

# Bab 12

## Praktikum

## Storage 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 storage (penyimpanan) data pada PhoneGap.
- Mahasiswa mampu mempraktekkan penyimpanan data pada PhoneGap dengan objek localStorage.



# Pendahuluan

- Sesuai dengan materi yang disajikan pada teori, kita telah membahas semua bagian teoretis dari penyimpanan data pada PhoneGap.
- Kita telah melihat sekilas semua metode penyimpanan, yang akan kita gunakan baik disimpan di lokal perangkat mobile ataupun disimpan di server.
  - Sehingga pada praktikum kita kali ini, kita akan belajar tentang bagaimana kita bisa membuat dan menggunakan objek penyimpanan lokal di PhoneGap dengan menggunakan objek localStorage



# Menyimpan Data dengan localStorage

- Sesuai dengan materi yang disajikan pada teori, kita dapat menyimpan data pada PhoneGap dengan menggunakan objek localStorage.
- Pada praktikum kita kali ini, kita akan mencoba untuk mempraktekkan cara menggunakan objek localStorage pada project PhoneGap.
- Langkah-langkahnya adalah :
  - Buatlah project baru seperti yang biasa dilakukan pada praktikum sebelumnya.
  - Setelah itu bukalah file index.html pada folder www.
  - Kita akan menambahkan library JQuery Mobile, seperti yang telah kita tambahkan pada contoh sebelumnya.



- Kita akan pergi ke JQuery, dan dari sana kita akan menyalin tiga baris kode, contohnya file yang dihosting CDN.
- Selanjutnya kita akan meng-copy kode ini ke file index.html 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>Local Storage Object Example</title>
    <link rel="stylesheet" href="http://code.jquery.com/mobile/1.4.5/jquery.mobile-1.4.5.min.css" />
    <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.11.1.min.js"> </script>
    <script src="http://code.jquery.com/mobile/1.4.5/jquery.mobile-1.4.5.min.js"> </script>
  </head>
  <body>
    <script type="text/javascript" src="cordova.js"> </script>
  </body>
</html>
```

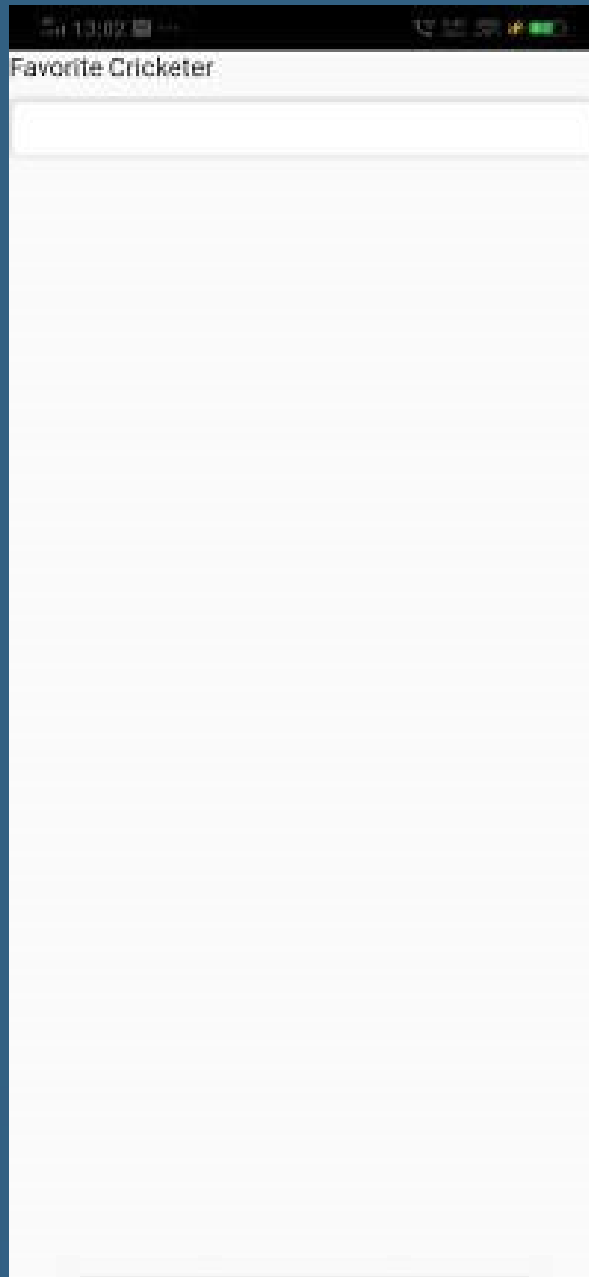
➤ Membuat formulir :

- ✓ Pertama-tama kita akan membuat form dengan membuat label dan field input di bagian body.
- ✓ Setelah itu, kita gunakan formulir ini untuk menyimpan informasi.
- ✓ Salinlah kode program berikut untuk bagian body :

