

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI CAFE OTENTIK KOPI  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Rahmarda Robiyan**

**13.12.7154**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI CAFE OTENTIK KOPI  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh  
**Rahmanda Robiyan**  
**13.12.7154**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI CAFE OTENTIK KOPI BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rahmada Robiyan**

**13.12.7154**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 18 Mei 2017

Dosen Pembimbing,

  
**Heri Sismoro, M.Kom**

**NIK. 190302057**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI CAFE OTENTIK KOPI**  
**BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rahmada Robiyan**

13.12.7154

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 14 Juni 2017

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

Ahlihi Masruro, M.Kom  
NIK. 190302148

**Tanda Tangan**

Erni Seniwati, M.Cs  
NIK. 190302231

Heri Sismoro, M.Kom  
NIK. 190302057

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 16 Juni 2017

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

Krisnawati, S.Si, M.T.  
NIK. 190302038

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 16 Juni 2017



Rahmada Robiyan  
NIM. 13.12.7154

## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Orangtua saya, Abdul Rahim dan Hanida yang selalu memberikan dukungan moril maupun material serta doa yang tulus dan tak ada hentinya.
2. Abang saya, Royhanda, S.kom. yang selalu memberi dukungan dan berbagi ilmu. Adik yang selalu saya sayangi, Rahismanada dan Ria Nirwanda semoga kelak kalian bisa menjadi lebih baik dari saya.
3. Sahabat kontrakkan ktp 4,8 yang luar biasa.
4. Sahabat dan teman-teman kelas 13.S1-SI.01 yang senantiasa memberikan banyak pengalaman, ilmu, serta dukungannya.
5. Dewi Fitriana, SKM. yang selalu mengingatkan dan memberi motivasi.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah diberikan, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan studi pada jenjang S-1 Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta.

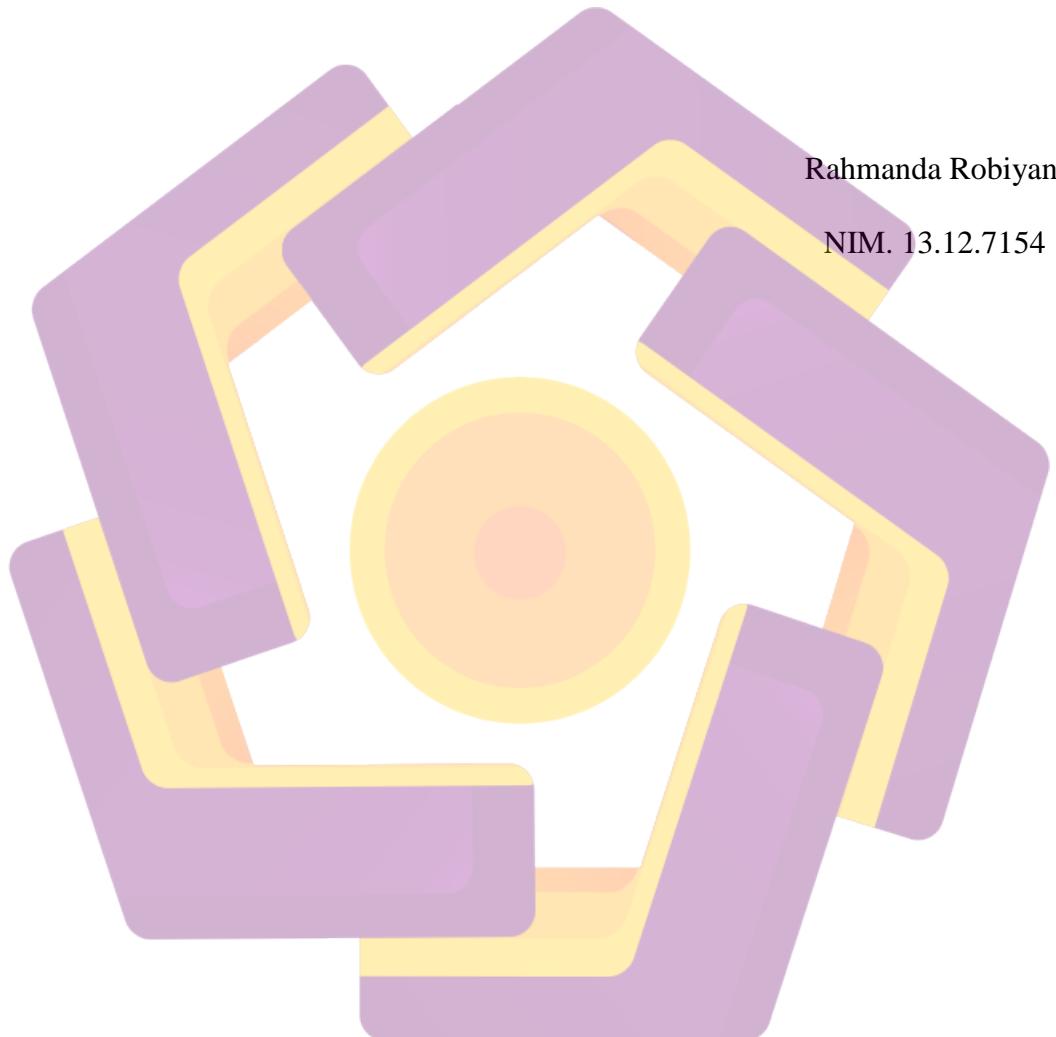
Dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati saya sampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada pihak yang telah mendukung, membantu dan membimbing, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan seperti yang diharapkan, khususnya kepada :

