

Modul E-Commerce



Oleh :

Yustina Meisella Kristania

Program Studi Sistem Informasi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri

Jakarta

2019

5 Jenis Layanan dan Aplikasi Bisnis Online Untuk Mendukung Bisnis Online

1 Aplikasi Akuntansi/Finansial



Arus kas keuangan bisnis yang sehat harus selalu dijaga. Untuk itu, kita membutuhkan aplikasi akuntansi maupun finansial lainnya yang bisa membantu kita memantau pengeluaran, laba, hingga membuat anggaran dan perencanaan keuangan.

Berikut beberapa aplikasi yang bisa Kita coba:

- **MoneyLover:** aplikasi ini cukup ringan dan memiliki tampilan UI yang bagus. Pemakaiannya pun sangat mudah.

Tersedia di Google Play, iOS App Store, dan Windows Store. Aplikasi serupa seperti **Wallet by BudgetBakers** dan **Expensify** pun bisa menjadi pilihan.

- **QuickBooks:** dengan layanan akuntansi dan keuangan oleh QuickBooks, Kita bisa mengotomasikan beragam hal tanpa harus mengurusnya secara manual sehingga Kita bisa fokus ke hal-hal lain. Layanan serupa yang bisa Kita coba adalah **Freshbooks**.
- **Google Spreadsheet:** alat gratis milik Google ini memungkinkan Kita untuk mencatat segala hal yang berkaitan dengan keuangan dalam tampilan yang minimalis dan tentunya familiar.

Semua hal yang Kita lakukan di dalamnya akan secara otomatis tersimpan ke dalam akun Google Kita, jadi bisa diakses di mana pun. Alternatif yang bisa Kita gunakan yang pastinya sudah sangat akrab dengan Kita adalah Microsoft Excel.

2 Layanan Pembuatan Toko Online



Sekarang ini, tidak butuh keahlian pemrograman untuk membuat toko online yang fungsional dengan tampilan yang memikat.

Ada layanan pembuatan toko online lokal yang bisa Kita manfaatkan untuk menghasilkan sebuah toko online yang tentunya bisa mendorong penjualan bisnis online Kita.

Sirclo yang kini hadir sebagai layanan pembuatan toko online siap mendukung Kita untuk membuat toko online yang mudah dikelola dengan tampilan yang menarik.

Dengan beberapa langkah mudah saja, Kita sudah bisa memiliki toko online dan memajang berbagai produk Kita di dalamnya. Pun berikutnya, Kita siap menjajal pasar yang lebih luas sekaligus meningkatkan penjualan.

3 Marketing dan Desain Grafis



Sebagus apapun produk yang Kita hasilkan dari bisnis online Kita tidak akan terdengar 'gaungnya' apabila Kita tidak aktif dalam melakukan pemasaran. Di dunia internet dikenal istilah **online marketing**.

Karena pemasaran yang dilakukan sepenuhnya secara online, maka Kita perlu memiliki *digital asset* seperti konten video maupun konten visual grafis lainnya. Coba beberapa alat berikut untuk membuat *digital asset*:

Desain Grafis

- **Canva**: layanan ini bisa digunakan secara gratis yang memungkinkan Kita untuk membuat desain grafis untuk kepentingan posting media sosial maupun konten di website Kita.
- **PicMonkey**: sama fungsinya seperti Canva, dengan tampilan dan penggunaan yang mudah tentunya akan memudahkan Kita untuk membuat postingan media sosial yang keren.

Media Sosial & Email Marketing

Bisnis online sekarang ini direkomendasikan untuk memiliki profil media sosial demi mencakup pasar yang lebih luas dan membangun relasi dengan pelanggan dengan baik, begitu juga dengan *email marketing*.

Oleh karena itu, gunakan aplikasi/layanan berikut untuk memudahkan Kita terhubung dengan mereka:

- **Hootsuite**: dengan aplikasi ini, Kita bisa mengorganisir dan menjadwalkan postingan ke beragam media sosial Kita.
- **Buffer**: sama seperti Hootsuite, Kita bisa menentukan jadwal setiap postingan ke beragam media sosial Kita dan Buffer akan memostingnya untuk Kita secara otomatis.
- **Mailchimp**: kumpulkan email pelanggan Kita dan tetaplah terhubung dengan mereka lewat *email marketing*. Mailchimp akan membantu Kita memudahkan prosesnya.

4 Ide dan Perencanaan/Strategi

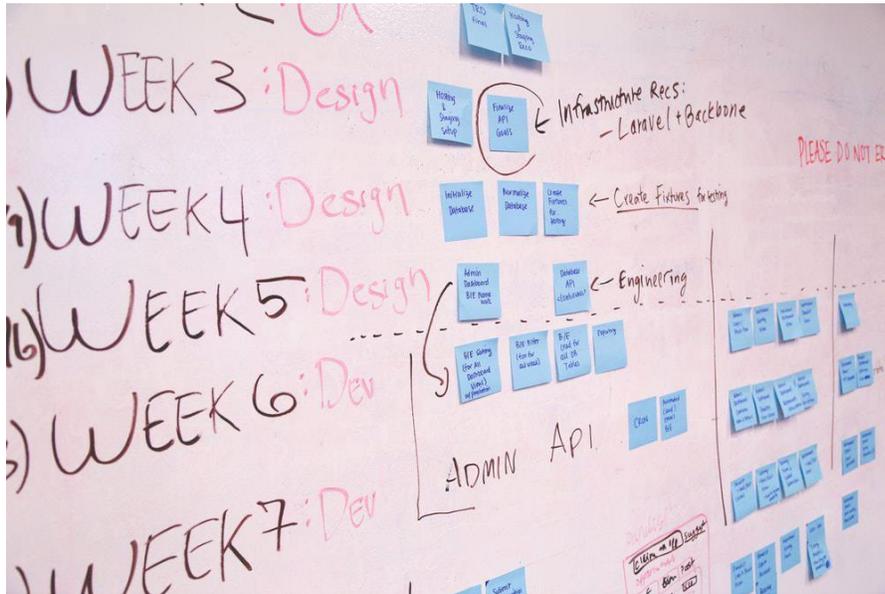


Ada kalanya Kita mendapatkan ide saat sedang bepergian. Hanya saja, ide yang muncul secara spontan biasanya lebih cepat terlupakan. Kita mungkin akan merasa ribet bila mengantongi catatan kecil lengkap dengan penanya.

Oleh karena itu, gunakan aplikasi berikut untuk menyimpan ide Kita sekaligus untuk membuat perencanaan/strategi pengaplikasiannya sehingga bisa mendongkrak kemajuan bisnis Kita:

- **OneNote:** aplikasi ini tersedia di Android, iOS, hingga PC, sehingga akan sinkron satu dengan yang lain. Kita bisa dengan mudah mencatat ide dan menyusun strategi dengannya.
- **Evernote:** sama seperti OneNote dan tersedia di beragam jenis perangkat. Tampilannya pun akan membuat Kita semakin semangat dalam membuat perencanaan bisnis.

5 Project Management



Ada kalanya Kita harus membagi tugas dengan karyawan atau rekan Kita dalam megembangkan sebuah bisnis karena memang tidak mungkin Kita bisa mengerjakan semuanya.

Agar seluruh proses dapat dipantau, gunakan aplikasi *project management* seperti **Trello**, **Asana**, hingga **Wunderlist**.

Dengan menggunakan aplikasi project management, Kita bisa terus memantau pengaplikasian strategi bisnis Kita dan memantau pekerjaan karyawan Kita.

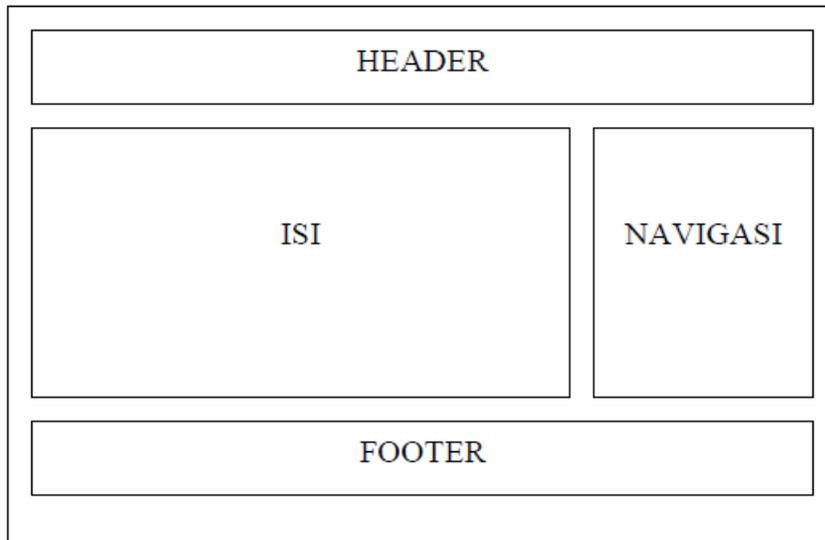
Nah, itulah 5 jenis aplikasi dan layanan yang cocok untuk mendukung bisnis online Kita.

Aplikasi dan layanan tersebut tentu wajib Kita manfaatkan demi membuat seluruh kegiatan bisnis menjadi lebih efektif dan efisien, dan Kita pun bisa fokus mengerjakan hal lain yang pastinya dapat meningkatkan penjualan hingga memajukan bisnis.

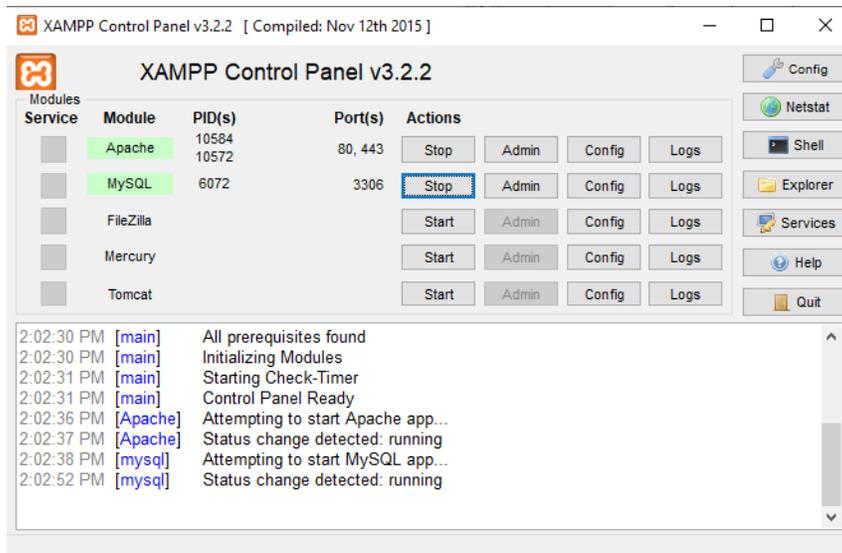
Setelahnya, Kita pun bisa mengajukan pinjaman modal usaha demi terus mengembangkan bisnis online Kita.

