

Bab 8

Praktikum

Pengenalan PhoneGap



Dosen : Bambang Sugiarto, ST, MT

**Program Studi S1 Teknik Informatika
Fakultas Teknik**

Universitas Sangga Buana YPKP Bandung

*Dirangkum dari berbagai sumber referensi
(hanya untuk penggunaan internal/tidak untuk dipublikasikan)*

Tujuan Praktikum

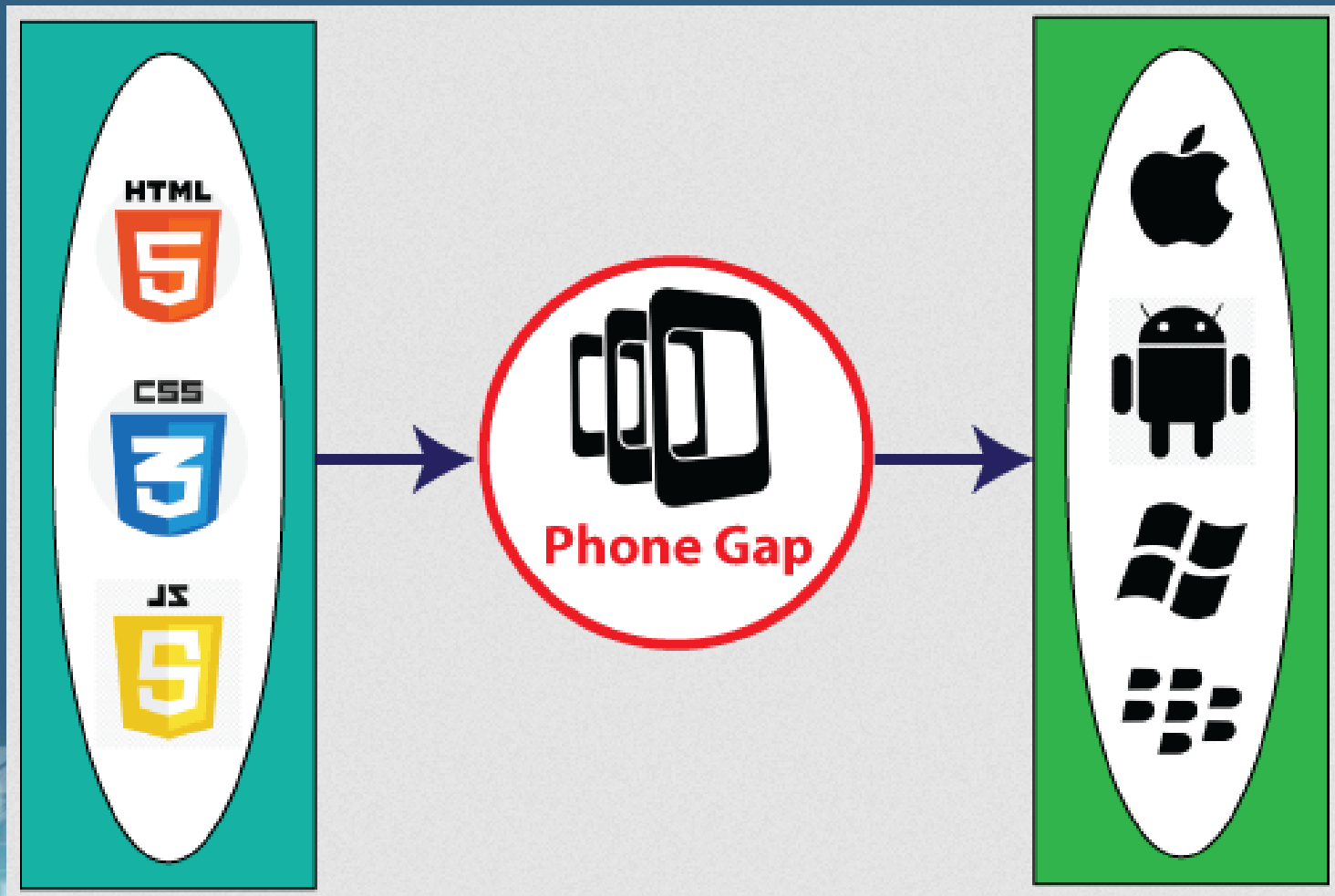
- Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep pemrograman pada PhoneGap
- Mahasiswa mampu memahami persyaratan apa saja yang harus dipersiapkan pada pemrograman PhoneGap



