

**PROGRAM BANTU PEMILIHAN MOBIL BEKAS BERBASIS WEB**

Skripsi



oleh  
**FIRMAN HARYO SETYADI**  
**72110038**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**  
**TAHUN 2017**

**PROGRAM BANTU PEMILIHAN MOBIL BEKAS BERBASIS WEB**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer

Disusun oleh

**FIRMAN HARYO SETYADI**  
**72110038**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
TAHUN 2017

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul :

### **Program Bantu Pemilihan Mobil Bekas Berbasis Web**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar sarjana saya.

Yogyakarta, 22 Juni 2017



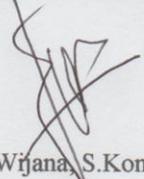
**FIRMAN HARYO SETYADI**  
72110038

## HALAMAN PERSETUJUAN

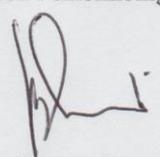
Judul Skripsi : Program Bantu Pemilihan Mobil Bekas Berbasis Web  
Nama Mahasiswa : FIRMAN HARYO SETYADI  
NIM : 72110038  
Matakuliah : Skripsi  
Kode : SI4046  
Semester : Genap  
Tahun Akademik : 2016/2017

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta  
Pada tanggal 22 Juni 2017

Dosen Pembimbing I

  
Katon Wijana, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II

  
Budi Sutedjo Dharma Oetomo, S.Kom., M.M

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PROGRAM BANTU PEMILIHAN MOBIL BEKAS BERBASIS WEB**

Oleh: FIRMAN HARYO SETYADI / 72110038

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
pada tanggal  
8 Juni 2017

Yogyakarta, 23 Juni 2017  
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. KATON WIJANA, S.Kom., M.T.
2. BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.
3. Ir. NJOO HARIANTO KRISTANTO, M.T., M.M.
4. YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.

**DUTA WACANA**



Dekan

(BUDI SUSANTO, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi

(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

## Kata Pengantar

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala penyertaan yang telah di berikan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini berjudul Program Bantu Pemilihan Mobil Berbasis Web. Penulisan skripsi ini bertujuan sebagai sarana pembelajaran bagi penulis maupun pembaca.

Dalam proses pembuatan Skripsi ini tidak semata-mata terselesaikan oleh kerja penulis sendiri. Banyak pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dapat melewati setiap proses pembuatan skripsi hingga terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis dapat melewati setiap proses pembuatan skripsi hingga terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada beberapa pihak :

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan anugerahNya dan kasihNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
2. Ayah, ibu, adik, dan keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan doa, semangat, dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi.
3. Bapak Katon Wijana, S.Kom., M.T selaku dosen pembimbing I yang banyak membimbing dan memberikan dukungan kepada penulis.
4. Bapak Budi Sutedjo Dharma Oetomo, S.Kom., M.M selaku dosen pembimbing II yang banyak membimbing dan memberikan dukungan kepada penulis.
5. Om Tatat, Tante Sri, Dea, dan Lala yang selalu memberikan motivasi, dukungan, serta doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
6. Yosafat Bama Arintoko, S.Kom yang telah memberikan pelatihan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi.
7. David Pande, Bagus Suitrawan, Yonathan Ardy, Priyanka, Malvin, serta sahabat dan teman-teman penulis yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam doa.
8. Teman-teman Pemuda Remaja GKJ Ambarrukma yang memberikan doa dan motivasi kepada penulis.

9. Ibu Endah Setyowati, M.Si., M.A, Ibu Dhyana Paramita, S.Pd serta teman-teman Tim Independen Pemantau Pemilu UKDW yang memberikan dukungan, semangat dan motivasi kepada penulis.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidaklah sempurna, masih banyak kekurangan yang terjadi akibat keterbatasan penulis. Oleh karena itu, penulis terbuka terhadap saran dan kritik yang dapat membangun mengenai laporan skripsi ini. Dengan demikian, penulis dapat memberikan karya yang lebih baik dan berguna bagi pembaca di masa datang.

Yogyakarta, 22 Juni 2017

Firman Haryo Setyadi

## ABSTRAK

Kendaraan roda empat sudah bukan menjadi kebutuhan tersier melainkan menjadi kebutuhan primer bagi manusia, setiap perusahaan mobil menyediakan fasilitas yang memanjakan calon pembeli mobil, tidak jarang mobil bekas pakai pun menjadi pilihan sebagian orang yang memiliki dana terbatas untuk membeli mobil. Terdapat tempat jual beli *online* yang menawarkan berbagai macam mobil bekas dengan menggunakan media iklan dari website. Kriteria yang dipilih oleh pembeli bermacam-macam, dari segi merek, tipe, warna, lokasi, transmisi, hingga harga mobil, dengan berbagai macam kriteria, calon pembeli dapat membandingkan dan menentukan mobil bekas mana yang akan dibeli.

Penelitian ini bertujuan untuk membantu calon pembeli dalam memilih mobil bekas yang akan dibeli dengan membandingkan kriteria dari segi merek, tipe, warna, lokasi, transmisi, hingga harga mobil. Dengan adanya pencarian berdasarkan merek terpopuler dan perbandingan antar iklan, calon pembeli dapat menentukan keputusan dalam membeli mobil yang dipilihnya.

