

## Memahami Perbedaan Aplikasi Native, Hybrid atau Web

**Iis Agustin**

iis.agustin@raharja.info

### Abstrak

Dalam membuat aplikasi, sebagai programmer kita memiliki beberapa opsi yaitu tidak harus dibuat dengan cara asli dikarenakan semakin beragamnya sistem operasi yang ada sehingga menuntut programmer untuk dapat membuat aplikasi yang dapat berjalan di beberapa sistem operasi. Selain itu perkembangan teknologi yang membuat kita harus selalu dinamis dan responsif mengikuti tren dimana bermunculan banyak metode untuk membuat aplikasi di berbagai platform dan device. Beberapa metode tersebut adalah aplikasi native, aplikasi hybrid dan aplikasi web mobile.

*Kata Kunci: Teknologi, Aplikasi, Programmer*

### Pendahuluan

Untuk membantu developer dalam membuat aplikasi mobile, kini banyak bermunculan platform pembuatan aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman *web* seperti Ionic, PhoneGap, dan lain-lain. Munculnya platform tersebut aplikasi *mobile* saat ini terbagi menjadi dua jenis yaitu aplikasi *native* dan aplikasi *hybrid*.

Aplikasi *native* biasanya dibuat menggunakan bahasa Java untuk Android dan Objective C untuk iOS. Aplikasi *native* bisa memanfaatkan penuh sistem operasi mereka terutama menyangkut akses ke perangkat keras ponsel. Sedangkan aplikasi *hybrid* adalah aplikasi yang menambahkan kode atau bahasa pemrograman web dengan SDK *native* sehingga dapat membuat aplikasi lintas platform dengan murah dan cepat.

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2008-2019 [ilmuti.org](http://ilmuti.org)

Seluruh dokumen di [ilmuti.org](http://ilmuti.org) dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari [ilmuti.org](http://ilmuti.org)

## Pembahasan

Di ranah pengembangan aplikasi mobile, kamu akan sering mendengar istilah seperti aplikasi native atau aplikasi web, atau bahkan aplikasi hybrid. Apa sih bedanya?

### 1. Native



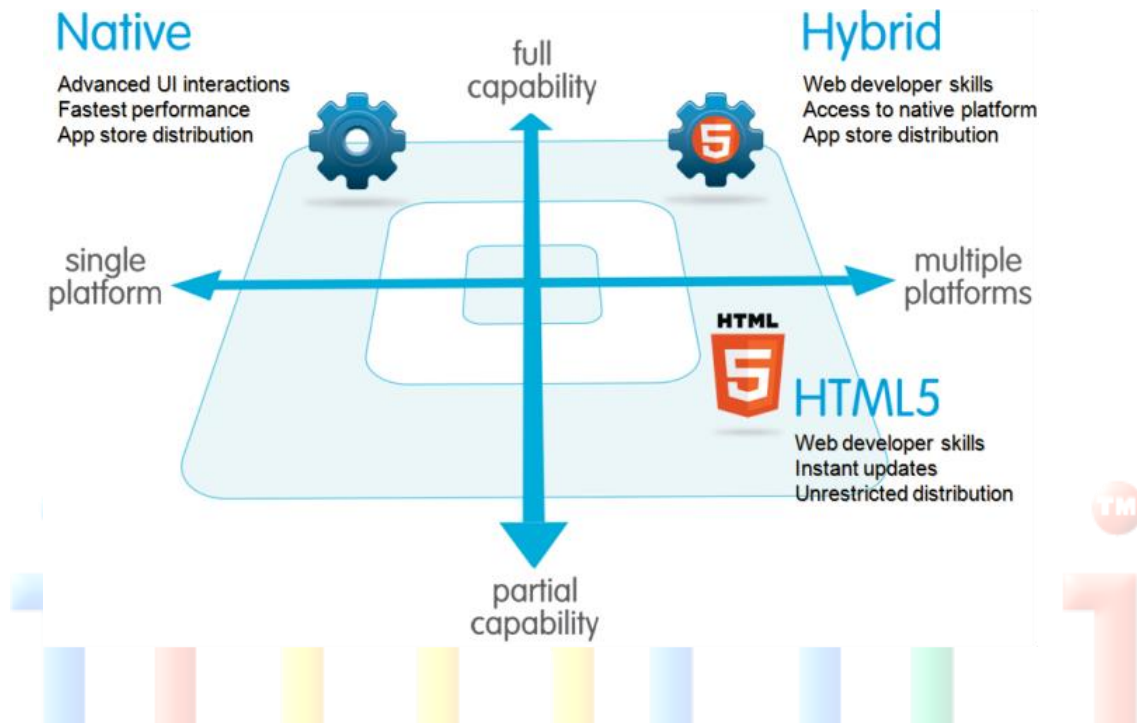
Aplikasi **native** adalah aplikasi yang dibangun dengan bahasa pemrograman yang spesifik untuk platform tertentu. Contoh populernya yakni penggunaan bahasa pemrograman Objective-C atau Swift untuk platform iOS (Apple). Adapun platform Android yang menggunakan bahasa pemrograman Java. Membangun aplikasi native harus menyediakan pengalaman produk yang optimal pada perangkat mobile. Meskipun begitu, budget yang tinggi dibutuhkan untuk membangun aplikasi cross platform yang mampu mempertahankan aplikasi native tetap update.