```
<body>  
<label for="crick">Favorite Cricketer</label>  
  <input type="text" id="crick" />  
  <script type="text/javascript" src="cordova.js"> </script>  
</body>
```

- ✓ Sehingga akan tampil :





- Menambahkan style/margin dan membagi container
  - ✓ Supaya tampilan aplikasi kita terlihat lebih baik lagi, kita akan membagi container dengan menggunakan tag `<div></div>` dan mengatur margin untuk container dengan cara berikut :

```
<head>
;style>
  #container
  {
    margin: 10px;
  }
</style>
</head>
<body>
  <div id="container">
    <label for="crick"> Favorite Cricketer </label>
    <input type="text" id="crick" />
    <script type="text/javascript" src="cordova.js"> </script>
  </div>
```





- Menambahkan button untuk menyimpan data
  - ✓ Sekarang kita coba untuk menambahkan tombol di formulir kita untuk menyimpan data ke dalam browser.
  - ✓ Jadi, ketika kita akan mengklik tombol tersebut, data akan disimpan ke browser kita dengan membuat tombol di bawah bidang input menggunakan tag `<button></button>` dengan cara berikut :

```
<div id="container">  
  <label for="crick"> Favorite Cricketer </label>  
  <input type="text" id="crick" />  
  <button id="btnSave"> Save Cricketer </button>  
  <script type="text/javascript" src="cordova.js"> </script>  
</div>
```

✓ Sehingga tampilan formulir kita sebagai berikut :





Favorite Cricketer

Save Cricketer

- Mendapatkan data dari Formulir
  - ✓ Sekarang, kita akan mengambil data formulir.
  - ✓ Untuk tujuan ini, kita akan menggunakan tag `<script></script>` untuk membuat skrip khusus di bawah tag `<style></style>`.
  - ✓ Kita akan menggunakan fungsi `window.onload`, yang dipanggil saat layar dimuat.
  - ✓ Dalam fungsi ini, kita akan mendapatkan tombol dan menggunakan event listener untuk memanggil kembali fungsi khusus `storeData` dengan cara berikut :

```
<script>  
window.onload = function()  
{  
    document.getElementById('btnSave').addEventListener('click', storeData);  
}  
</script>
```



- Membuat fungsi custom storeData
  - ✓ Sekarang, kita akan membuat fungsi custom storeData dengan memberikan argumen.
  - ✓ Kita akan mengambil nama pemain kriket dari formulir menggunakan ID.
  - ✓ Setelah itu, kita akan mengatur data yang diambil ke penyimpanan lokal dengan cara berikut :

