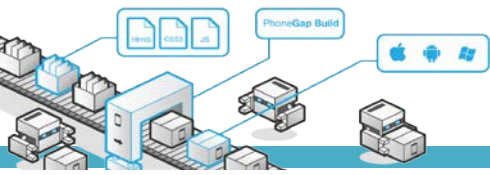


MODUL PRAKTIKUM

TKB6351 - PENGEMBANGAN APLIKASI BERBASIS PLATFORM

chalifa.chazar@gmail.com
script.id





MODUL 7

Camera

Tujuan :

- › Mahasiswa memahami cara mengakses camera
- › Mahasiswa memahami cara menampilkan hasil capture dari camera
- › Mahasiswa memahami cara menyimpan hasil capture dari camera

Pustaka :

- › Myer, T. (2012): *Beginning PhoneGap*. John Wiley & Sons Inc, Indianapolis, Indiana.
- › Fernandez, W., Alber, S. (2015): *Beginning App Development With Parse and PhoneGap*. Apress.
- › Shotts, K. (2016): *Mastering PhoneGap Mobile Application Development*. Packt Publishing Ltd, Birmingham, UK.

1. Camera

Phonegap menyediakan sebuah plugin yang memungkinkan Anda untuk mengakses kamera, mengambil gambar, dan menyimpan gambar. Definisi plugin untuk mengakses *object* tersebut secara global adalah:

```
navigator.camera
```

2. Instalasi

Plugin ini memerlukan versi cordova 5.0+. Untuk menginstal plugin camera, dapat dilakukan dengan mengetikkan script berikut ini di terminal/command prompt.

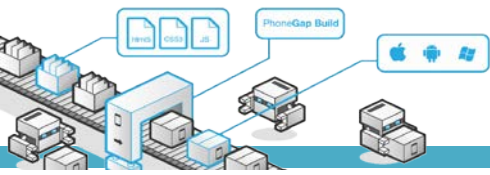
```
cordova plugin add cordova-plugin-camera
```

3. Referensi API (*Application Programming Interface*)

Referensi ^{**} API yang dapat digunakan untuk plugin camera, adalah sebagai berikut:

```
camera  
  get.Picture(successCallback, errorCallback, options)  
  onError : function  
  onSuccess : function
```





CameraOptions : Object

Camera

DestinationType : enum

EncodingType : enum

MediaType : enum

PictureSourceType : enum

*PopoverArrowDirection : enum

Direction : enum

*CameraPopoverHandle

*CameraPopoverOption

Catatan

*Hanya berjalan pada iOS.

**API (*Application Programming Interface*) adalah sekumpulan perintah, fungsi, komponen dan protokol yang disediakan oleh sistem operasi atau bahasa pemrograman tertentu yang dapat digunakan oleh programmer untuk membangun perangkat lunak.

get.Picture(successCallback, errorCallback, options)

Script `camera.get.Picture` berfungsi untuk membuka aplikasi camera dan memungkinkan user untuk mengambil gambar dari camera secara default. Script ini dapat digunakan apabila:

```
Camera.SourceType = Camera.PictureSouceType.CAMERA
```

apabila:

```
Camera.SourceType = Camera.PictureSouceType.PHOTOPLIBRARY
```

atau

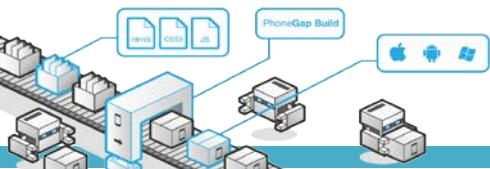
```
Camera.SourceType = Camera.PictureSouceType.SAVEPHOTOALBUM
```

maka hal tersebut memungkinkan user untuk mengambil gambar dari media penyimpanan pada device.

successCallback dan errorCallback

Setelah fungsi tersebut membuka camera, maka selanjutnya fungsi akan mengembalikan nilai (*return value*) ke parameter `successCallback` (apabila proses berhasil) atau `errorCallback` (apabila gagal).