CASCADING STYLE SHEET MOBILE PROFILE

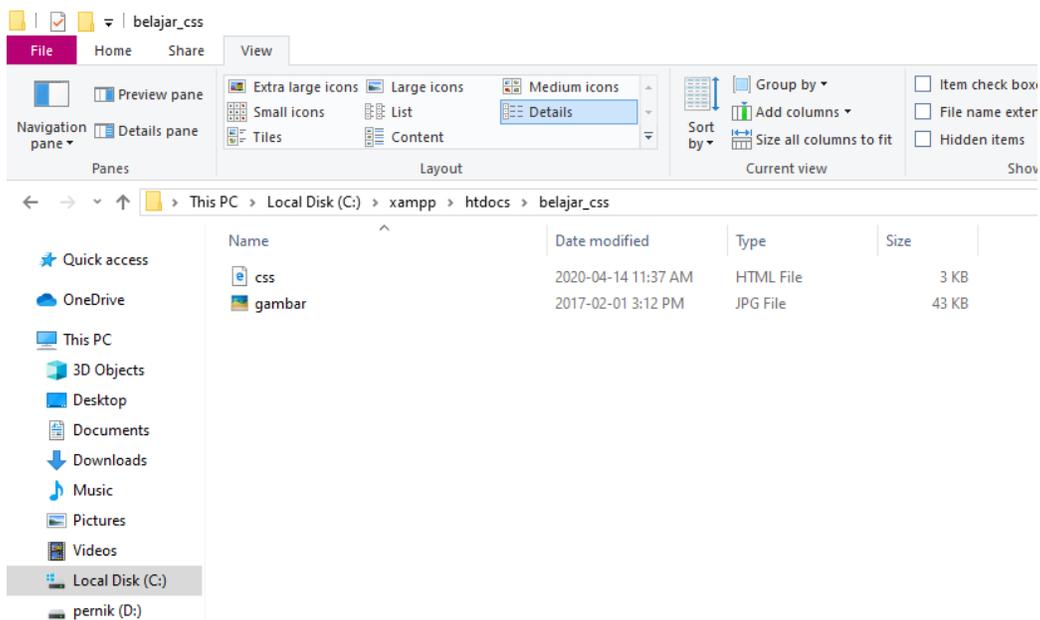
1. Contoh **layout** desain web



2. Siapkan **Xampp** sebagai local server kita dan pastikan untuk **Apache dan MySQL** telah dijalankan, seperti berikut ini



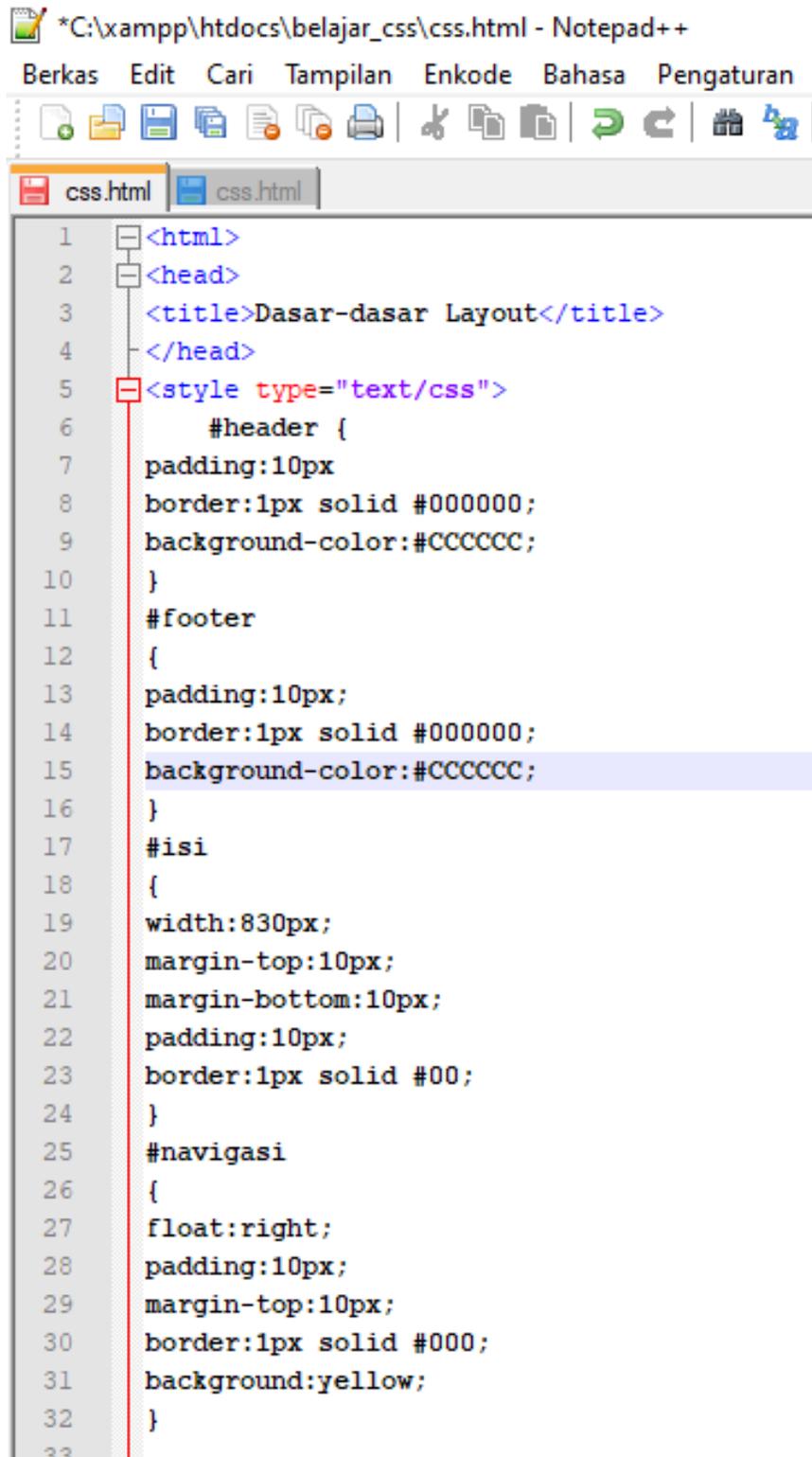
3. Kita akan siapkan **1 folder** dengan nama **belajar_css** didalam lokasi **xampp/htdocs**, kemudian didalam folder tersebut akan kita isi dengan 2 file antara lain file dengan nama **css.html** dan 1 file bertipe **.JPEG** beri nama **gambar** (untuk gambar silahkan bisa diambil dari koleksi masing-masing yang ada di Laptop. Perhatikan gambar dibawah ini.



4. Kemudian kita akan mulai membuat isi coding dalam file **css.html** seperti berikut

Coding dibawah ini merupakan halaman web yang belum kita atur untuk layout tampilannya

```
*C:\xampp\htdocs\belajar_css\css.html - Notepad++
Berkas Edit Cari Tampilan Encode Bahasa Pengaturan Makro Jalankan Plugin Jendela ?
css.html
1 <html>
2 <head><title>Dasar-dasar Layout</title></head>
3 <body>
4 <div id="header"><h1>welcome to my site</h1></div>
5 <div id="navigasi">
6   <h3>Menu Navigasi</h3>
7   <ul>
8     <li><a href="link1.html">Link 1</a></li>
9     <li><a href="link1.html">Link 2</a></li>
10    <li><a href="link1.html">Link 3</a></li>
11    <li><a href="link1.html">Link 4</a></li>
12    <li><a href="link1.html">Link 5</a></li>
13    <li><a href="link1.html">Link 6</a></li>
14  </ul>
15 </div>
16 <div id="isi">
17   
18   <p> Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.
19     Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.
20     Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.
21     Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.
22     Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.
23     Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.
24     Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.</p>
25   <p> Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.
26     Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.
27     Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.
28     Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.
29     Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.
30     Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.
31     Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.Ini adalah bagian isi.</p>
32 </div>
33 <div id="footer"><p>Copyright &copy; 2020 by Yustina Meisella Kristania</p></div>
34 </body>
35 </html>
```

The image shows a Notepad++ window titled '*C:\xampp\htdocs\belajar_css\css.html - Notepad++'. The menu bar includes 'Berkas', 'Edit', 'Cari', 'Tampilan', 'Enkode', 'Bahasa', and 'Pengaturan'. The toolbar contains icons for file operations and editing. The editor has two tabs, both labeled 'css.html'. The code is as follows:

```
1 <html>
2 <head>
3 <title>Dasar-dasar Layout</title>
4 </head>
5 <style type="text/css">
6     #header {
7         padding:10px
8         border:1px solid #000000;
9         background-color:#CCCCCC;
10    }
11    #footer
12    {
13        padding:10px;
14        border:1px solid #000000;
15        background-color:#CCCCCC;
16    }
17    #isi
18    {
19        width:830px;
20        margin-top:10px;
21        margin-bottom:10px;
22        padding:10px;
23        border:1px solid #00;
24    }
25    #navigasi
26    {
27        float:right;
28        padding:10px;
29        margin-top:10px;
30        border:1px solid #000;
31        background:yellow;
32    }
33
```


Mengenal 10 Heuristic Usability pada User Interface



Usability (Daya Guna)

Sebelum membahas *heuristic usability*, mari kita pahami dulu apa itu usability. *Usability* adalah kondisi dimana seseorang bisa dengan **mudah** menggunakan sebuah **alat atau objek** tertentu buatan manusia untuk dapat mencapai suatu tujuan. Alat atau objek yang dimaksud biasanya berupa produk, Kali ini kita akan terapkan pada user *interface* website maupun *mobile app*.

Jika Interface yang telah dibangun memiliki *usability* yang rendah tentu mengakibatkan:

- a. Pemborosan waktu.
- b. Penurunan produktifitas.
- c. Frustrasi.
- d. Enggan untuk menggunakan kembali.

Usability memiliki lima kriteria yang sangat penting yaitu:

1. Learnability

- a. Teks yang digunakan jelas bagi pembaca.
- b. Warna teks nyaman untuk dibaca.
- c. Menu yang ada mudah untuk difahami.
- d. Kalimat yang mudah untuk difahami.

2. Efficiency

- a. Struktur menu sudah tersistematis.
- b. Menu dapat tampil dengan cepat saat diklik.

3. Memorability

- a. Nama halaman web mudah diingat.
- b. Memiliki widget *Calendar event*.

4. Error

- a. Tidak terdapat error pada tiap link halaman.
- b. Terdapat pesan yang jelas bila terjadi error.

5. Satisfaction

- a. Mampu membuat user dapat datang kembali.
- b. Menyajikan informasi yang dibutuhkan.
- c. Informasi yang disajikan *ter-up to date* (terkini).

