petualang

Tipe kepribadian ini disebut juga tipe tujuh. Orang yang memiliki tipe kepribadian ini merupakan orang yang selalu sibuk, mempunyai sikap terbuka terhadap orang lain, berjiwa spontan, bersemangat, selalu optimis dan yakin kepada diri sendiri. Orang yang memiliki tipe ini terkadang kurang disiplin mengerjakan satu hal, kurang fokus, selalu mencari pengalaman-pengalaman baru dan kurang bisa bersabar.

h. Pejuang

Tipe kepribadian ini disebut juga tipe delapan. Orang yang memiliki tipe kepribadian ini merupakan orang yang dominan, percaya diri, berjiwa melindungi, gaya bicara langsung pada intinya. Orang yang memiliki tipe kepribadian ini terkadang cenderung egois, mendominasi, merasa dia harus mengendalikan lingkungan dan orang-orang di sekitarnya dan cenderung mudah marah (tempramental).

i. Pendamai

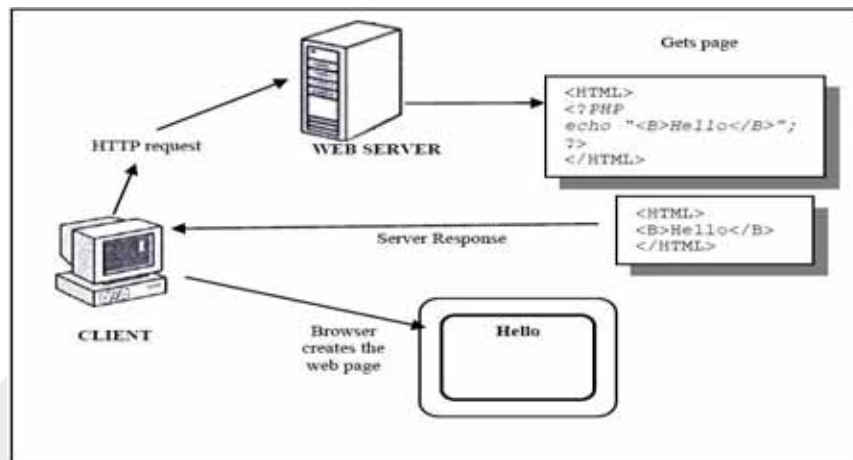
Tipe kepribadian ini disebut juga tipe sembilan. Orang yang memiliki tipe kepribadian ini merupakan orang yang *easygoing*, bisa mempercayai orang lain, bisa menerima orang lain, emosinya stabil, cukup kreatif dan optimis. Orang yang memiliki tipe kepribadian ini terkadang

harus mengajak orang lain untuk berpergian untuk mencari rasa aman, selalu menghindari konflik, tidak suka berselisih , dan terkadang bersikap keras kepala.

Enneagram mengajarkan bahwa di awal kehidupan, kita belajar untuk merasa aman dan untuk menghadapi kondisi dalam keluarga dan keadaan diri sendiri dengan mengembangkan suatu strategi yang didasari talenta dan kemampuan alamiah yang kita miliki. Orang-orang yang memiliki tipe sama memiliki motivasi dasar dan memandang dunia ini dengan cara yang sama.

3.4 PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan bahasa pemrograman berbasis web yang memiliki kemampuan untuk memproses data dinamis. Dalam PHP, sintaks-sintaks dan perintah yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan oleh *server* akan tetapi disisipkan pada halaman *HTML* sehinggalah PHP dikatakan juga sebagai sebuah *server-side embedded script language* (gambar 3.1). Aplikasi-aplikasi yang dibangun oleh PHP pada umumnya dijalankan di *server*, dan hasilnya ditampilkan pada web browser. Terlebih dahulu *client* mengirimkan *request* kepada *server* dengan menggunakan kode-kode PHP (Deptan, 2004).



