

**Membuat Aplikasi
GPS Ala GO-JEK**

RONALD RUSLI



CV. LOKOMEDIA

Membuat Aplikasi GPS Ala GO-JEK

Perpustakaan Nasional : Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Penulis : Ronald Rusli

Membuat Aplikasi GPS Ala GO-JEK

- Cet. I. - Yogyakarta : Penerbit Lokomedia, 2016

184 halaman; 14 x 21 cm

ISBN : 978-602-62310-4-8

Penerbit Lokomedia,

Cetakan Pertama : November 2016

Editor : Lukmanul Hakim

Cover : Subkhan Anshori

Layout : Lukmanul Hakim

Diterbitkan pertama kali oleh :

CV. LOKOMEDIA

Jl. Jambon, Perum. Pesona Alam Hijau 2 Kav. B-4, Kricak
Yogyakarta 55242.

email : redaksi@bukulokomedia.com

website : www.bukulokomedia.com

Copyright © Lokomedia, 2016

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang

Dilarang memperbanyak, mencetak ataupun menerbitkan sebagian maupun seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Bahasa Pemrograman web (PHP, Javascript/JQuery) kebanyakan digunakan untuk melakukan operasi-operasi pengolahan data (menyimpan data ke dalam database, lalu menampilkannya kembali). Namun, tahukah Anda bahwa bahasa pemrograman web juga dapat disulap menjadi aplikasi-aplikasi kreatif layaknya aplikasi desktop.

Dengan sedikit kreatifitas, Anda dapat membuat aplikasi-aplikasi yang dulunya hanya dapat dibuat oleh bahasa pemrograman desktop dapat diwujudkan menggunakan bahasa pemrograman web seperti aplikasi papan pengumuman elektronik, aplikasi note, aplikasi suara antrian dan aplikasi GPS!.

Buku ini disusun berdasarkan pengalaman penulis yang telah cukup banyak bertualang dalam dunia IT di Kota Jambi dan dikemas sesederhana mungkin, sehingga diharapkan pembaca dapat memperoleh manfaat dari buku ini.

Tak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada Orang Tua, Pak Lukmanul Hakim yang bersedia membantu dan menerbitkan buku ini menjadi sebuah karya tulis, penulis-penulis dokumentasi dan tutorial di Internet dan berbagai pihak yang telah membantu dalam penerbitan buku ini.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat penulis harapkan untuk melakukan penyempurnaan dimasa yang akan datang.

Jambi, Maret 2016

Penulis

jambispirit@yahoo.co.id

Halaman ini Sengaja Dikosongkan

www.bukulokomedia.com

DAFTAR ISI

BAB 1. Dasar-Dasar CSS.....	1
1.1. Pengenalan CSS.....	2
1.2. Selector pada CSS.....	5
1.2.1. Selector ID.....	6
1.2.2. Selector Type.....	7
1.2.3. Selector Class.....	8
1.2.4. Selector Dynamic Pseudo Classes.....	9
1.3. Membuat Halaman Web dengan CSS (<i>Tableless</i>).....	12
BAB 2. JavaScript, jQuery dan phpMyAdmin.....	21
2.1. Apa itu JavaScript.....	22
2.2. Cara Menggunakan JavaScript.....	22
2.3. Kasus Perhitungan dengan JavaScript.....	24
2.4. Apa itu jQuery?.....	27
2.5. Cara Menggunakan jQuery.....	27
2.6. Operasi Dasar Database dengan phpMyAdmin.....	31
2.6.1. Membuat Database.....	31
2.6.2. Membuat Tabel.....	32
2.6.3. Memasukkan Data ke dalam Tabel.....	34
2.6.4. Mengekspor Database.....	36
2.6.5. Mengimpor Database.....	37