6. Heuristic Usability

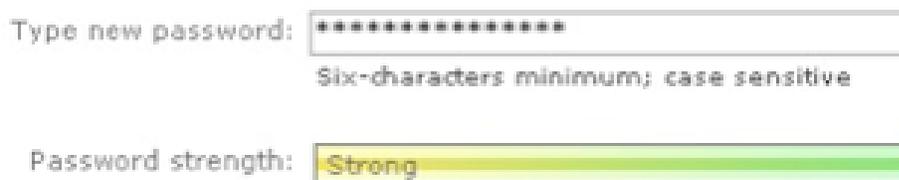
Heuristic (Heuristics) berkaitan dengan prosedur analitis untuk memberikan perkiraan yang tepat dan pengecekan ulang sebelum memberikan kepastian.

Maka Heuristic Usability adalah Metode untuk menganalisa suatu alat atau objek agar memberikan kemudahan dalam penggunaan untuk dapat mencapai suatu tujuan.

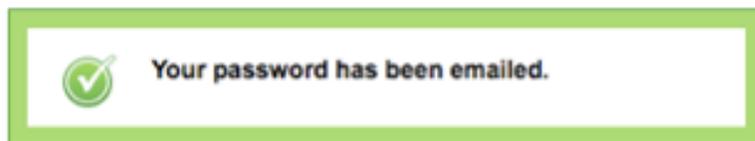
1. Visibility of System Status

Suatu kondisi yang mampu memberikan informasi yang terjadi pada user baik yang sedang dilakukan, sedang dibagian apa dan apa yang terjadi.

Gambar di bawah ini memberikan status atau informasi kekuatan pada password pada saat user mengetik.



Gambar di bawah ini memberikan status atau informasi pada saat user telah mengisi form.



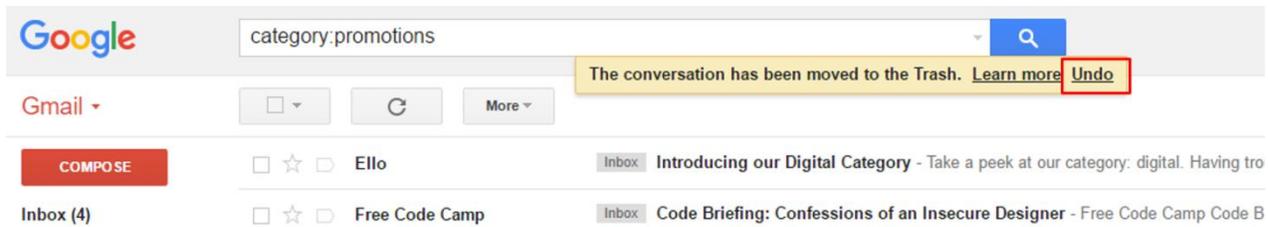
Theresa Neil sign in

2. Match between System and The Real World

Sistem haruslah mampu memberikan informasi yang mudah dipahami seperti bahasa sehari-hari. Untuk memberikan kesan keakraban dan kepercayaan bagi user.

3. User Control and Freedom

Mampu memberikan kemudahan dan kebebasan kepada *user* dalam menggunakan *interface*. Contohnya seperti *user* yang dapat melakukan *undo*, *redo*, dll.



4. Consistency and Standard

Desain konsisten dan baik akan memudahkan bagi user dalam mengenal fitur agar tidak membuat user ragu-ragu saat menggunakan fitur tertentu. Hindari penggunaan informasi atau gambar yang berbeda namun memiliki makna yang sama.



(Toolbar Microsoft word berbeda versi namun tetap konsisten)

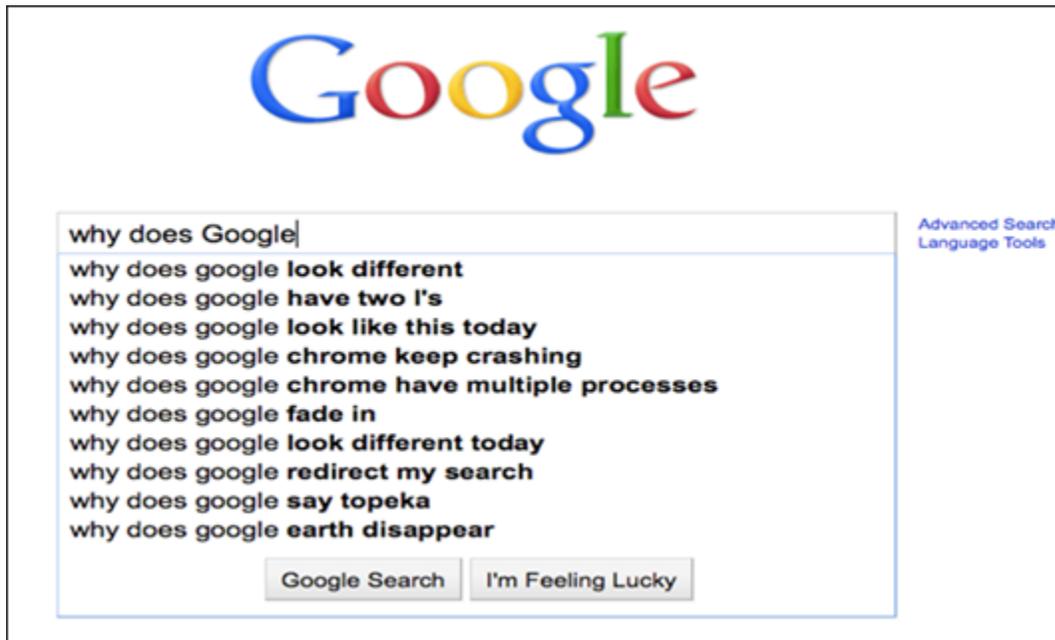
5. Error Prevention

Error atau *bug* pada sistem merupakan suatu yang tidak profesional bila terlihat oleh user namun untuk menangani hal ini dapat diganti dengan pesan *error* dalam bentuk desain. Dengan menggunakan prinsip nomor satu (visibility of system status) user memahami apa yang terjadi pada sistem.

6. Recognition Rather than Recall

Daripada memaksa user untuk mengingat, lebih baik buat user bisa mengenali sistem tersebut. User dalam menjelajahi sistem atau aplikasi tentu akan melewati beberapa halaman. Agar user tidak bingung, buat aplikasi yang membuat user bisa mengenali pola desain yang dibuat

sehingga mereka bisa tetap menggunakan aplikasi tanpa harus mengingat langkah yang harus dilakukan setelahnya.

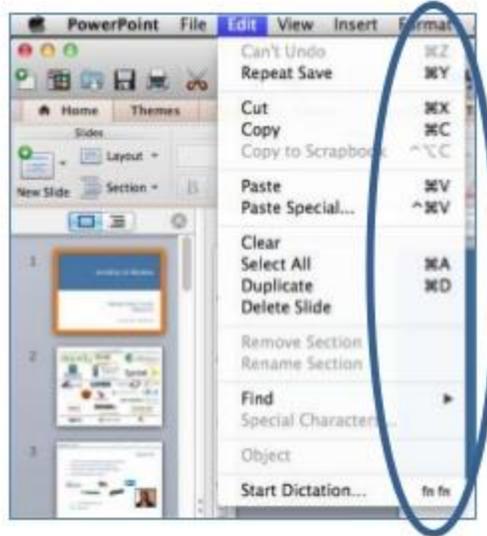


7. Flexibility and Efficiency of Use

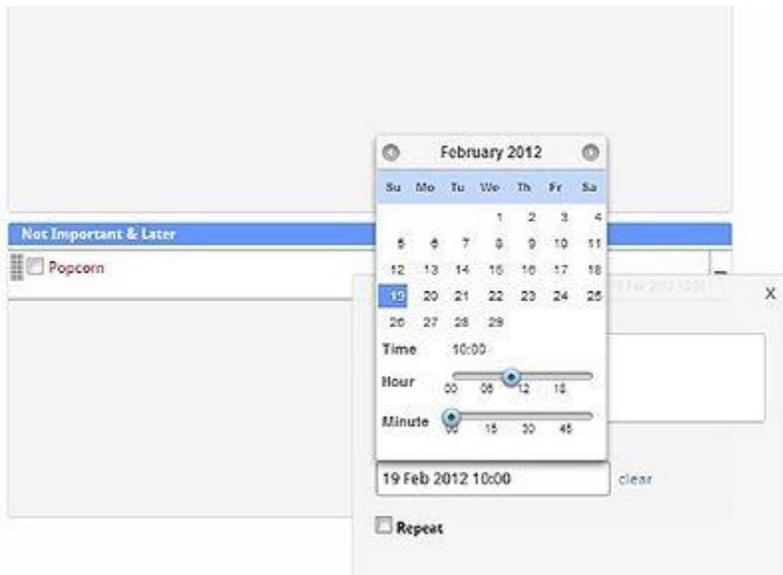
Bagi user atau pengunjung baru tentu mereka akan mempelajari sistem atau aplikasi terlebih dahulu. Apalagi jika aplikasi tersebut memiliki fitur yang banyak, user pasti membutuhkan yang lebih banyak dalam mempelajarinya. Oleh karena itu aplikasi haruslah fleksibel dan efisien.

Flexibility and Efficiency of Use

Accelerators – unseen by the novice user – may often speed up the interaction for the expert user such that the system can cater to both inexperienced and experienced users. Allow users to tailor frequent actions.

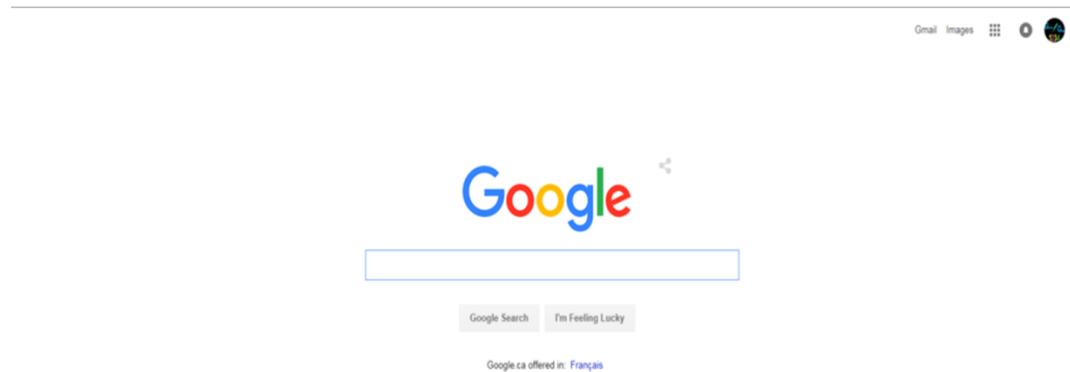


44

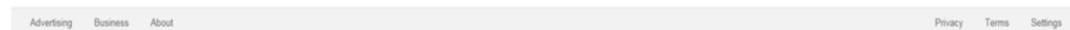


8. Aesthetic and Minimalist Design

Desain layout yang baik haruslah nyaman dipandang dengan menggunakan kontras warna yang baik, posisi yang sesuai dan serasi. Dengan desain yang minimalis dan dipadukan dengan whitespace (jarak antar elemen) yang sesuai akan membuat aplikasi terlihat elegan.