```
function storeData(e)
{
  var cricketer = document.getElementById('crick').value;
  localStorage.setItem("favorite Cricketer", cricketer);
}
```

✓ Sehingga tampilannya menjadi :





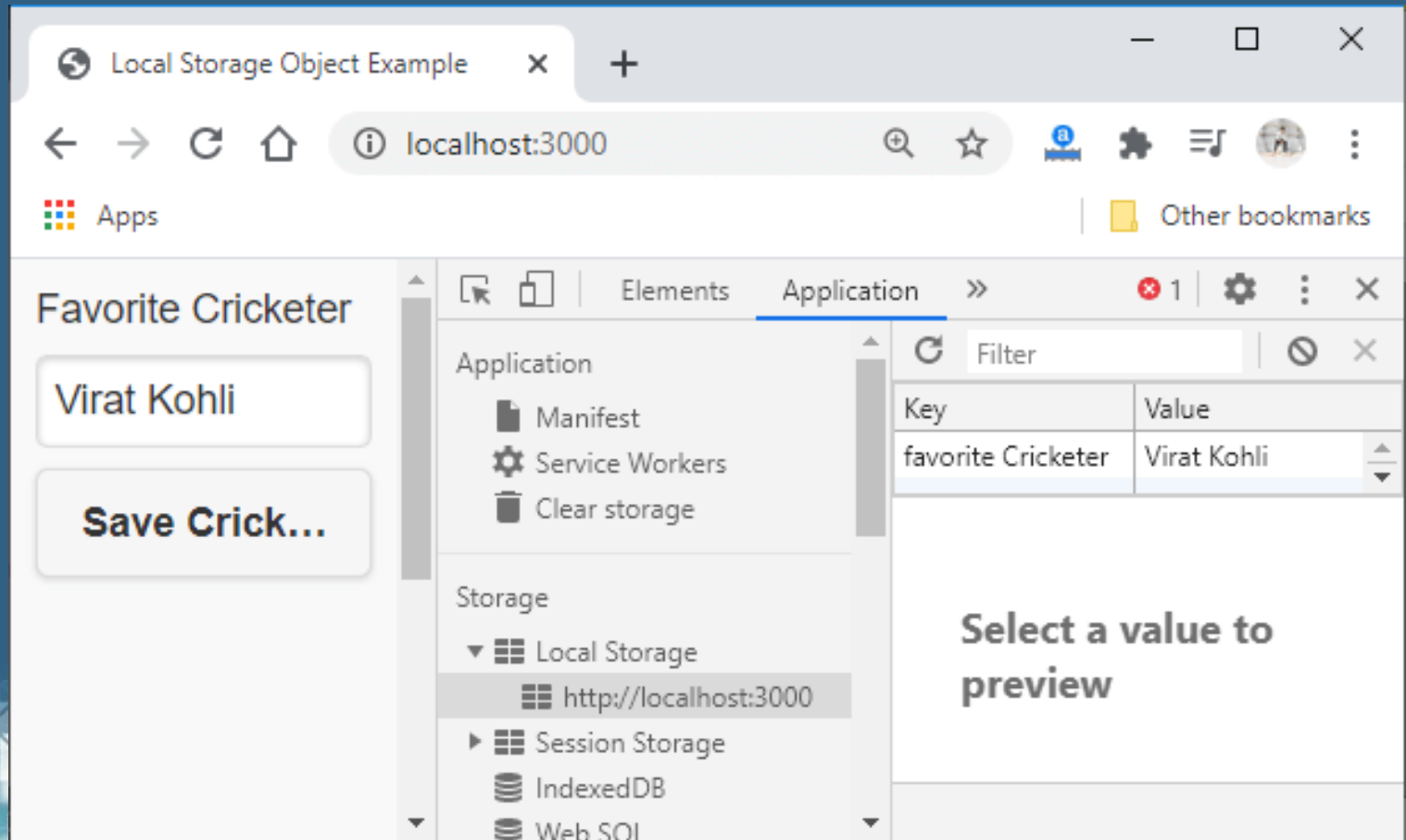
Su 14:57

Favorite Cricketer

Virat Kohli

Save Cricketer

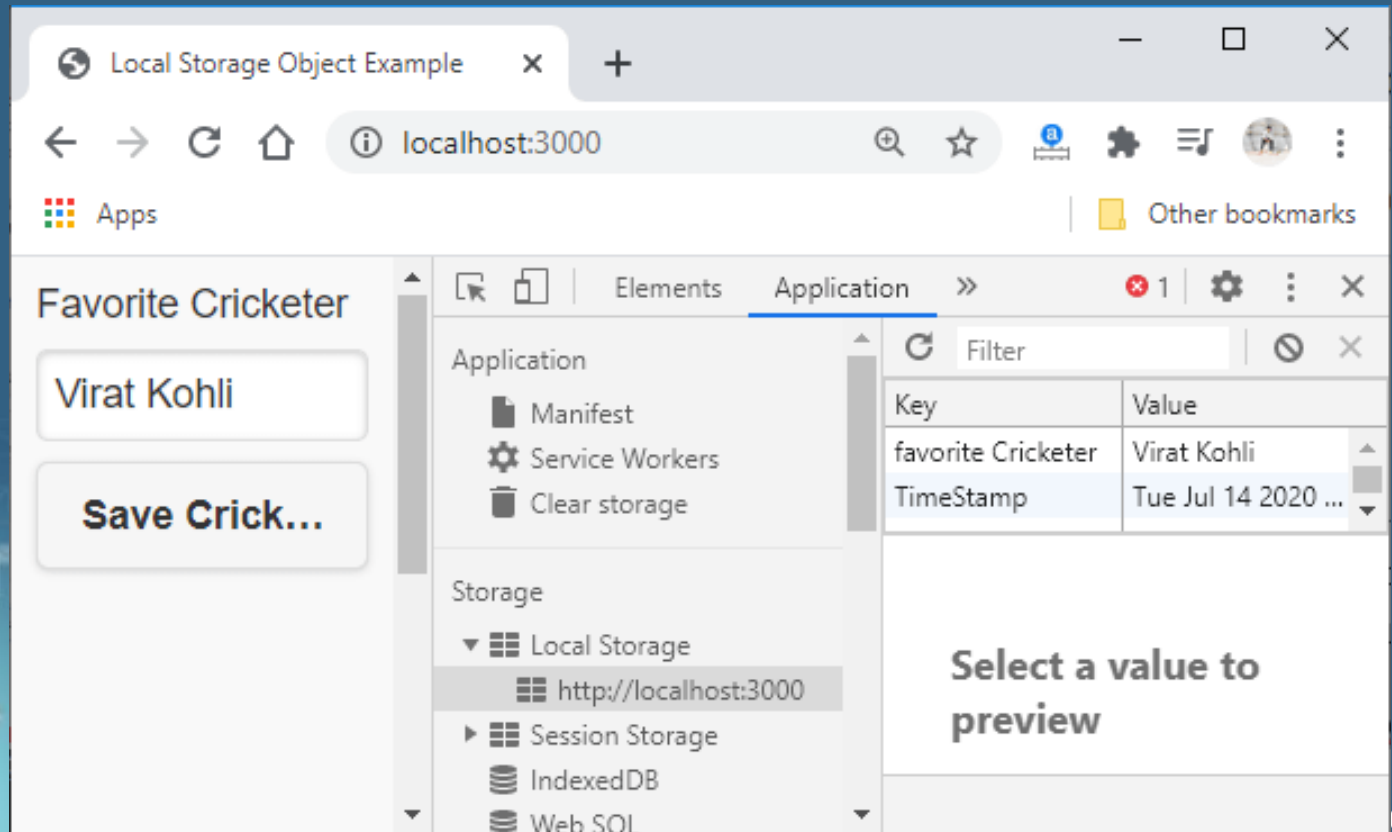
- ✓ Untuk memeriksa data penyimpanan local, kita dapat menggunakan browser sebagai berikut :



- ✓ Kita dapat pula menyimpan data lain di bawah kunci yang berbeda dengan cara berikut :