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2008-2019 [ilmuti.org](http://ilmuti.org)

Seluruh dokumen di [ilmuti.org](http://ilmuti.org) dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarikan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari [ilmuti.org](http://ilmuti.org)

## 2. Hybrid



Aplikasi hybrid adalah aplikasi web yang ditransformasikan menjadi kode native pada platform seperti iOS atau Android. Aplikasi hybrid biasanya menggunakan browser untuk memungkinkan aplikasi web mengakses berbagai fitur di device mobile seperti *Push Notification*, *Contacts*, atau *Offline Data Storage*. Beberapa tools untuk mengembangkan aplikasi hybrid antara lain Phonegap, Rubymotion dan lain-lain.

Keuntungan membangun aplikasi hybrid diantaranya pemeliharaan project menjadi semakin mudah jika dibandingkan dengan aplikasi native. Aplikasi hybrid juga, bisa dibangun secara cepat untuk keperluan cross platform dan dana yang bisa menjadi lebih hemat jika dibandingkan dengan native.

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2008-2019 [ilmuti.org](http://ilmuti.org)

Seluruh dokumen di [ilmuti.org](http://ilmuti.org) dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarluaskan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari [ilmuti.org](http://ilmuti.org)

### 3. Web



Aplikasi web bisa menjadi pilihan yang terbaik untuk membangun produk yang diinginkan. Karena benar-benar minim persyaratan, dengan kata lain akses ke fitur dari perangkat mobile seperti Push Notification tidak diperlukan. Aplikasi web bisa menjadi pilihan yang murah dari sisi budget. Namun sayangnya, aplikasi web tidak bisa didistribusikan melalui toko aplikasi native seperti App Store atau Google Play.



Ketika memutuskan jenis aplikasi yang dibangun sangatlah penting. Banyak faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dan disesuaikan dengan bisnis. Aplikasi jenis native atau hybrid biasanya memiliki pengalaman produk yang lebih baik pada perangkat mobile dan dapat didistribusikan di toko-toko aplikasi. Namun sayangnya dari sisi

budget lebih mahal dibanding aplikasi web. Periksa salah prioritas bisnis yang akan kamu rencanakan saat ini dan ambil pilihan yang terbaik.

Jika anda adalah perusahaan yang ingin membuat aplikasi *mobile* untuk meningkatkan daya jual dan mendapatkan pendapatan lebih bagi perusahaan atau jika anda adalah seorang developer yang baru memulai bisnis atau usaha dalam industri aplikasi, ada beberapa pertimbangan sebelum membuat aplikasi *mobile* jenis apa yang digunakan.

**a. Apakah bisnis anda memiliki nilai USP (Unique Selling Proposition) ?**

USP adalah hal pembeda yang membedakan bisnis anda dengan kompetitor lainnya yang membuat bisnis anda sangat spesial. Jika bisnis anda mempunyai nilai Unique, hal ini yang membuat bisnis anda berbeda. Selling, membujuk pelanggan untuk membeli produk atau jasa yang ditawarkan. Proposition, usulan yang diterima.

Jika bisnis anda memiliki USP maka sebaiknya membuat aplikasi *mobile* jenis *native*. Mungkin akan cukup lama dalam membangun aplikasi *native*, tapi dengan itu potensi penuh dari platform yang dituju dapat dimanfaatkan secara maksimal. Ini akan berguna untuk *user experience* pengguna atau pelanggan anda.