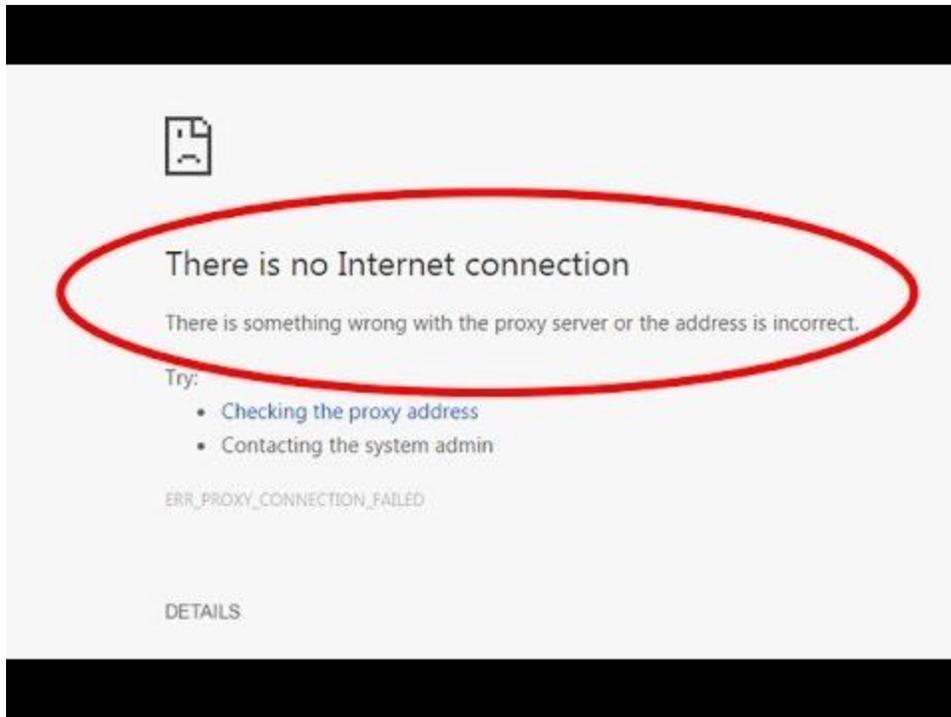


Google has been resisting the temptation to show more information on their search page for years. This could be shown as the example of the best possible minimalist design.



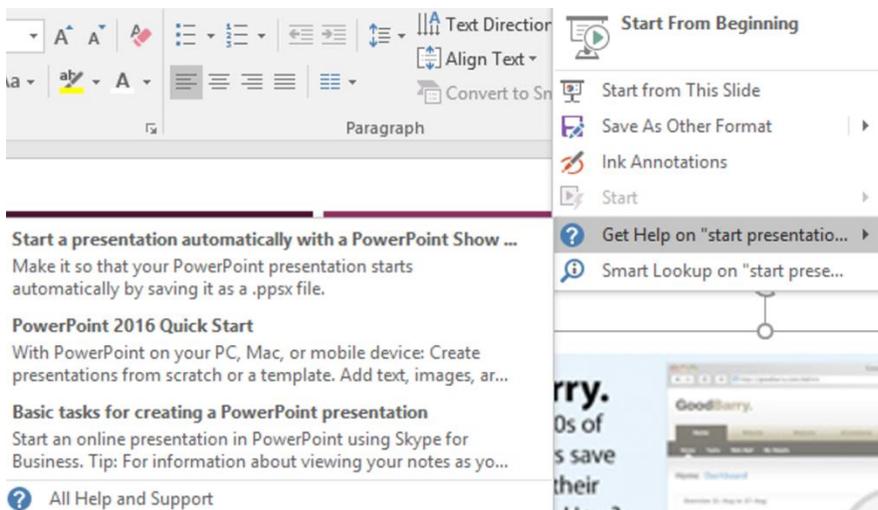
9. Help user Recognize, Diagnose and Recover from Errors

Desain yang baik dan nyaman tentu belum lengkap tanpa adanya penanganan error bila terjadi. Saat error terjadi, aplikasi seharusnya tidak hanya memberikan pesan error namun juga memberikan solusi.



10. Help and Documentation

Harapan user menggunakan sistem atau aplikasi tentunya dapat menyelesaikan masalah dan pekerjaannya. Untuk membantu mereka dalam menyelesaikan masalah atau pekerjaannya kita perlu diberikan fitur bantuan dan dokumentasi dari kemungkinan kesalahan dalam penggunaan.



Mobile App Diperlukan Dalam Bisnis

Di jaman serba modern ini, aplikasi mobile semacam iOS serta Android tidak hanya digunakan oleh merek-merek/ bisnis-bisnis besar. Makin banyak sekarang usaha kecil dan menengah yang mengikuti perkembangan tren ponsel dengan memahami bahwa strategi mobile tidak hanya semata-mata sebuah website yang mobile friendly, tetapi lebih dari itu.

Contohnya saat ini amat banyak bisnis kecil maupun menengah yang berinteraksi dengan para pelanggan mereka lewat aplikasi mobile yang dirancang khusus untuk mereka sendiri.

Perusahaan-perusahaan seperti inilah yang strategi marketingnya selangkah lebih maju ke level berikutnya.

Berikut lima manfaat penggunaan aplikasi mobile dalam berbisnis:

1. Menciptakan saluran pemasaran langsung

Manfaat terpenting dalam penggunaan aplikasi mobile adalah penyebaran bermacam-macam informasi secara umum seperti harga, news feed, akun pengguna, bentuk pemesanan, messenger, dan lainnya bisa dengan mudah diterima oleh para pelanggan. Jadi, semua info yang mau Kita berikan ke pelanggan semacam promosi atau penjualan khusus bisa mudah di-sharingkan hanya dengan sentuhan ujung jari mereka. Misalnya dengan memakai fitur push notifications, Kita dapat dengan mudah berinteraksi dengan pelanggan secara langsung serta memberikan informasi tentang produk dan jasa yang ditawarkan.

2. Pelanggan mendapatkan nilai lebih dari Kita

Pelanggan bisa memanfaatkan dan mendapatkan aplikasi mobile dengan digitalisasi program loyalitas yang diberikan oleh Kita. Biasanya jika pelanggan harus mengumpulkan poin dengan kartu mereka, mengapa tidak mulai sekarang memakai aplikasi mobile yang memungkinkan pelanggan untuk mengumpulkan hadiah mereka? Hal ini akan membuat makin banyak download dan pelanggan mau kembali berbelanja produk/ jasa yang ditawarkan.

3. Membangun dan pengenalan akan merek

Aplikasi mobile bagi bisnis Kita selain sebagai sarana dalam penyebaran informasi juga berkontribusi dalam kesadaran merek Kita. Berikut dua hal yang membuat aplikasi mobile akan tampil lebih baik:

- Merek: Aplikasi mobile seumpama adalah sebuah billboard kosong dimana Kita dapat melakukan apa saja yang diinginkan dengannya. Dan hal yang harus sungguh-sungguh Kita lakukan adalah membuat suatu aplikasi dengan desain yang bagus serta fitur-fitur yang akan disukai oleh para pelanggan.
- Pengenalan: Kita harus berusaha membuat pelanggan sering terlibat dengan aplikasi mobile yang dibuat agar mereka cenderung semakin cepat membeli produk atau jasa yang ditawarkan oleh Kita.

4. Meningkatkan keterlibatan pelanggan

Kita harus berusaha membangun dan meningkatkan keterlibatan pelanggan dengan cara apapun melalui aplikasi mobile. Contohnya pelanggan bisa terhubung dengan Kita dengan fitur help desk atau fitur pesan, hal ini akan membuat perbedaan cara berkomunikasi Kita dengan pelanggan. Komunikasi yang baik akan membuat pelanggan semakin tertarik dengan produk/ jasa Kita.

5. Menonjol dalam persaingan

Aplikasi mobile mungkin jarang dipakai oleh usaha kecil dan justru hal inilah saat bagi Kita mengambil peluang di hadapan para pesaing. Jadilah yang pertama memakai serta mengembangkan aplikasi mobile kemudian mulai menawarkannya ke para pelanggan di lingkungan bisnis Kita.

Teknologi Internet dan Smartphone Sebagai Alat Berbisnis

Menjadi businessman/wirausahawan mungkin cita-cita sebagian orang, karena mungkin dengan berbisnis akan ada sensasi tersendiri dalam bekerja, tidak monoton seperti halnya bekerja sebagai pegawai. mungkn masih banyak alasan lain mengapa seseorang memilih untuk berbisnis daripada menjadi pegawai. Cara orang dalam melakukan bisnis pun berbeda-beda, baik dari teknik berbisnis, metode yang digunakan, bidang yang dijalankan sampai alat atau media yang digunakan untuk berbisnis.

Pada dasarnya berbisnis dapat dilakukan menggunakan mebagai alat atau media, seperti halnya sekarang ini, berbisnis dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi internet dengan menggunakan media web, dan ini telah menjadi trend bisnis masa kini dan diprediksikan akan menjadi trend hingga masa hadapan.

Ada beberapa alasan mengapa berbisnis menggunakan internet menjadi pilihan dibanding berbisnis dengan metode lama (non-internet). Beberapa alasan tersebut antara lain :

Metode Elektronik (Internet)

- Akses pasar mudah
- Penilaian independent
- Negosiasi & penawaran stkitard
- Bersifat Paperless
- Alur informasi transparan
- Anywhere-anytime
- Bisa bersifat “maya”

Dan jika dibandingkan dengan metode klasik (non-internet) :

- Sulit promosi & akses pasar
- Harus Face-to-face
- Bersifat Paperwork
- Biaya tinggi & Birokrasi
- Prosedur manual
- Pasar kurang kompetitif
- Butuh pegawai banyak
- Butuh lokasi fisik

Itulah yang menjadi alasan mengapa teknologi internet menjadi pilihan.

Mencari uang di internet menjadi pilihan sebagian masyarakat pada saat ini. Hal ini merupakan pengembangan dari fungsi internet selama ini yang sebelumnya hanya dimanfaatkan sebagai media informasi dan sosial semata. Dengan demikian, kita bisa mendapatkan keuntungan finansial dengan berselancar di dunia maya dan mendapatkan penghasilan yang menjanjikan sebagaimana jika bekerja di kantor. Mencari uang di internet kemudian banyak dikenal sebagai bisnis *online*. Dalam konsep ini, transaksi yang terjadi dilakukan tanpa harus mempertemukan kedua belah pihak, yaitu pembeli dan penjual secara langsung. Bahkan, komunikasi yang terjadi

pun hanya menggunakan media yang bisa berupa media tulis, seperti *email* atau pesan singkat di telepon genggam, maupun komunikasi verbal melalui hubungan telepon

Nilai dari internet terletak pada kemampuannya untuk mempermudah pekerjaan dan dengan biaya rendah menghubungkan banyak orang dari berbagai tempat di seluruh dunia. Seseorang yang mempunyai alamat internet (*internet adress*) dapat berinteraksi dengan suatu komputer dan menggunakan komputer lain dalam suatu jaringan, tidak memkitang dimana lokasinya, apa tipe komputernya dan menggunakan sistem operasi apa saja.