Gambar 3.2 PHP sebagai *server-side embedded script language* (Deptan, 2004)

3.5 Framework

Framework dapat diartikan sebagai koleksi atau kumpulan potongan-potongan program yang disusun atau diorganisasikan sedemikian rupa, sehingga dapat digunakan untuk membantu membuat aplikasi utuh tanpa harus membuat semua kodenya (Basuki, 2010). *Framework* menggunakan konsep MVC (*Model View Controller*) untuk membangun suatu aplikasi. Pemahaman mengenai OOP (*Object Oriented Programming*) akan membantu dalam menguasai *framework*.

3.6 CodeIgniter

CodeIgniter adalah *framework* PHP yang dibuat berdasarkan kaidah MVC (*Model View Controller*). Dengan menggunakan MVC, maka memungkinkan pemisahan antara layer *application-logic* dan *presentation*. Sehingga dalam sebuah tim pengembangan web, seorang programmer bisa berkonsentrasi pada *core-system*, sedangkan web designer bisa berkonsentrasi pada tampilan web.

Menariknya skrip PHP, *query Mysql*, *Javascript* dan *CSS* bisa saling terpisah, tidak dibuat dalam satu skrip berukuran besar yang membutuhkan *resource* besar pula untuk mengeksekusinya. Demikian aplikasi yang dibuat mudah untuk *dimaintenance* dan dikembangkan lebih lanjut (Basuki,2010).

Beberapa fitur codeigniter menurut adalah

1. Gratis

Codeigniter dilisensi dibawah lisensi Apache/BSD style open source license, ini berarti kita dapat menggunakan sesuai dengan keinginan.

2. Ringan dan cepat

Secara default codeigniter hanya berjalan dengan *load* beberapa pustaka saja, dengan demikian hanya membutuhkan *resource* yang sedikit. Pustaka-pustaka lain yang nantinya akan digunakan di *load* sesuai dengan kebutuhan.

3. Menggunakan MVC

CodeIgniter menggunakan lingkungan pengembangan dengan metode Model View Controller (MVC) yang membedakan antara logika dan presentasi/tampilan, sehingga tugas bisa lebih mudah dipecah-pecah.

4. Dokumentasi

Salah satu hal yang bisa dijadikan barometer apakah sebuah aplikasi benar-benar dikembangkan atau tidak bisa dilihat dari dokumentasinya. Dalam hal ini CodeIgniter sangat luar biasa,

terdapat dokumentasi yang sangat lengkap tentang semua hal yang ada dalam CodeIgniter. Mulai dari langkah instalasi sampai dokumentasi fungsi-fungsi nya tersedia. Adanya dokumentasi sangat memudahkan bagi pemula dalam mempelajari lingkungan pengembangan website dengan CodeIgniter.

5. Pustaka yang lengkap

CodeIgniter dilengkapi dengan berbagai pustaka siap pakai untuk berbagai kebutuhan, misalnya koneksi *database*, *email*, *session* dan *cookies*, keamanan, manipulasi gambar dan lain-lain.

3.7 JSON

JSON (*JavaScript Object Notation*) adalah format yang ringan untuk melakukan pertukaran data (Anon, 2013). JSON mudah untuk dibuat dan dibaca oleh pengguna, sedangkan untuk mesin JSON mudah untuk diuraikan dan dibuat. JSON dibuat menggunakan bahasa pemrograman JAVA. Untuk pembangunan aplikasi, JSON digunakan sebagai media membaca data dari *server* menggunakan *web service*.

3.8 Web Service

Web Service merupakan modul aplikasi perangkat lunak yang dapat diidentifikasi menggunakan URL yang antarmuka dan penggunaannya mampu didefinisikan, dideskripsikan, dan digunakan sebagai bagian dari XML (Alonso et al., 2004).

Web Service dibangun dari tiga komponen utama, yaitu *service provider*, *services registry*, dan *services requestor*. Komponen-komponen tersebut saling berinteraksi melalui komponen *web services* yang berupa deskripsi dan implementasi layanan.

3.9 MySQL

MySQL (*My STRUCTURED QUERY LANGUAGE*) merupakan salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal. MySQL tersedia untuk beberapa platform seperti di windows dan Linux. MySQL menggunakan bahasa SQL untuk mengakses *database*. MySQL dapat digunakan dengan beberapa *software* diantaranya *phpmyadmin* dan *mysql yog* (Sofwan, 2011).