

# Bab 13

## *Praktikum Geolocation pada 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 geolocation pada PhoneGap.
- Mahasiswa mampu mempraktekkan geolocation pada PhoneGap dengan menggunakan metode, argumen dan objek yang sesuai aplikasi mobile yang akan dibangun.



# Pendahuluan

- Sesuai dengan materi yang disajikan pada teori, kita telah membahas tentang geolocation pada PhoneGap.
- Kita telah melihat sekilas tentang metode, argument dan objek yang digunakan pada PhoneGap untuk membangun aplikasi mobile.
  - Sehingga pada praktikum kita kali ini, kita akan belajar tentang bagaimana mengimplementasikan geolocation pada PhoneGap.



# Contoh Program Geolocation pada PhoneGap

- Sesuai dengan materi yang disajikan pada teori, kita akan mempraktekan lokasi dengan menampilkan latitude and longitude.
- Buatlah project baru kemudian bukalah file index.html dan editlah kode program pada file tersebut dengan perangkat lunak text editor yang biasa digunakan seperti : notepad, Editplus, VS Code, dll.
- Ubahlah judul di bagian head dan tambahkan juga judul di bagian body menggunakan tag `<h1></h1>`.
- Pada praktikum kali ini kita akan create space untuk latitude and longitude menggunakan tag `<p></p>`.
- Kita juga akan menggunakan tag `<output></output>` untuk latitude and longitude dengan suatu ID.



```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, maximum-scale=1, user-scalable=no, width=device-width">
    <title> Location </title>
  </head>
  <body>
    <h1> Device Location </h1>
    <p>Latitude: <output id="lat"></output> </p>
    <p>Longitude: <output id="long"> </output> </p>
    <div id="result"> </div>
    <script type="text/javascript" src="cordova.js"> </script>
  </body>
</html>
```



- Maka tampilan hasilnya adalah sebagai berikut :



- PhoneGap mempunyai objek geolocation yang pada dasarnya sudah dibungkus oleh objek JavaScript geolocation.

- Tambahkan kode program berikut pada tag `<script></script>` seperti berikut :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, maximum-scale=1, user-scalable=no, width=device-width">
    <title> Location </title>
    <script>

    window.onload=function()
    {
      document.addEventListener('deviceready', init);
      init();
    }

    function init()
    {
      navigator.geolocation.getCurrentPosition(onSuccess, onError);
    }

    function onSuccess(position)
    {
      var lati = position.coords.latitude;
      var longi = position.coords.longitude;
```

```
document.getElementById('lat').innerHTML = lati;
document.getElementById('long').innerHTML = longi;
}

function onError(e)
{
    alert(e.message);
}

</script>
</head>
<body>
    <h1> Device Location </h1>
    <p>Latitude: <output id="lat"></output> </p>
    <p>Longitude: <output id="long"> </output> </p>
    <script type="text/javascript" src="cordova.js"> </script>
</body>
</html>
```





- Jalankan aplikasi mobile PhoneGap tersebut dan lihatlah perbedaan dengan yang sebelumnya.
- Sekarang sudah terlihat koordinat dari latitude and longitude.
- Hal ini dikarenakan adanya fungsi *window.onload* yang akan memanggil secara otomatis ketika layer window diload.
- Selain itu dengan adanya event dari *deviceready* yang akan memanggil fungsi *init callback*.
- Sedangkan fungsi ***navigator.geolocation.getCurrentPosition*** yang terbungkus secara alami di dalam JavaScript yang akan memanggil fungsi *getSuccess* jika sukses mendapatkan current position.  
Sedangkan jika tidak sukses akan memanggil fungsi *getError*.

- Yang terakhir adalah fungsi *onError* akan menampilkan alert message untuk menentukan error.
- Fungsi *onSuccess* mempunyai parameter yang disebut dengan position.
- Fungsi ini akan mendapatkan koordinat posisi latitude dan longitude dan akan menampilkan pada space output latitude dan longitude.



# Referensi

- <https://www.javatpoint.com/creating-a-new-phonegap-project>
- <https://www.javatpoint.com/phonegap-storage>