Keterhubungan global (*global connectivity*) melalui internet dan kemudahan penggunaan (*ease of use*) dapat menyediakan akses kepada dunia bisnis dan perorangan yang secara normal akan sulit dilakukan. Perusahaan bisnis dapat secara langsung menghubungi pemasok, rekan bisnis, atau pelanggan perorangan dengan biaya rendah, meskipun terletak sangat jauh secara geografis. Begitu pula bagi pengusaha, mereka dapat mencari *outlet* baru untuk produk atau jasa yang ditawarkannya secara lebih luas, karena internet memfasilitasi transaksi silang batas (*cross border transaction*) sehingga informasi mengalir lebih cepat. Selain itu, internet juga menyediakan media yang berbiaya rendah (*low cost medium*) bagi aliansi global dan organisasi maya (*virtual organizations*).

Web merupakan tampilan antarmukuka (*interface*) stkitar. Dengan media internet, memungkinkan akses global dengan murah yang dapat dipergunakan untuk menciptakan sistem dalam sebuah organisasi

World Wide Web (WWW) atau disebut dengan istilah *web*, merupakan layanan yang sangat banyak digunakan dalam internet dimana terdiri atas kumpulan dokumen elektronik dari seluruh Negara. Setiap dokumen elektronik dalam web disebut sebagai halaman web (*web page*), dapat menyimpan teks, gambar, *audio*, dan *video*. Selain itu, halaman-halaman web biasanya tersambung ke dokumen-dokumen lainnya. Situs web (*Website*) merupakan kumpulan dari halaman web yang saling berhubungan, seperti dokumen dan gambar, yang disimpan

dalam suatu *server* web. Server Web (*Web Server*) adalah komputer yang melayani permintaan halaman web dan mengirimnya ke komputer pengguna.

Web bukan hanya merupakan kewajiban atau sekadar kebutuhan tersier bagi orang-orang “*jetset*”. namun disaat sekarang ini, memiliki *website* merupakan kebutuhan bagi tiap orang yang sedang dan ingin berkecimpung di dunia *Internet Marketing*.

Bagi dunia Usaha, memiliki Website merupakan suatu hal yang harus dilakukan untuk menjawab tantangan di masa modern ini. dengan web, strategi marketing bisnis jadi bisa berjalan dengan jauh lebih efisien dan efektif. biaya distribusi dan promosi akan bisa dipangkas secara signifikan. artinya, web merupakan alat untuk mempromosikan produk – produk yang dimiliki perusahaan dengan cepat, sistem 24 jam, *Water Flow Randomizing*, tanpa perlu menggunakan jasa pihak ketiga dalam mendistribusikan barang dan jasa

Selain *website*, akhir-akhir ini sedang gencar-gencarnya bermunculan *gadget-gadget* baru dengan aplikasi *mobile* yang dapat mendukung kinerja manusia untuk berbisnis, seperti halnya *smartphone*.

VMware menyatakan seiring perkembangan teknologi, membuat *smartphone* dan *tablet* kini bisa digunakan untuk mengakses layanan komputasi awan di kalangan *enterprise*. Penggunaan komputasi awan kini tidak hanya bisa diakses dari PC saja.

Tablet dan *smartphone* yang saat ini memiliki banyak fitur yang terkoneksi dengan internet membuat keduanya bisa dijadikan perangkat untuk mengakses layanan komputasi awan di kalangan *enterprise*.

Smartphone Untuk Bisnis Sangat Dibutuhkan Saat ini



Saat ini Smartphone sudah digunakan oleh semua kalangan masyarakat, baik tua, muda, di desa maupun di kota. Seperti yang kita ketahui bahwa Smartphone atau Ponsel cerdas merupakan perangkat telepon genggam yang mempunyai kemampuan tingkat tinggi dan sering disetarakan dengan kemampuan komputer konvensional. Tidak hanya untuk menelepon atau sms, [#Smartphone](#) sering dimanfaatkan mengakses internet baik itu untuk keperluan e-mal, jejaring sosial, browsing dan sebagainya.

Setidaknya ada 3 sistem operasi yang populer disematkan pada Smartphone saat ini, yakni iOS, Android dan Windows Phone. Jadi sangat bijak sekali jika Kita memanfaatkan Smartphone sebagai fasilitas pendukung bisnis Kita dibandingkan PC yang kurang mobile dan kurang praktis.

Alasan Menggunakan Smartphone

Di perkantoran mungkin perangkat komputer masih menjadi andalan untuk menjalankan pekerjaan. Namun sayangnya komputer atau laptop kurang praktis dan kurang mobile saat dibawa bepergian. Apalagi perangkat komputer yang membutuhkan banyak perangkat keras.

Berikut ini adalah beberapa alasan mengapa Smartphone cocok mendukung keperluan bisnis dibandingkan PC (Komputer):

1. Ukuran Smartphone Lebih Kecil

Ukuran Smartphone jauh lebih kecil dibandingkan dengan komputer yang memiliki layar, keyboard, dan CPU. Tentu saja tidak akan praktis jika membawa PC saat Kita bepergian. Berbeda dengan Smartphone yang dapat Kita masukan ke kantong saku atau tas Kita. Dimana pun Kita bisa terakses internet dengan bantuan provider tanpa perangkat modem tambahan.

2. Komunikasi tetap Terjaga

Semua jenis bisnis pastinya tidak akan lepas dari kegiatan komunikasi. Smartphone membantu Kita untuk tetap terkoneksi dengan mitra bisnis atau konsumen. Bisa memanfaatkan layanan SMS, Telepon, email, maupun dengan layanan messenger berbasis online yang saat ini tersedia banyak dan tentunya gratis seperti WhatsApp, BBM, WeChat, Line, Yahoo Messenger dan lain-lain.

Bayangkan bila Kita masih menggunakan PC atau laptop dimana untuk memantau pesan masuk Kita harus menyalakannya terlebih dahulu, kemudian proses booting dan hanya bisa dilakukan ditempat PC diletakan. Lebih merepotkan dan kurang efisien.

3. Fitur Kamera yang Memudahkan

Ketika Kita memotret sebuah produk menggunakan kamera untuk dipromosikan di internet, Kita harus mencopot kartu memori untuk dimasukan ke card reader atau menggunakan kabel data untuk proses transfer data ke komputer. Bandingkan jika Kita memotret menggunakan Smartphone, kemudian dapat langsung diunggah ke jejaring sosial internet. Bukankah ini lebih praktis? Tidak ada proses panjang yang rumit.

4. Cepat Memperoleh Informasi

Kita bisa menggunakan fasilitas internet yang bisa diakses melalui web browser di smartphone, pastinya Kita akan menjadi orang yang selalu up to date akan informasi. Sebagai contoh,

misalnya Kita sedang menggeluti bisnis jual beli mobil, melalui fasilitas internet di smartphone, Kita dapat dengan mudah memperoleh informasi tentang harga mobil baru dan second saat ini langsung dari perangkat smartphone Kita.

Saat membutuhkan informasi yang dibutuhkan, kita tinggal membuka Google melalui smartphone, dan Kita akan mendapatkan informasi yang dicari. Misalnya Kita ingin mengetahui biaya pengiriman barang dari kota A ke kota B, Kita bisa mendapatkan informasinya dengan membuka situs JNE melalui smartphone Kita.

5. Memasarkan Produk atau Jasa Lebih Cepat via Online

Di jaman yang serba online ini kita bisa melakukan jual beli via internet dengan mudah dan cepat. Pastikan Kita lebih cepat dalam pemasaran produk atau jasa dengan Smartphone, baik itu melalui website pribadi, forum jual beli, broadcast via aplikasi messenger maupun jejaring sosial lainnya. Selain itu, dengan Smartphone Kita bisa juga lebih cepat mengupdate informasi mengenai produk atau jasa dari bisnis Kita.

6. Harga Relatif Murah

Sebagian besar orang menganggap smartphone memiliki harga yang relatif murah, selain itu penggunaannya simple dan memiliki fitur melimpah. Dengan dana 1-2 jutaan kita sudah bisa mendapatkan Smartphone dengan fitur cukup lengkap dan sudah di dukung teknologi canggih.

Tips memilih Smartphone untuk bisnis

Sebenarnya kita tidak dituntut untuk memilih Smartphone dengan spesifikasi yang luar biasa. Cukup gunakan Smartphone yang memiliki fitur lengkap dan mendukung penginstalan aplikasi penting untuk bisnis Kita. Misalnya kita menggunakan Smartphone dengan sistem operasi Android, maka OS nya minimal 4.0 (Ice Cream Sandwich) karena dengan inilah Kita bisa memasang berbagai aplikasi yang dibutuhkan, misalnya aplikasi BBM dan lainnya.

Kita cukup memperhatikan fitur utama, misalnya aplikasi penting untuk bisnis (sms, email, mobile messenger, dan lainnya), kamera yang memadai, serta kapasitas memori yang cukup untuk menyimpan file Kita. Selain itu, Kita disarankan untuk menggunakan Smartphone untuk bisnis yang bisa mendukung koneksi lengkap seperti 3G dan WiFi. So, jika ingin meningkatkan

bisnis ke level yang lebih baik, Kita harus mempertimbangkan untuk memiliki sebuah perangkat smartphone.

Network Computer Informasi

1. Pengertian WAP

WAP (Wireless Application Protocol) adalah suatu protocol aplikasi yang memungkinkan Internet dapat diakses oleh ponsel dan perangkat wireless lainnya. WAP membawa informasi online melewati Internet langsung menuju ponsel atau client WAP lainnya. Dengan adanya WAP, berbagai informasi dapat diakses setiap saat hanya dengan menggunakan ponsel.

Ada tiga bagian utama dalam akses WAP, yaitu :

1. Perangkat wireless yang mendukung WAP
2. WAP Gateway sebagai perantara
3. Server sebagai sumber dokumen.

Dokumen yang berada dalam web server dapat berupa dokumen HTML maupun WML. Dokumen WML khusus ditampilkan melalui browser dari perangkat WAP. Sedangkan dokumen HTML yang seharusnya ditampilkan melalui web browser, sebelum dibaca melalui browser WAP diterjemahkan terlebih dahulu oleh gateway agar dapat menyesuaikan dengan perangkat WAP.

Saat ponsel ingin meminta sebuah informasi yang ada di server, ponsel harus melewati WAP gateway dulu. Begitu juga sebaliknya. Proses pengiriman informasi dari ponsel ke WAP Gateway dan sebaliknya menggunakan jaringan komunikasi nirkabel (wireless) yang masih memiliki keterbatasan, terutama pada kecilnya bandwidth yang ada.