1. Allah SWT atas rodho-Nya skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Kaprodi S-1 Jurusan Sistem Informasi.
4. Bapak Heri Sismoro, M.kom selaku dosen pembimbing yang senantiasa membimbing saya dalam pembuatan skripsi.
5. Orang tua dan Keluarga tercinta, yang senantiasa memberikan dorongan moral, motivasi, materi, serta do'a.
6. Seluruh sahabat dan teman-teman yang telah memberi inspirasi dan membantu dalam penyelesaian pengerjaan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini, saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati saya bersedia menerima kritik dan saran, serta masukan yang bersifat membangun agar

selanjutnya skripsi ini menjadi lebih baik lagi. Harapan penulis semoga skripsi ini berguna bagi semua pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 16 Juni 2017



## DAFTAR ISI

<i>COVER</i> .....	i
Persetujuan .....	ii
Pengesahan .....	iii
Pernyataan.....	iv
Persembahan.....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar isi.....	viii
Daftar Table.....	xiii
Daftar Gambar .....	xiii
Intisari.....	xv
<i>Abstract</i> .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Metode Penelitian .....	2
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.1.1 Metode Wawancara.....	3
1.5.1.2 Metode Observasi .....	3
1.5.1.3 Metode Studi Kasus .....	3
1.5.1.4 Metode Deskriptif .....	4
1.5.1.5 Metode Studi Pustaka.....	4
1.5.2 Metode Analisis .....	4
1.5.3 Metode Perancangan.....	4
1.5.4 Metode Pengembangan.....	4
1.5.5 Metode Testing .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	7

