

## E-Commerce Lanjut (Codeigniter)

3 SKS | Semester 7 | S1 Sistem Informasi | UNIKOM | 2015

Nizar Rabbi Radliya | nizar.radliya@yahoo.com

<b>Nama Mahasiswa</b>	
<b>NIM</b>	
<b>Kelas</b>	
<b>Kompetensi Dasar</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami cakupan materi dan sistem perkuliahan E-Commerce Lanjut.</li> <li>2. Mengingat kembali hal-hal yang ada pada mata kuliah prasyarat berkaitan dengan mata kuliah E-Commerce Lanjut.</li> </ol>	
<b>Pokok Bahasan</b>	
Pengantar Perkuliahan: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem perkuliahan</li> <li>2. Tujuan dan cakupan materi perkuliahan</li> <li>3. Silabus</li> <li>4. Pemberitahuan daftar pustaka</li> <li>5. Tinjauan ulang mata kuliah prasyarat</li> </ol>	

### I. Deskripsi Mata Kuliah E-Commerce Lanjut

Dalam perkuliahan ini dibahas tentang implementasi *e-commerce* dengan cara membangun sistem aplikasi berbasis web. Sistem aplikasi tersebut dibangun menggunakan salah satu *framework* PHP yaitu *framework codeigniter* dan DBMS yang digunakan adalah *MySQL*.

### II. Tujuan Mata Kuliah E-Commerce Lanjut

Selesai mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu membangun web *e-commerce* dengan memanfaatkan *framework codeigniter* dan DBMS *MySQL*.

### III. Silabus Mata Kuliah E-Commerce Lanjut

Pertemuan 1	
<b>Pokok Bahasan</b>	Pengantar Perkuliahan
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem perkuliahan</li> <li>2. Tujuan dan cakupan materi perkuliahan</li> <li>3. Silabus</li> <li>4. Pemberitahuan daftar pustaka</li> <li>5. Tinjauan ulang mata kuliah prasyarat</li> </ol>
<b>Daftar Pustaka</b>	[1], [2], [3]
Pertemuan 2	
<b>Pokok Bahasan</b>	Pengenalan <i>Framework Codeigniter</i>
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Model arsitektur MVC (Model View Controller)</li> <li>2. Instalasi dan konfigurasi <i>codeigniter</i></li> </ol>

	3. Struktur dan elemen <i>codeigniter</i>
<b>Daftar Pustaka</b>	[1], [2], [3]
<b>Pertemuan 3</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	Interaksi Database dan Form Validasi
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	1. Konfigurasi dan koneksi database 2. CRUD ( <i>Create, Read, Update, Delete</i> ) 3. Form validasi
<b>Daftar Pustaka</b>	
<b>Pertemuan 4</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	Class pada Codeigniter
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	1. <i>Pagination class</i> 2. <i>Session class</i> 3. <i>Image manipulation class</i> 4. <i>File upload class</i> 5. <i>Security class</i>
<b>Daftar Pustaka</b>	[1], [2], [3]
<b>Pertemuan 5</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	<i>Helper Functions</i>
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	1. <i>Cookie helper</i> 2. <i>Date helper</i> 3. <i>Download helper</i> 4. <i>URL helper</i>
<b>Daftar Pustaka</b>	[1], [2], [3]
<b>Pertemuan 6</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	User Authentication
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	1. <i>Login, register and logout function</i> 2. <i>External authentication</i>
<b>Daftar Pustaka</b>	[1], [2], [3]
<b>Pertemuan 7</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	Studi Kasus
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	1. Perancangan database 2. Implementasi database menggunakan DBMS MySQL 3. Membangun sistem aplikasi web menggunakan <i>codeigniter</i>
<b>Daftar Pustaka</b>	-
<b>Pertemuan 8</b>	
<b>UTS</b>	
<b>Pertemuan 9-15</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	Membangun Toko Online
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	1. Spesifikasi sistem yang akan dibangun 2. Perancangan alur kerja sistem aplikasi 3. Perancangan database 4. Pembangunan halaman admin, publik, dan publik user
<b>Daftar Pustaka</b>	[1], [2], [3]
<b>Pertemuan 16</b>	
<b>UAS + Pengumpulan Hasil Tugas Kelompok</b>	

## IV. Daftar Pustaka

### 4.1. Buku Utama

- [1] Nugraha, A.W.P. 2010. Codeigniter: Cara Mudah Membangun Aplikasi PHP. Jakarta: Mediakita.
- [2] Riyanto. 2013. Membangun Mobile Web Store dengan CodeIgniter, MySQL, jQuery Mobile. Yogyakarta: Andi.
- [3] Stendy, B.S. 2010. PHP 5 Pemrograman Berorientasi Objek – Konsep & Implementasi. Yogyakarta: Andi.