Kecilnya bandwidth tersebut tidak cocok jika dipergunakan untuk memproses informasi lewat protokol HTTP. Protokol HTTP berfungsi untuk mengatur pengiriman informasi dari client menuju server dan sebaliknya. Untuk mengatasi kesenjangan ini diciptakanlah WAP Gateway.

Fungsi WAP Gateway adalah untuk meneruskan permintaan informasi dari ponsel menuju server lewat HTTP request dan sebaliknya dari server menuju ponsel lewat HTTP response.

2. Perbedaan WAP dan WEB

Ditinjau secara teknis tentu saja ada berbagai perbedaan antara Internet (Word Wide Web, disingkat WEB) dengan mobile Internet (WAP). Perbedaan-perbedaan tersebut terjadi akibat sifat dasar dari keduanya yang memang berbeda, khususnya dalam hal konektivitas dan mobilitas pengguna.

WAP lebih ditujukan untuk pengguna yang memiliki mobilitas tinggi atau mereka yang banyak berpindah tempat, sementara WEB untuk mereka yang sedang diam. Oleh sebab itu WAP memakai gelombang radio sebagai media pertukaran datanya, sementara WEB menggunakan kabel.

Konektivitas modem ke jaringan telepon dalam WEB bersifat permanent / tetap karena menggunakan kabel, sedangkan konektivitas antara satu perangkat terminal data (yakni, telepon genggam) dengan perangkat WAP Gateway dalam WAP tidak bersifat permanent karena menggunakan gelombang radio. Tidaklah mengherankan bila konektivitas dalam WAP menjadi masalah yang cukup rumit untuk dipecahkan.

WEB

1. Menggunakan jaringan kabel tetap.
2. Komputer sebagai terminal data di sisi pengguna biasa digunakan dalam keadaan diam.
3. Kapasitas memori komputer sangat besar.
4. Ukuran layar display komputer sangat besar.
5. Pemrograman dalam bahasa HTML (Hypertext Mark-up Language)

E-Commerce

WAP

1. Menggunakan jaringan tanpa kabel (radio).
2. Telepon genggam sebagai terminal data di sisi pengguna biasa digunakan dalam keadaan bergerak.
3. Kapasitas memori telepon genggam sangatlah kecil.
4. Ukuran layar display telepon sangatlah kecil.
5. Pemrograman dalam bahasa WML (Wireless Mark-up Language).

SMART CITY

Terdapat beberapa elemen utama dalam kesiapan daerah cerdas, yaitu potensi alam (*nature*); struktur daerah (*structure*); infrastruktur (*infrastructure*); suprastruktur (*superstructure*); dan budaya (*culture*).

Smart city sebagai bentuk pengembangan dan pengelolaan kota dengan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi tentunya harus melalui proses pemetaan (*sensing*), memahami (*understanding*) dan eksekusi yang efisien dan efektif (*acting*).

1. Smart Governance

tata kelola pemerintahan yang mampu mengubah pola-pola tradisional dalam birokrasi sehingga menghasilkan *business process* yang lebih cepat, efektif, efisien, komunikatif dan selalu melakukan perbaikan.

Sasaran dari Smart Governance adalah mewujudkan tata kelola dan tata pamong pemerintahan daerah yang efektif, efisien, komunikatif, dan terus melakukan peningkatan kinerja birokrasi melalui inovasi dan adopsi teknologi yang terpadu.

Smart Governance harus dapat diimplementasikan ke dalam tiga unsur dalam tata kelola, yaitu pelayanan (*service*), birokrasi (*bureaucracy*), dan kebijakan (*policy*).

a. Pelayanan Publik (Public Service)

- Pelayanan administrasi kepada masyarakat (dokumen-dokumen)
- Peningkatan penyediaan sarana prasarana dan monitoring penyediaan kebutuhan bahan pokok untuk masyarakat (sembilan bahan pokok, air bersih, dan lain-lain)

- Peningkatan penyediaan sarana prasarana dan monitoring penyediaan kebutuhan jasa pokok bagi masyarakat misalnya jaringan telepon, listrik, internet, dan lain-lain.

b. Manajemen Birokrasi Yang Efisien (Bureaucracy)

Tata kelola birokrasi yang berorientasi pada keadilan (*fairness*), bertanggung-jawab (*accountability*) dan keterbukaan (*transparency*)

Misalnya: sistem e-planning, e-budgeting, e-monev dan lain-lain. Pengembangan aplikasi e-gov harus diarahkan menuju *integrated & inter-operability e-gov* atau yang saling berkomunikasi dan terhubung antar satu aplikasi dengan aplikasi lainnya serta lintas OPD atau yang disebut dengan Smart e-Gov. Pelayanan Smart e-Gov ini perlu didukung dengan sebuah “City Operation Center (COC)”.

c. Efisiensi Kebijakan Publik (Public Policy)

Sistem informasi kebijakan pemerintah (Perda dan Peraturan Kepala Daerah) yang dapat diakses oleh masyarakat dengan mudah.

2. Smart Branding

inovasi dalam memasarkan daerahnya sehingga mampu meningkatkan daya saing daerah dengan mengembangkan tiga elemen, yaitu pariwisata, bisnis, dan wajah kota. Sebuah kota tidak lagi harus mampu memenuhi kebutuhan-kebutuhannya dengan hanya memanfaatkan potensi lokal-nya, tetapi harus juga mampu menarik partisipasi masyarakat, baik dari dalam maupun luar daerah, serta pelaku bisnis dan investor untuk ikut mendorong percepatan pembangunan daerahnya.

a. Membangun dan Memasarkan Ekosistem Pariwisata (*Tourism Branding*)

- Membangun infrastruktur yang mendukung kenyamanan wisatawan (*amenities*) misalnya jalan, transportasi, hotel/motel/bedding & breakfast (B&B), restoran, dan lainlain.
- Membangun budaya yang ramah kepada pengunjung (*hospitality*) termasuk kemampuan berbahasa asing, ketersediaan tour-guide dan lain-lain.

b. Membangun platform dan Memasarkan Ekosistem Bisnis Daerah

(Business Branding)

- Membangun platform dan memasarkan ekosistem perdagangan yang kondusif dan nyaman, misalnya market place daerah 10
- Membangun dan memasarkan ekosistem investasi yang mudah dan efektif, misalnya Investment Lounge, Dashboard, dan Portal Investasi Daerah.
- Membangun dan memasarkan produk dan jasa industri kreatif daerah misalnya kuliner, kriya, fashion, digital, dan lain-lain

c. Membangun dan Memasarkan Wajah Kota (*City Appearance Branding*)

- Mewujudkan penataan kembali wajah kota yang menonjolkan nilai arsitektur yang mencerminkan nilai-nilai daerah dan mengikuti dinamika modernisasi yang menginginkan sebuah tata ruang dan tata wilayah kota yang indah, bersih, rapi, dan membanggakan dengan kualitas arsitektur berkelas internasional.
- Membangun batas wilayah (*edge*), membangun penanda sebuah lokasi yang penting, berkesan bagi pengunjung (*landmark*), menyediakan navigasi yang unik menuju kota (*signage*), struktur jalan yang teratur (*path*), dan titik simpul kota (*node*) seperti alun-alun, simpang dan lain-lain.

3. Smart Economy

mewujudkan ekosistem yang mendukung aktifitas ekonomi masyarakat yang selaras dengan sektor ekonomi unggulan daerah

Membangun Ekosistem Transaksi Keuangan (*Transaction*)

- Membangun ekosistem transaksi keuangan digital untuk menjamin kelancaran pembayaran menuju masyarakat yang *less cash*
- Mewujudkan masyarakat yang *bankable* dan memiliki akses terhadap permodalan
- Mewujudkan ekosistem ekonomi digital dengan mendorong industri ecommerce dan market place.

4. Smart Living

Kelayakan taraf hidup ini dapat dinilai dari tiga elemen, yaitu kelayakan pola hidup, kelayakan kualitas kesehatan, dan kelayakan moda transportasi untuk mendukung mobilitas orang dan barang

5. Smart Society

a. Mewujudkan Interaksi Masyarakat Yang Efisien (*Community*)

Pengembangan komunitas warga melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia baik secara individu, sosial mampu memanfaatkan lingkungan digital dengan positif dan produktif. Misalnya edukasi tentang market place dan lain-lain.

b. Membangun Ekosistem Belajar Yang Efisien (*Learning*)

Membangun platform edukasi bagi masyarakat misalnya *smart school, smart campus, smart pesantren, smart training program* dan lain-lain.

6. Smart Environment

Mengembangkan Tata Kelola Sampah dan Limbah (*Waste*)

- Mengembangkan sistem tata kelola limbah atau sampah rumah tangga (*household*)
- Mengembangkan sistem tata kelola limbah industri (*industrial*)
- Mengembangkan sistem tata kelola limbah dan sampah publik (*public*)

Tantangan Untuk Sebuah Wilayah Menuju Smart City

1. bidang SDM → (sumber daya manusia), tentang bagaimana Kota Bogor dengan kondisi seperti ini (keterbatasan) tetap bisa konsisten berjalan (membangun smart city).
2. *smart city need smart people* → (kota cerdas membutuhkan warga yang cerdas) yaitu orang-orang yang bisa menggunakan layanan ini dengan baik. Tingkat melek teknologi warga kota bogor sudah sangat baik, literasi internet pun sudah sangat baik. Tetapi, kebiasaan mereka untuk menggunakan teknologi untuk layanan publik masih harus terus dilakukan proses edukasi.

Terkadang, banyak informasi terkini (hal-hal yang dimiliki pemerintah) sangat sulit untuk sampai kepada mereka, banyak yang belum warga ketahui, walaupun masyarakat mengetahui, baru mereka ketahui belakangan. Seperti contohnya layanan yang seharusnya populer, yaitu 112, ternyata belum didukung oleh kesiapan society-nya, dalam artian, banyak sekali distorsi, gangguan, laporan palsu dengan frekuensi dan intensitas yang tinggi setiap harinya. kultur harus dibangun dengan infrastruktur

MENGENAL XHTML

XHTML adalah sebuah kombinasi dari HTML dan XML (Extensible Markup Language) dan merupakan bentuk sempurna (dalam arti, lebih ketat dan bersih dibandingkan HTML). Tujuan XHTML adalah menggantikan HTML. XHTML adalah bentuk HTML yang didefinisikan sebagai aplikasi XML yang berarti XHTML berisi semua elemen dalam HTML 4.01 dikombinasikan dengan sintaks XML.

XHTML adalah bahasa markup sebagaimana HTML, tetapi dengan gaya bahasa lebih baik. XHTML merupakan versi HTML yang memenuhi persyaratan XML dan merupakan sebuah dokumen HTML dan XHTML menjadi standar internasional dengan spesifikasi yang ditetapkan oleh W3C (World Wide Web Consortium).