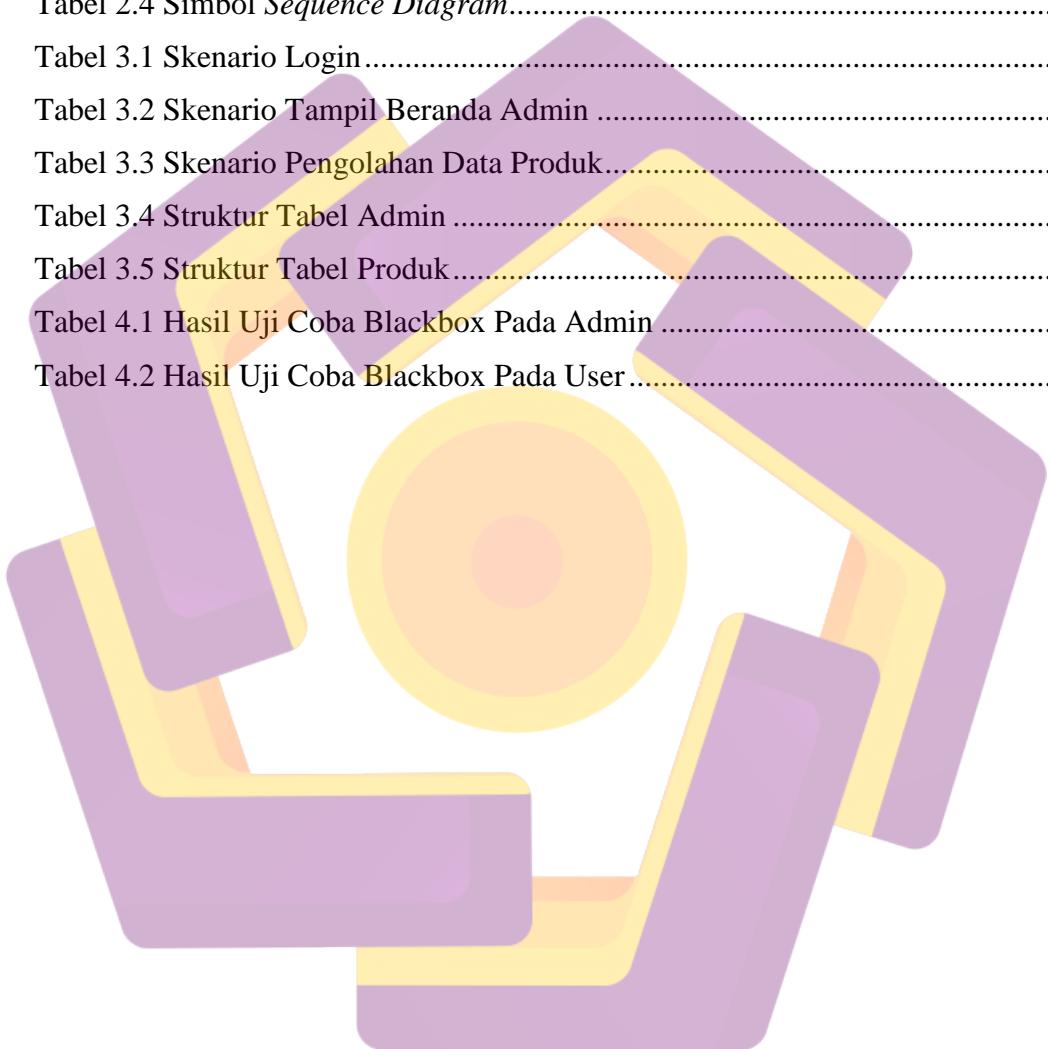
2.2.1 Pengertian Sistem .....	7
2.2.2 Karakteristik Sistem .....	8
2.3 Konsep Dasar Informasi .....	9
2.2.1 Pengertian Informasi.....	9
2.2.2 Kualitas Informasi .....	9
2.2.2 Nilai Informasi.....	10
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	11
2.4.1 Definisi Sistem Informasi .....	11
2.4.2 Komponen Sistem Informasi .....	11
2.5 Konsep Dasar Web .....	12
2.5.1 Pengertian Aplikasi Web .....	12
2.5.2 Pemrograman Web .....	12
2.6 Perangkat Lunak yang digunakan .....	13
2.6.1 Notepad ++ .....	13
2.6.2 XAMPP .....	13
2.6.3 <i>Web Browser</i> .....	14
2.7 Bahasa Pemrograman yang digunakan.....	14
2.7.1 PHP .....	14
2.7.2 MySQL .....	14
2.7.3 CSS .....	15
2.7.4 HTML .....	15
2.8 Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	15
2.8.1 Model Waterfall.....	15
2.9 Analisis Sistem .....	17
2.9.1 Analisis SWOT.....	18
2.9.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	20
2.9.3 Analisis Kelayakan Sistem .....	21
2.10 <i>Unified Modelling Language</i> .....	22
2.10.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	22
2.10.2 <i>Class Diagram</i> .....	24
2.10.3 <i>Activity Diagram</i> .....	25
2.10.4 <i>Sequence Diagram</i> .....	26