```
var date = new Date();  
localStorage.setItem("TimeStamp", date);
```

- ✓ Sehingga menjadi :




The screenshot shows a web browser window with the title "Local Storage Object Example" and the address bar displaying "localhost:3000". The page content includes a text input field containing "Virat Kohli" and a button labeled "Save Crick...". The browser's developer tools are open, showing the "Application" tab. Under the "Storage" section, "Local Storage" is expanded, and "http://localhost:3000" is selected. The right pane displays a table of stored items:

Key	Value
favorite Cricketer	Virat Kohli
TimeStamp	Tue Jul 14 2020 ...

Below the table, there is a prompt that says "Select a value to preview".

## ➤ Retrieving Data

- ✓ Sekarang kita akan membuat tombol lain untuk mengambil data dengan cara yang sama seperti yang telah kita buat sebelumnya untuk mendapatkan data.
- ✓ Setelah itu, kita akan mendapatkan tombol menggunakan ID yang akan dipanggil menggunakan fungsi, yaitu `getData`.
- ✓ Kita juga akan menambahkan field untuk hasilnya dengan menggunakan tag `<div></div>` dengan cara berikut :
  - `Window.onload` function :



```
window.onload = function()
{
    document.getElementById('btnSave').addEventListener('click', storeData);
    document.getElementById('btnRetrieve').addEventListener('click', getData)
}
```



- Body section:

```
<body>
  <div id="container">
    <label for="crick"> Favorite Cricketer </label>
    <input type="text" id="crick" />
    <button id="btnSave"> Save Cricketer </button>
    <script type="text/javascript" src="cordova.js"> </script>
    <div id="result"> </div>
    <button id="btnRetrieve"> Retrieve Cricketer </button>
  </div>
</body>
```

- ✓ Sehingga hasilnya dapat dilihat pada gambar berikut :





16:18

Favorite Cricketer

Save Cricketer

Retrieve Cricketer

- Membuat fungsi getData
  - ✓ Kali ini kita akan membuat fungsi getData pada tag `<script></script>` yang akan dipanggil retrieve button
  - ✓ Kita akan menggunakan fungsi `localStorage.getItem()` untuk mendapatkan data dari penyimpanan lokal dan menampilkan hasilnya menggunakan ID.
  - ✓ Skrip custom lengkap untuk fungsi ini :



**<script>**

```
    window.onload = function()
    {
        document.getElementById('btnSave').addEventListener('click', storeData);
        document.getElementById('btnRetrieve').addEventListener('click', getData)
    }

    function storeData(e)
    {
        var cricketer = document.getElementById('crick').value;
        localStorage.setItem("favorite Cricketer", cricketer);
        var date = new Date();
        localStorage.setItem("TimeStamp", date);
    }

    function getData(e)
    {
        var crick = localStorage.getItem("favorite Cricketer");
        document.getElementById('result').innerHTML = crick;
    }
}
```

**</script>**



16:34 100% 100%

Favorite Cricketer

Virat Kohli

Save Cricketer

Virat Kohli

Retrieve Cricketer



# Referensi

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