Beberapa alasan mengapa menggunakan XHTML :

- XHTML menyempurnakan kekurangan-kekurangan pada HTML.
- XHTML dapat dijalankan pada berbagai platform, sehingga memungkinkan situs kita dibuka dengan baik melalui PDA dan ponsel.
- Penulisan XHTML tidak terlalu berbeda dengan HTML 4.01 standar. Jika sudah mempunyai kemampuan HTML 4.01 maka akan sangat membantu untuk memulai XHTML. XHTML mengharuskan penulisan tag dengan huruf kecil (lowercase) dan selalu menutup menggunakan penutup tag.

Beberapa aturan pada XHTML

Seperti yang telah disinggung sebelumnya, XHTML merupakan penyempurnaan dari HTML. Untuk itu, ada beberapa aturan agar program lebih stabil dan konsisten.

- Setiap tag harus ditulis dengan huruf kecil.
- Memberi penutup untuk setiap tag.
- Membuka dan menutup tag pada sarang yang benar.
- Atribut tag ditulis dengan huruf kecil dan memakai tanda petik.

Deklarasi pada XHTML

Deklarasi Doctype pada XHTML hampir sama dengan Doctype pada HTML. W3C mengharuskan agar selalu menggunakan Doctype pada XHTML. Terdapat 3 Jenis Doctype pada XHTML :

1. **XHTML – Strict.** Digunakan untuk membuat halaman yang layout dan formatnya dikontrol penuh oleh CSS Pada deklarasi ini menggunakan tag font dan table

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3c//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"  
"http://www.w3c.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

2. **XHTML – Transitional.** Digunakan untuk membuat halaman yang sebagian besar menggunakan tag-tag HTML

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3c//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
"http://www.w3c.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-traditional.dtd">
```

3. **XHTML – Frame.** Digunakan jika kita memakai frame pada halaman web.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3c//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN"  
"http://www.w3c.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-frameset.dtd">
```

10 Tools untuk membuat aplikasi Android

Android saat ini tengah menguasai pasar ponsel dunia, dimana-mana orang menggunakan ponsel Android, bukan hanya ponsel, namun juga tablet dan bahkan jam pintar.

Android hadir sebagai sistem operasi yang berjalan dibelakang layar dari perangkat-perangkat tersebut, dibuat oleh Google, dikelola dengan sangat serius hingga akhirnya kini di Google Play Store sudah terdapat lebih dari 2,2 juta aplikasi untuk perangkat Android.

Data tersebut sudah cukup untuk mengantarkan sistem operasi Google ini menjadi terdepan, diikuti oleh iOS buatan Apple dan Microsoft Windows Phone.

Jadi tidak perlu alasan lain lagi untuk tidak segera terjun menjadi developer Android, jika paham pembuatan aplikasi dengan Android, pintu-pintu rezeki Anda tentu akan semakin terbuka lebar karena peluang kerja semakin banyak.

Berikut ini adalah beberapa software aplikasi yang bisa Anda gunakan sebagai bekal untuk membuat aplikasi Android Anda sendiri.

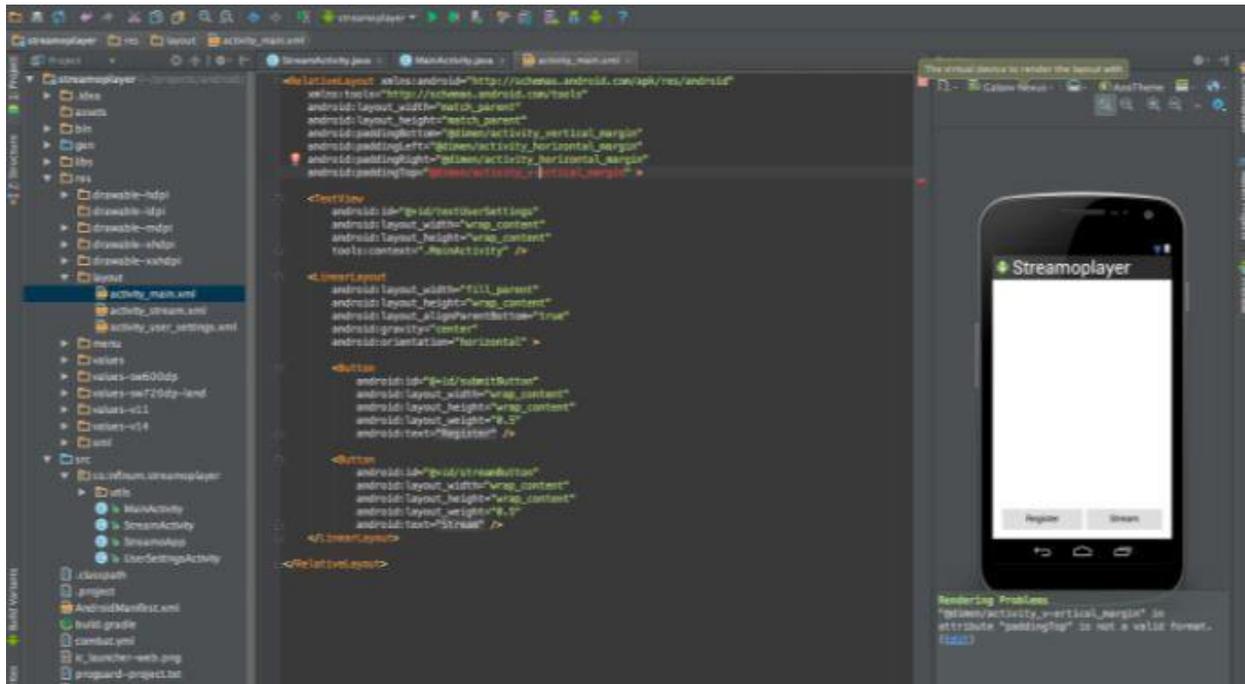
1. Android Studio

Android Studio adalah *integrated development environment* (IDE) resmi untuk Android yang diluncurkan oleh Google pada tahun 2013. Tools ini memiliki Virtual Device Manager yang memungkinkan untuk melakukan pengujian secara langsung tanpa perlu menggunakan perangkatnya langsung. Anda bisa *men-debug* aplikasi yang dibuat secara langsung menggunakan Android Device Manager.

Tool ini tersedia untuk digunakan di Windows, Linux dan Mac OS X.

2. Android NDK

Android NDK (*Native Developer Kit*) menawarkan satu set alat yang memungkinkan Anda untuk memanfaatkan C dan C++ untuk mengembangkan aplikasi Android. Alat ini hadir dengan beberapa perpustakaan yang disematkan untuk memungkinkan Anda menggunakan kembali kode sebelumnya dan memungkinkan Anda untuk berinovasi.



Google merilis Android NDK untuk mempengaruhi developer C dan C++ untuk meningkatkan jumlah aplikasi Android. Dengan demikian Anda tidak perlu untuk menjadi master Java untuk mengembangkan sesuatu bagi pengguna Android.

Tool ini juga bisa diintegrasikan dengan Eclipse IDE dan Microsoft Visual Studio.

3. Unity3D

Jika Anda ingin mengembangkan sebuah aplikasi dengan pengalaman 3D, Anda bisa menggunakan Unity3D. Alat ini menawarkan banyak API yang membantu membangun antarmuka aplikasi yang menarik. Selain itu bisa juga memanfaatkan fitur high-end dari mesin untuk membangun game ponsel 3D.

4. Qt for Android

Qt for Android cocok untuk programmer dengan pengetahuan tentang C++ dan QML. Perusahaan Qt telah merancang Qt for Android untuk memudahkan para programmer. Framework ini memungkinkan Anda untuk mengembangkan aplikasi Qt 5 pada perangkat dengan Android 4.1 (API level 16) atau di atasnya. Selain itu, tersedia juga beberapa solusi sederhana untuk menangani konten media.

5. Xamarin

Secara ironis Microsoft juga mendukung pengembangan aplikasi Android menggunakan Xamarin. Ini adalah salah satu tool yang paling baru dan mungkin yang paling mudah untuk mengembangkan aplikasi, bukan hanya aplikasi Android, namun juga iOS terbaru dan aplikasi Windows.

Xamarin menggunakan bahasa C# untuk mendesain aplikasi Android Anda.



6. Appinventor

Pada mulanya Appinventor dipakai untuk para developer pemula, namun kini sudah dihibahkan menjadi milik MIT. Alat yang satu ini mewajibkan penggunaanya mengerti bahasa program / koding. Namun jangan khawatir, kalau Anda menemukan kesulitan, tersedia video tutorial didalamnya.

7. PhoneGap

Bagi Anda yang mahir menggunakan HTML, CSS dan Javascript tentu tidak akan mengalami kesulitan menggunakan PhoneGap. PhoneGap bukan hanya bisa digunakan untuk membuat aplikasi mobile Android, namun juga aplikasi mobile untuk iPhone, iPad, Palm, Windows Mobile, BB dan sebagainya. Cara kerjanya juga mudah, Anda tinggal menulis program dalam HTML, CSS dan Javascript kemudian transfer ke *compiler* PhoneGap.

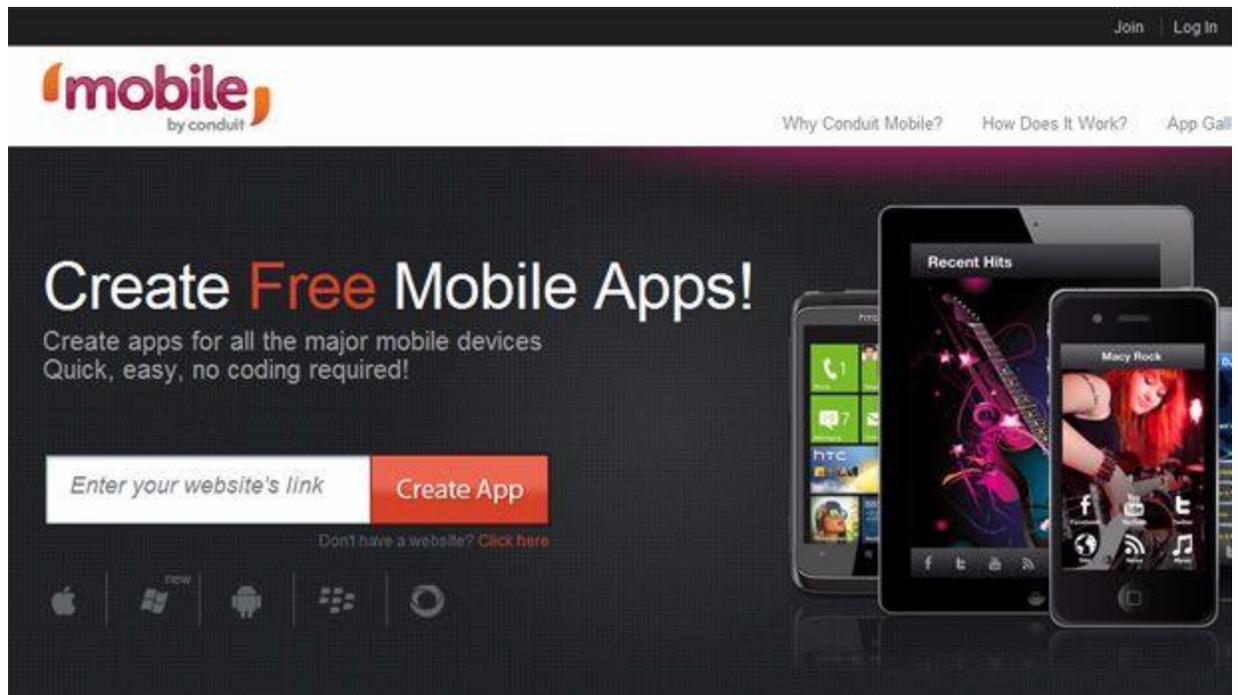
8. Android Apps Maker

Android Apps Maker ini dari namanya saja kita sudah bisa mengetahui apa fungsinya. Membuat aplikasi dengan Android Apps Maker cukup mudah karena sudah tersedia sekitar 18 template yang bisa kita gunakan secara gratis.