2.11 Teori Database.....	27
2.12 Pengujian Perangkat Lunak .....	28
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>31</b>
3.1 Tinjauan Umum.....	31
3.1.1 Otentik Kopi .....	31
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	31
3.2.1 Analisis SWOT.....	32
3.2.1.1 Kekuatan ( <i>Strength</i> ) .....	32
3.2.1.2 Kelemahan ( <i>Weakness</i> ) .....	32
3.2.1.3 Peluang ( <i>Oportunity</i> ).....	33
3.2.1.4 Ancaman ( <i>Threat</i> ) .....	33
3.2.2 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	33
3.2.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	34
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem .....	34
3.3 Perancangan Sistem.....	35
3.3.1 Perancangan UML .....	35
3.2.1.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	35
3.2.1.2 <i>Activity Diagram</i> .....	37
3.2.1.3 <i>Class Diagram</i> .....	40
3.2.1.4 <i>Sequence Diagram</i> .....	41
3.3.2 Perancangan Basis Data.....	43
3.3.3 Perancangan Antarmuka.....	44
3.3.3.1 Form Login Admin .....	44
3.3.3.2 Halaman Beranda Admin .....	45
3.3.3.3 Halaman Data Produk .....	45
3.3.3.4 Form Tambah Data Produk .....	46
3.3.3.5 Form Edit Data Produk .....	46
3.3.3.6 Halaman Beranda .....	47
3.3.3.7 Halaman Produk.....	47
3.3.3.8 Halaman Detail Produk .....	48
3.3.3.9 Halaman Profil .....	48
3.3.3.10 Halaman Tentang Kami .....	49

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	50
4.1 Implementasi .....	50
4.1.1 Implementasi Basis Data .....	50
4.1.2 Implementasi Tampilan .....	52
4.1.2.1 Implementasi Tampilan Halaman Beranda .....	52
4.1.2.2 Implementasi Tampilan Halaman Produk .....	53
4.1.2.3 Implementasi Tampilan Halaman Detail Produk .....	53
4.1.2.4 Implementasi Tampilan Halaman Profil .....	54
4.1.2.5 Implementasi Tampilan Halaman Tentang Kami .....	54
4.1.2.6 Implementasi Halaman Login Admin .....	55
4.1.2.7 Implementasi Halaman Beranda Admin .....	56
4.1.2.8 Implementasi Halaman Data produk .....	57
4.1.2.9 Implementasi Halaman Tambah Data Produk .....	58
4.1.2.10 Implementasi Halaman Edit Data Produk .....	59
4.1.3 Pengujian Sistem .....	62
4.1.3.1 <i>Black-box Testing</i> .....	62
4.1.3.2 <i>White-box Testing</i> .....	63
4.1.4 Instalasi Program .....	64
BAB V PENUTUP .....	66
5.1 Kesimpulan .....	66
5.2 Saran .....	67
DAFTAR PUSTAKA .....	68

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	23
Tabel 2.2 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	24
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	26
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	27
Tabel 3.1 Skenario Login.....	36
Tabel 3.2 Skenario Tampil Beranda Admin .....	36
Tabel 3.3 Skenario Pengolahan Data Produk.....	36
Tabel 3.4 Struktur Tabel Admin .....	43
Tabel 3.5 Struktur Tabel Produk .....	44
Tabel 4.1 Hasil Uji Coba Blackbox Pada Admin .....	62
Tabel 4.2 Hasil Uji Coba Blackbox Pada User .....	63