Pendahuluan

- **PhoneGap** adalah sebuah framework open source cross-platform untuk membangun aplikasi mobile secara cepat menggunakan HTML5, Javascript dan CSS.
- Sehingga PhoneGap dapat dikatakan sebuah wrapper yang digunakan untuk ‘membungkus’ project website kita menjadi sebuah aplikasi mobile yang dapat dijalankan di Android maupun di iOS.
- Pada kesempatan ini kita akan memulai praktikum mobile programming dengan melihat apa saja yang diperlukan untuk membuat aplikasi mobile dengan PhoneGap.





Hardware Requirements

- Intel-based CPU dengan virtualization support (VT-x or AMD-V), lebih direkomendasikan 64-bit
- 2 GB RAM, direkomendasikan 8 GB
- 1280x800 minimum screen resolution, direkomendasikan 1920x1080 atau lebih
- 8 GB space penyimpanan
- OpenGL 2.0 capable video card untuk emulators



Software Requirements

- ANT 1.9.4 or better; download at <http://ant.apache.org/bindownload.cgi>
- Java 7 Development Kit (JDK); download at <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk7-downloads-1880260.html>.
- Node v0.12 or better; download at <https://nodejs.org>
- Cordova / PhoneGap 5.4 or higher; installation instructions at <http://cordova.apache.org> or <http://www.phonegap.com>.
- Xcode 7 or better for iOS builds; download from the Mac App Store.
- Android SDK (API level 19 or better) for Android builds; download at <http://developer.android.com/sdk/index.html>.



Device Requirements

- Android Device: Android 4.4 or higher
- iPhone / iPad: iOS 7 or higher



Node.js

- Node.js adalah perangkat lunak yang didesain untuk mengembangkan aplikasi berbasis web dan ditulis dalam sintaks bahasa pemrograman JavaScript.
- Javascript sekarang telah berevolusi menjadi salah satu server side programming yang cukup powerful semenjak munculnya **Node.js**
- Node.js adalah sebuah framework Javascript yang dapat dijalankan di server dan dapat mengelola maupun mengolah request data dari client.
 - Tentu saja prosedur pengolahan maupun pengembangan Node.js tidak sama dengan server side programming pada umumnya seperti PHP atau pun ASP.



- Node.js datang bersama sebuah manajer paket (*Package Manager*) yang sangat sering dipakai oleh developer Javascript maupun web pada umumnya, yakni NPM (*Node Package Manager*).
- Manajer paket ini berbasis CLI (*Command Line Interface*), dan dapat dipakai untuk ‘mencuplik’ library Javascript lain di server NPM itu sendiri.
- Salah satu library yang populer di NPM tentunya adalah Cordova / Phonegap.
- Bagi pengguna Windows, NodeJS Installer tersedia pada situs resmi Node.js, yakni dialamat <https://nodejs.org/download/>.
- Pilih Windows Installer dan jangan lupa untuk menyesuaikan kondisi versi Windows, apakah sistem dengan 32 bit atau 64 bit.



Referensi

- <https://www.javatpoint.com/phonegap-installation>
- <https://github.com/kerrishotts/Mastering-PhoneGap-Code-Package/blob/master/requirements.md>
- <https://mkhuda.com/teknologi/instalasi-nodejs-npm-pada-sistem-operasi-windows/>