### 4.2. Referensi

- <http://www.w3schools.com/> [September 2015]  
<http://www.codeigniter.com/index.php> [September 2015]  
<http://forum.codeigniter.com/portal.php> [September 2015]

## V. Tinjauan Ulang Mata Kuliah Prasyarat

### 5.1. E-Commerce

E-Commerce merupakan satu set dinamis teknologi, aplikasi, dan proses bisnis yang menghubungkan perusahaan, konsumen, dan komunitas tertentu melalui transaksi elektronik dan perdagangan barang, pelayanan, dan informasi yang dilakukan secara elektronik. E-commerce biasanya dihubungkan dengan proses pembelian dan penjualan melalui internet atau setiap transaksi bisnis yang melibatkan perpindahan kepemilikan atas barang atau jasa melalui jaringan komputer.






Menurut Matthew Driver, presiden MasterCard untuk wilayah Asia Tenggara, Indonesia adalah salah satu negara dengan pertumbuhan pasar e-commerce yang terbesar di Asia-Pacific. Gambar 1 di bawah ini adalah jumlah estimasi penjualan e-commerce untuk wilayah Asia-Pacific.



**Gambar 1.** Estimated B2C E-Commerce Sales in Asia-Pacific (in billions)

Sumber: Majalah Marketing Edisi 08/XIV/Agustus/2014, WSJ, Event Veritrans: Rise of E-Commerce

Sedangkan pada gambar 2 di bawah ini menunjukkan estimasi pada penjualan e-commerce B2C (*Business to Consumer*) di beberapa negara Asia. Walaupun jumlah penjualan di Indonesia masih rendah dibanding negara lainnya, namun melihat perkembangan Indonesia yang cukup pesat, tidak menutup kemungkinan negara kita ini akan menyaingi negara Asia lain yang sudah dulu menghasilkan penjualan dari e-commerce.

	2013	2014	2015	2016
	\$ 181.62	\$ 274.57	\$ 358.59	\$ 439.72
	\$ 118.59	\$ 127.06	\$ 135.54	\$ 143.13
	\$ 18.52	\$ 20.24	\$ 21.92	\$ 23.71
	\$ 16.32	\$ 20.74	\$ 25.65	\$ 30.31
	\$ 1.79	\$ 2.60	\$ 3.56	\$ 4.89

**Gambar 2.** Estimated B2C E-Commerce Sales by Country 2013-2016 (in billion)

Sumber: Majalah Marketing Edisi 08/XIV/Agustus/2014, WSJ, Event Veritrans: Rise of E-Commerce

Perkembangan tersebut tentunya didasari oleh banyaknya keuntungan yang ditawarkan apabila kita mengadopsi sistem e-commerce dalam bisnis yang kita jalani. Pada mata kuliah ini kita tidak akan membahas lagi mengenai konsep dasar dari e-commerce, tetapi yang menjadi pokok pembahasan mata kuliah ini adalah implementasi sistem aplikasi e-commerce berupa web e-commerce. Web e-commerce tersebut akan dibangun menggunakan salah satu framework PHP yaitu framework codeigniter serta DBMS (*Database Management Systems*) yang digunakan adalah MySQL.

## 5.2. OOP dengan PHP

Framework codeigniter mengadopsi teknik OOP (*Object Oriented Programming*), maka dari itu untuk memahami framework codeigniter, kita diperlukan memiliki

pemahaman mengenai teknik OOP menggunakan PHP. Versi PHP yang mendukung penuh OOP adalah versi PHP 5.

Framework itu sendiri adalah suatu kerangka kerja yang berupa sekumpulan folder yang memuat file-file php yang menyediakan banyak class. Dari class yang disediakan kita dapat membuat sebuah object atau instance dari class tersebut. Selain itu kita juga dapat melakukan modifikasi atau penambahan class pada framework tersebut. Untuk itu diperlukan pemahaman mengenai object dan class pada pemrograman PHP.

## VI. Materi Berikutnya

<b>Pokok Bahasan</b>	Pengenalan <i>Framework Codeigniter</i>
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Model arsitektur MVC (Model View Controller)</li><li>2. Instalasi dan konfigurasi <i>codeigniter</i></li><li>3. Struktur dan elemen <i>codeigniter</i></li></ol>