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi Model Waterfall .....	16
Gambar 2.2 Diagram Analisis SWOT .....	19
Gambar 2.3 Pengujian Perangkat Lunak.....	29
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	35
Gambar 3.2 <i>Aktivity Diagram</i> Data Produk .....	38
Gambar 3.3 <i>Aktivity Diagram</i> Beranda.....	38
Gambar 3.4 <i>Aktivity Diagram</i> Produk.....	39
Gambar 3.5 <i>Aktivity Diagram</i> Profil .....	39
Gambar 3.6 <i>Aktivity Diagram</i> Tentang Kami .....	40
Gambar 3.7 <i>Class Diagram</i> .....	40
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin.....	41
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> Beranda.....	41
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> Data Produk .....	42
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Profil .....	42
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram</i> Tentang Kami .....	43
Gambar 3.13 Perancangan <i>Form Login Admin</i> .....	45
Gambar 3.14 Perancangan Halaman Beranda Admin.....	45
Gambar 3.15 Perancangan Halaman Data Produk .....	46
Gambar 3.16 Perancangan <i>Form Tambah Data Produk</i> .....	46
Gambar 3.17 Perancangan <i>Form Edit Data Produk</i> .....	47
Gambar 3.18 Perancangan Halaman Beranda.....	47
Gambar 3.19 Perancangan Halaman Produk .....	48
Gambar 3.20 Perancangan Halaman Detail Produk.....	48
Gambar 3.21 Perancangan Halaman Profil .....	49
Gambar 3.22 Perancangan Halaman Tentang Kam .....	49
Gambar 4.1 Pembuatan <i>Database</i> .....	50
Gambar 4.2 Tabel Admin.....	51
Gambar 4.3 Tabel Produk .....	52
Gambar 4.4 Tampil Halaman Beranda.....	53
Gambar 4.5 Tampil Halaman Produk .....	53

Gambar 4.5 Tampil Halaman Produk .....	53
Gambar 4.6 Tampil Halaman Detail Produk.....	54
Gambar 4.7 Tampil Halaman Profil.....	54
Gambar 4.8 Tampil Halaman Tentang Kami .....	55
Gambar 4.9 Tampil Halaman Login Admin .....	55
Gambar 4.10 Tampil Halaman Beranda Admin .....	56
Gambar 4.11 Tampil Halaman Data Produk.....	57
Gambar 4.12 Tampil Halaman Tambah Data Produk.....	58
Gambar 4.12 Tampil Halaman Edit Data Produk .....	60
Gambar 4.13 Skrip Kesalahan Kode Program ( <i>Syntax Error</i> ).....	64
Gambar 4.14 Pesan Kesalahan .....	64
Gambar 4.15 XAMPP Control Panel .....	64
Gambar 4.16 Lokasi Direktori .....	65
Gambar 4.17 Tampilan Beranda Aplikasi SI Kafe Otentik Kopi .....	65



## INTISARI

*Cafe Otentik Kopi* merupakan sebuah kedai kopi yang berada di Yogyakarta, menjual berbagai jenis kopi yang ada di Indonesia. Pada saat ini *Otentik Kopi* baru mempromosikan produknya melalui media situs jejaringan sosial. Hal ini dirasakan masih kurang karena mesin pencari seperti *Google* yang banyak digunakan orang untuk mencari suatu informasi.

Proses perancangan sistem informasi berbasis web pada *Cafe Otentik Kopi* dengan melakukan analisis SWOT yang merupakan analisis kebutuhan sistem dan analisis perancangan sistem yang terdiri dari perancangan *Unified Modeling Language* (UML), perancangan basis data, dan perancangan tampilan.

Perancangan sistem informasi *Cafe Otentik Kopi* berbasis web dengan tujuan untuk meningkatkan informasi dan promosi sehingga para konsumen bisa mengetahui produk dan lokasi melalui situs web.

**Kata Kunci:** Informasi, Promosi, web, *Google*, UML, *Cafe Otentik Kopi*.

## **ABSTRACT**

*Otentik Kopi Cafe is a coffee shop which is located in Yogyakarta, selling various types of coffee that exist in Indonesia. At this time the Otentik Kopi recently promoting its products through media social network site. It is felt still less because search engines such as Google, which many people use to search for information.*

*The process of designing a web-based information systems at the Otentik Kopi Cafe by doing a SWOT analysis is an analysis of the needs of the system and the analysis of the design of the system consisting of the design of the Unified Modeling Language (UML), data base design, and the design of the interface.*

*Design of information system of Otentik Kopi Cafe web based with the aim of improving information and promotions so that consumers can know the product and location through the website.*

**Keywords:** *Information, Promotion, Web, Google, UML, Otentik Kopi Cafe.*