**b. Kapan aplikasi ingin selesai dan dirilis ke toko aplikasi?**

Pertimbangan ini terkait pada waktu pembuatan aplikasi *mobile*. Proses pembuatan aplikasi *mobile* tergantung dengan beberapa faktor seperti seberapa banyak fitur dalam aplikasi, sumber daya manusia yang ada, berapa biayanya, dan pertimbangan apakah akan dibuat aplikasi *hybrid* atau *native*.

Jika anda mempunyai biaya yang minim dan ingin aplikasi selesai dengan cepat dan segera dapat dirilis ke toko aplikasi, aplikasi *mobile* jenis *hybrid* bisa menjadi pilihan karena dengan sekali membuat aplikasi *hybrid* dapat digunakan di berbagai sistem operasi.

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2008-2019 [ilmuti.org](http://ilmuti.org)

Seluruh dokumen di [ilmuti.org](http://ilmuti.org) dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarluaskan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari [ilmuti.org](http://ilmuti.org)

### c. Sering melakukan pembaruan pada aplikasi anda?

Apakah aplikasi yang akan anda buat sering diperbarui konten atau isinya?

Jika pembaruan sering dilakukan, anda perlu mempertimbangkan aplikasi *mobile* jenis *hybrid*. Keuntungannya adalah semua konten aplikasi diperbarui langsung dari web. Tapi jika perubahan yang dilakukan adalah pada aplikasinya itu sendiri, akan lebih baik untuk mempertimbangkan aplikasi *native*.

### d. User experience yang baik?

Jika fokus anda di aplikasinya adalah memberikan UX yang baik, kreatif, dan unik maka aplikasi *mobile native* bisa menjadi bahan pertimbangan. Untuk UX aplikasi *hybrid* juga tidak buruk dalam hal ini. Di bawah ini ada perbedaan mendasar aplikasi *mobile native* dan aplikasi *mobile hybrid*.

	Native	Hybrid
<b>Development Language</b>	Native Only	Native and Web / Web Only
<b>Device Access</b>	Complete	Complete
<b>Device Specific Features</b>	High	Moderate
<b>Speed</b>	Very Fast	Medium
<b>App Store</b>	Available	Available
<b>Approval Process</b>	Mandatory	Low Overhead
<b>Code Portability</b>	None	High
<b>Advanced Graphics</b>	High	Moderate
<b>UI / UX</b>	High	Moderate
<b>Access to Native APIs</b>	High	Moderate
<b>Development Cost</b>	Expensive	Reasonable

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2008-2019 [ilmuti.org](http://ilmuti.org)

Seluruh dokumen di [ilmuti.org](http://ilmuti.org) dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarikan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari [ilmuti.org](http://ilmuti.org)

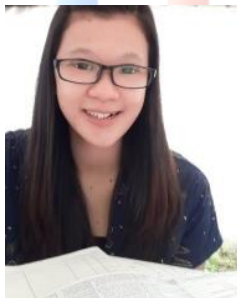
## Penutup

Dalam pembuatan aplikasi perlu diperhatikan beberapa faktor dan sesuai kebutuhan. Jika memiliki dana yang minim dan aplikasi ingin segera selesai dalam berbagai platform dengan UX yang lumayan bagus atau kebutuhan aplikasi hanyalah menampilkan konten, bisa memilih aplikasi *hybrid*. Tetapi jika tidak ada kendala untuk soal biaya serta sumber daya dan ingin UX yang terbaik untuk pengguna dan dengan segala fitur yang lebih baik, bisa memilih aplikasi *native*.

## Referensi

Pembahasan ini merupakan dari pengalaman saya sendiri

## Biografi



Iis Agustin

Alamat: Jl. untung suropati II no 72 cimone jaya-karawi tangerang

hoby berenang, baca novel, kentut .. uupppsss

anak terakhir dari 4 bersaudara

Saya focus belajar ilmu IT yang nantinya setelah saya lulus bisa memanfaatkan ilmu yang saya pelajari selama ini dapat berguna bagi bangsa Indonesia Semoga artikel saya manfaat bagi para pembaca.

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2008-2019 [ilmuti.org](http://ilmuti.org)

Seluruh dokumen di [ilmuti.org](http://ilmuti.org) dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari [ilmuti.org](http://ilmuti.org)