Beberapa contoh Aplikasi yang bisa dikembangkan dengan aplikasi ini adalah gallery foto, game trivia, aplikasi ebook, stasiun radio dan lainnya. Aplikasi yang dibuat nantinya bahkan akan dikirim secara lengkap ke email kita.

9. Conduit Mobile

Conduit Mobile adalah alat untuk membuat aplikasi yang juga bisa diaplikasikan pada berbagai *platform mobile*. Aplikasi ini menyajikan konsep template yang siap untuk digunakan pada berbagai aplikasi buaatannya. Tidak perlu kemampuan koding bahasa pemrograman sama sekali untuk dapat menggunakan aplikasi ini secara lancar. Selain itu terdapat juga video tutorial pada websitenya.



10. iBuildApp

iBuildApp memiliki keunggulan pada kecepatan. Kita bisa membuat aplikasi dalam waktu 5 menit saja dengan iBuildApp ini, makanya tidak heran jumlah aplikasi yang sudah berhasil dibuat dengan iBuildApp mencapai hampir 500.000an aplikasi.

ITGID (*Member of Proxsis Consulting Group*) merupakan lembaga pengembangan kompetensi bidang teknologi informasi untuk professional. ITGID membuka kelas bagi Anda yang ingin perdalam ilmu Android secara professional. Untuk mengetahui silabus Android training, klik [disini](#).

Pengertian Apa itu Web Server

Jika membahas mengenai mengenal web server tentunya sangat berkaitan dengan peran CERN yaitu Organisasi Riset Nuklir Eropa yang sudah berhasil dalam mengembangkan suatu protokol yang bermanfaat untuk keperluan tukar informasi diantara para peneliti melalui jaringan komputer.

Mengenal web server merupakan suatu perangkat lunak atau software yang ada dalam server memiliki fungsi untuk menerima halaman web sebagai permintaan melalui protokol HTTPS/ HTTP atau yang biasa dikenal dengan nama browser. Setelah itu harus mengirimkan kembali hasil dari permintaan atau respon tersebut menjadi dokumen HTML.

Secara umum mengenal web server sebagai pemberi data pada web klien atau browser diantaranya seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Safari, dan lain sebagainya. Proses pemberian data tersebut berguna nantinya agar dapat menampilkan konten pada halaman website tertentu.

Bisa dikatakan pada saat Anda melakukan pencarian di kolom search engine maka yang akan dilakukan web browser adalah melakukan permintaan data kepada web server. Tanpa adanya web server permintaan tersebut tidak akan bisa diproses.

Apa Saja Fungsi Utama dari Web Server?

Jika berbicara mengenai fungsi utama dari web server seperti yang sudah dijelaskan diatas bahwa web server memiliki peran dalam memproses berbagai data yang diminta oleh web browser kemudian akan diberikan hasil atau jawaban berupa dokumen, video, foto, atau beragam bentuk file lainnya.

Mengenal webserver bisa berfungsi sebagai hardware dan software, yaitu apabila sebagai hardware maka webserver akan berperan dalam penyimpanan data dalam beragam bentuk diantaranya seperti JavaScript, CSS, HTML, gambar, dokumen, foto, dan video. Lain hal nya

apabila webserver berfungsi sebagai software maka akan berperan dalam mengatur dan juga memproses segala aktivitas permintaan yang diterima dan dibaca pada halaman browser.

Disamping itu, mengenal webserverjuga memiliki beberapa fungsi lainnya loh, diantaranya seperti :

1. Dapat membersihkan berbagai cache yang terdapat pada penyimpanan serta semua modul yang tidak terpakai lagi.
2. Dapat melakukan pemeriksaan terhadap sistem keamanan yang berasal dari permintaan HTTP berdasarkan kiriman dari browser.
3. Menyediakan data berdasarkan permintaan yang masuk agar dapat menjamin sistem keamanan berjalan dengan lancar.

Jenis-jenis Web Server

Setelah mengetahui Mengenal Web Server dimulai dari pengertian web server serta fungsi apa saja yang dapat dilakukan oleh web server kini Kita bisa membahas mengenai apa saja jenis dari web server yang paling umum digunakan oleh masyarakat.

1. *Web Server Apache*

Web server yang paling banyak digunakan di internet ialah salah satunya yaitu Apache. Pada awalnya Apache didesain dengan guna mendukung sistem operasi UNIX. Perlu diketahui bawah apache memiliki beberapa dukungan diantaranya seperti PHP, SSL dan juga kontrol akses

Kontrol akses dari nama host dan nomor IP digunakan oleh apache sebagai module perl (Practical Extraction and Report Language). Nah apabila data PHP yang muncul akan berperan dalam menyiapkan data menjadi teks pada halaman web. PHP atau yang biasa dikenal dengan Pesonal Home Page ialah salah satu program yang mirip dengan CGI yaitu berfungsi dalam memproses teks serta bekerja untuk web server.

Apache dikenal sangat aman dan nyaman untuk digunakan karena memiliki beberapa

keuntungan seperti proses instalasi sangat mudah ketika masuk kedalam freeware, sistem konfigurasi pada apache juga lebih mudah, lebih mudah dalam cara pengaturan, mampu bekerja dalam berbagai sistem operasi atau open source, dan tidak terbatas dalam komunitas sehingga sangat luas.

2. **Web Server Nginx**

Salah satu pesaing yang unggul jika dibandingkan dengan apache yaitu Nginx karena dikenal mampu melayani segala macam permintaan mulai dari data tinggi dengan tingkat kepadatan lalu lintas yang sangat sibuk. Secara mudahnya, Nginx memang lebih unggul, kecepatan, dan lebih mudah dalam hal performa sistem kerjanya.

Dengan demikian Nginx memiliki kelebihan lainnya seperti fitur yang lengkap yaitu URL rewriting, virtual host, file serving, reverse proxying serta access control dan masih banyak lagi lainnya.

3. **Web Server Lighttpd**

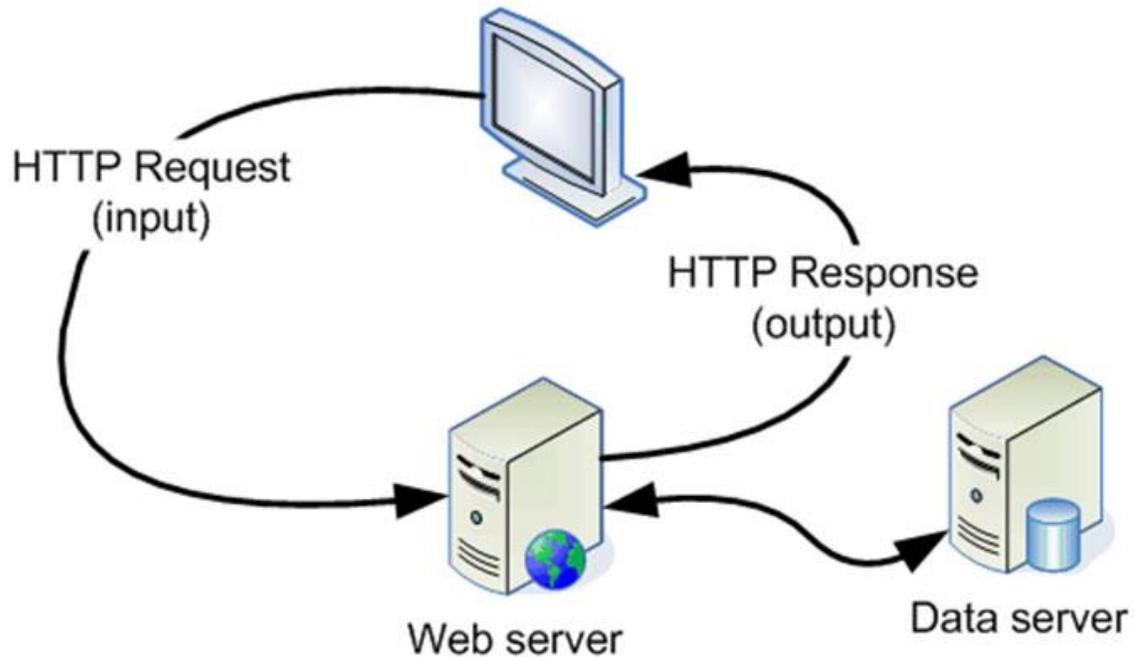
Programmer dari Jerman telah menciptakan sistem web open source sebagai salah satu web server guna mendukung sistem Linux dan Unix. Jika dilihat dari segi keunggulannya, web server yang satu ini memiliki beberapa kelebihan diantaranya yaitu sesuai dengan beberapa fitur tambahan yang tersedia seperti FastCGI, Output-Compression, FastCGI, dan URL Writing, sistem loading pada CPU jika menggunakan web server ini akan lebih cepat dan efektif.

4. **Web Server IIS**

IIS atau lebih dikenal dengan Internet Information Services merupakan salah satu web server yang biasanya bekerja dengan menggunakan beberapa jenis protokol yaitu seperti DNS, IP/TCP atau beragam software lainnya yang berguna untuk merangkai situs.

Cara Kerja dari Layanan Web Server

Secara sederhana tugas web server ialah menerima permintaan yang berasal dari klien kemudian mengirimkannya kembali dalam bentuk berkas kepada si klien tersebut. Perangkat lunak pada web server terdapat di komputer server dimana merupakan tempat menyimpan data-data website. Disamping itu, komputer server membutuhkan akses internet agar tetap terhubung sehingga dapat diakses oleh klien.



Ketika klien atau browser melakukan permintaan data kepada web server maka permintaan data tersebut akan dikemas pada TCP kemudian akan dikirimkan ke alamat yang dibutuhkan yaitu HTTP atau HTTPS untuk ditampilkan kembali pada browser. Lain hal nya jika data yang diminta tersebut tidak dapat ditemukan pada web server maka secara otomatis web server akan menolak adanya permintaan tersebut dengan menampilkan notifikasi Page Not Found atau Error 404.