BAB 3. Operasi Database dengan PHP (Studi Kasus: Modul Login).....	39
3.1. Menampilkan Data dari Database (<i>Read</i>).....	41
3.2. Menyimpan Data ke dalam Database (<i>Create</i>).....	43
3.3. Mengubah Data di Database (<i>Update</i>).....	48
3.4. Menghapus Data di Database (<i>Delete</i>).....	53
3.5. Modul Login (Autentikasi Pengguna).....	54
BAB 4. Aplikasi Papan Informasi Elektronik.....	61
4.1. Merancang Layout Papan Informasi.....	62
4.2. Pembuatan Aplikasi untuk <i>Back End</i>	64
4.3. Pembuatan Aplikasi untuk <i>Front End</i>	68
BAB 5. Aplikasi Note (<i>Touch Screen</i>).....	75
5.1. Cara Menggunakan Canvas.....	76
5.2. Cara Membuat Aplikasi Note di Browser.....	78
5.3. Menjalankan Aplikasi Note di Ponsel Touch Screen.....	81
BAB 6. Aplikasi Suara Antrian.....	87
6.1. Cara Menggunakan Tag <audio> pada HTML5.....	88
6.2. Membuat Aplikasi Suara Antrian.....	90
BAB 7. Aplikasi <i>Tracking System Armada Taxi</i>.....	97
7.1. Membuat Peta Statik dengan Library Google Maps.....	98
7.1.1. Cara Menggunakan Library Google Maps.....	98
7.1.2. Membuat Marker (Penanda) pada Peta.....	102
7.1.3. Menambahkan Informasi Teks pada Marker.....	103
7.1.4. Menambahkan Informasi Gambar pada Marker.....	104

7.1.5. Mengubah Bentuk dan Warna Marker.....	105
7.1.6. Cara Mengetahui Rute Terdekat Antara Dua Lokasi.....	105
7.2. Membuat Peta Dinamis dengan Library Google Maps.....	108
7.2.1. Membuat Database Peta dan Koneksinya.....	108
7.2.2. Membuat Skrip Peta Dinamis.....	109
7.2.3. Membuat Fitur Pencarian dalam Peta Dinamis.....	112
7.2.4. Membuat Thread Refresh Peta Secara Otomatis.....	113
7.2.5. Modul Login ke Aplikasi Tracking System via Ponsel.....	116
7.2.6. Membuat Thread Pengiriman Koordinat Taxi.....	119
BAB8. Membuat Aplikasi GPS ala GO-JEK.....	123
8.1. Dasar-Dasar Gmaps.js.....	124
8.1.1. Cara Memulai Menggunakan Gmaps.js.....	124
8.1.2. Cara Menambahkan Marker pada Google Map.....	126
8.1.3. Cara Menangkap Event Click pada Google Map.....	127
8.1.4. Cara Menentukan Rute dan Jarak dari Suatu Lokasi.....	128
8.1.5. Cara Mencari Suatu Lokasi.....	130
8.1.6. Cara Mendapatkan Nama Lokasi dari Titik yang Dipilih.....	132
8.1.7. Cara Mendapatkan Jarak dan Mengalikannya dengan Variabel.....	134
8.2. Perancangan Sistem Ojek Online.....	138
8.2.1. Gambaran Umum Aplikasi.....	138
8.2.2. Perancangan Basis Data.....	142
8.3. Implementasi Back-End Aplikasi Ojek Online.....	146
8.3.1. Master Data Admin.....	146
8.3.2. Master Data Ojek/Driver.....	152
8.3.3. Master Data Pelanggan.....	152
8.3.4. Master Setting.....	153

8.3.5. Monitoring Data Jek-Send.....	154
8.3.6. Monitoring Data Jek-Ride.....	157
8.3.7. Change Password.....	159
8.3.8. Laporan Transaksi Jek-Send.....	159
8.3.9. Laporan Transaksi Jek-Ride.....	160
8.4. Implementasi Front-End Pelanggan Aplikasi Ojek Online.....	161
8.5. Implementasi Front-End Driver Aplikasi Ojek Online.....	166
8.6. Bonus: Trik Pencarian Ala GO-JEK.....	171
TENTANG PENULIS.....	177
LAMPIRAN.....	178