Contoh:

```
function AmbilGambar() {
  navigator.camera.getPicture(onSuccess, onError, {
    destinationType: Camera.DestinationType.FILE_URI});
}

function onSuccess() {
  alert ('Ambil gambar sukses');
}

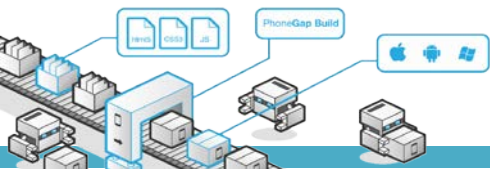
function onErrorr() {
  alert ('Ambil gambar gagal');
}
```

camera.CameraOptions : Object

Option berisi beberapa nilai, antara lain sebagai berikut.

Nama	Tipe	Deskripsi
quality	Number	Mengatur kualitas gambar yang akan disimpan atau ditampilkan. <u>Contoh:</u> quality : 25
destinationType	DestinationType	Mengatur format dari pengembalian nilai. <u>Contoh:</u> destinationType : Camera.destinationType.FILE_URI
sourceType	PictureSourceType	Mengatur sumber gambar. <u>Contoh:</u> sourceType : Camera.PictureSourceType.PHOTOLIBRARY
allowEdit	Boolean	Memungkinkan perubahan gambar secara sederhana sebelum gambar dipilih. <u>Contoh:</u> allowEdit : true
encodingType	EncodingType	Memilih pengembalian nilai bertipe file encoding.
targetWidth	Number	Mengatur lebar piksel untuk skala gambar.
targetHeight	Number	Mengatur tinggi piksel untuk skala gambar.
mediaType	MediaType	Mengatur untuk memilih tipe media. Hanya berfungsi jika PictureSourceType adalah PHOTOLIBRARY atau SAVEDPHOTOALBUM.
correctOrientati	Boolean	Memutar gambar sesuai orientasi device selama





on		mengambil gambar.
saveToPhotoAlbum	Boolean	Menyimpan gambar dalam media penyimpanan setelah mengambil gambar.
popoverOptions	CameraPopoverOptions	Hanya berjalan di iOS, untuk menentukan lokasi popover di iPad.
cameraDirection	Direction	Memilih kamera yang digunakan (kamera depan atau belakang).

Camera.DestinationType : enum

Mendefinisikan format keluaran dari callback `Camera.getPicture`. Berikut ini beberapa isi nilai dari properti tersebut adalah:

Nama	Deskripsi
DATA_URL	Format pengembalian nilai akan disimpan ke dalam memory device. Hal ini kadang menyebabkan penggunaan memori yang intensif, yang dapat menyebabkan aplikasi menjadi <i>crash</i> .
FILE_URI	Format pengembalian nilai akan disimpan ke dalam file device.
NATIVE_URI	Format pengembalian nilai akan disimpan ke dalam asset aplikasi.

Camera.MediaType : enum

Mendefinisikan tipe media. Berikut ini beberapa isi nilai dari properti tersebut adalah:

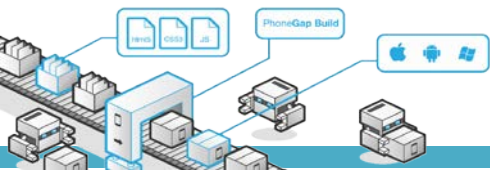
Nama	Deskripsi
PICTURE	Memungkinkan pemilihan file dari "picture" saja, atau secara default.
VIDEO	Memungkinkan pemilihan file dari "video" saja.
ALLMEDIA	Memungkinkan pemilihan file dari semua media.

Camera.PictureSourceType : enum

Mendefinisikan tipe media untuk memilih file. Berikut ini beberapa isi nilai dari properti tersebut adalah:

Nama	Deskripsi
PHOTOLIBRARY	Memungkinkan pemilihan file dari "photolibrary".
CAMERA	Memungkinkan pemilihan file dari camera.
*SAVEDPHOTOALBUM	Memungkinkan pemilihan file dari "camera roll".





Tugas

Buat aplikasi sederhana untuk mengambil gambar dari camera atau file media dan ditampilkan. Dan aplikasi yang dapat mengambil gambar dari camera dan menyimpan ke dalam media di device.