**Kata Kunci :** Program Bantu Berbasis Web, Perbandingan Iklan Mobil, Jual Beli Mobil Bekas

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN KEASLIAN SKRIPSI .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Spesifikasi Sistem .....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Konsep Sistem Informasi .....	6
2.1.1 Keterikatan Sistem Informasi dengan <i>E-Commerce</i> .....	7
2.1.2 Visualisasi Data.....	9
2.2 Situs Jual Beli <i>Online</i> .....	10
2.2.1 Jual Beli Mobil di Indonesia .....	11
2.3 Aplikasi <i>Database</i> MYSQL.....	15
2.3.1 Bahasa Pemrograman PHP .....	18
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	22
3.1 Analisis Data .....	22
3.2 Rancangan Sistem .....	23

3.2.1	Flowchart .....	23
3.2.2	Model Data Logika (MDL).....	27
3.2.3	Perancangan Sistem .....	37
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM .....</b>	<b>42</b>
4.1	Implementasi .....	42
4.1.1	Implementasi Sistem Awal .....	42
4.1.2	Implementasi Sistem Proses.....	44
4.2	Kelebihan dan Kelemahan Sistem .....	61
4.2.1	Kelebihan Sistem .....	61
4.2.2	Kekurangan Sistem .....	61
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>62</b>
5.1	Kesimpulan .....	62
5.2	Saran.....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>63</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>65</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur Penerimaan Informasi .....	21
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Keseluruhan Sistem.....	23
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Pendaftaran Anggota .....	24
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Pemasangan Iklan Mobil .....	25
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> Pencarian Iklan Mobil .....	26
Gambar 3.5 MDL 1 : Identifikasi Entitas Utama.....	27
Gambar 3.6 MDL 2 : Hubungan Antar Entitas .....	28
Gambar 3.7 MDL 3 : Menentukan Kunci Primer dan Alternatif.....	29
Gambar 3.8 MDL 4 : Menentukan Kunci Tamu.....	29
Gambar 3.9 MDL6 : Penambahan Atribut Bukan Kunci.....	30
Gambar 3.10 Halaman Utama Website.....	35
Gambar 3.11 Hasil Pencarian Mobil.....	36
Gambar 3.12 Daftar Member .....	36
Gambar 3.13 Dashboar Member .....	37
Gambar 3.14 Membuat Iklan Tahap I.....	37
Gambar 3.15 Membuat Iklan Tahap II.....	38
Gambar 3.16 Membuat Iklan Tahap III .....	38
Gambar 3.17 Membuat Iklan Tahap IV .....	39
Gambar 3.18 Penambahan Foto .....	39
Gambar 3.19 Aktor.....	40
Gambar 3.20 Case .....	41
Gambar 3.21 Diagram Use Case Sistem .....	41
Gambar 4.1 Tampilan Database Sistem .....	42
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Utama .....	44
Gambar 4.3 Tampilan Halman Utama Member.....	46
Gambar 4.4 Tampilan Pasang Iklan .....	47
Gambar 4.5 Tampilan Filter Pencarian Berdasarkan Merk .....	49
Gambar 4.6 Tampilan Filter Pencarian Berdasarkan Kata Kunci.....	50
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Daftar Anggota .....	51

Gambar 4.8 Halaman Iklan Mobil .....	53
Gambar 4.9 Halaman Detail Iklan Mobil.....	56
Gambar 4.10 Detail Informasi Penjual.....	56
Gambar 4.11 Halaman Bandingkan Iklan.....	60

©UKDW

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 MDL 5 : Aturan Bisnis.....	30
Tabel 3.2 Kamus Data Tabel Member .....	31
Tabel 3.3 Kamus Data Tabel Iklan .....	32
Tabel 3.4 Kamus Data Tabel Mobil.....	34
Tabel 3.5 Kamus Data Tabel View .....	35

©UKDWN

## DAFTAR LAMPIRAN

Koneksi.php .....	Lampiran A-1
Login.php .....	Lampiran A-1
Cari.php.....	Lampiran A-1
Register.php .....	Lampiran A-2
Edit-Profile.php.....	Lampiran A-2
Insert-Iklan.php .....	Lampiran A-3
List-Iklan.php.....	Lampiran A-4
Insert-Iklan.php .....	Lampiran A-5
Tampil-Detail.php.....	Lampiran A-6
Tampil-Iklan.php.....	Lampiran A-10
Edit-Iklan.php.....	Lampiran A-10
Delete-Iklan.php.....	Lampiran A-11
Delete-Iklan-Admin.php .....	Lampiran A-11
Index.php.....	Lampiran A-12
Daftar.php.....	Lampiran A-16
Compare.php .....	Lampiran A-21
Tambah-Iklan.php .....	Lampiran A-28
Edit-Iklan-Member.php.....	Lampiran A-32
Edit-Profile-Member.php .....	Lampiran A-36
Index-Admin.php .....	Lampiran A-42
Ubah-Status.php .....	Lampiran A-44
Cek-Harga.php .....	Lampiran A-44

## ABSTRAK

Kendaraan roda empat sudah bukan menjadi kebutuhan tersier melainkan menjadi kebutuhan primer bagi manusia, setiap perusahaan mobil menyediakan fasilitas yang memanjakan calon pembeli mobil, tidak jarang mobil bekas pakai pun menjadi pilihan sebagian orang yang memiliki dana terbatas untuk membeli mobil. Terdapat tempat jual beli *online* yang menawarkan berbagai macam mobil bekas dengan menggunakan media iklan dari website. Kriteria yang dipilih oleh pembeli bermacam-macam, dari segi merek, tipe, warna, lokasi, transmisi, hingga harga mobil, dengan berbagai macam kriteria, calon pembeli dapat membandingkan dan menentukan mobil bekas mana yang akan dibeli.

Penelitian ini bertujuan untuk membantu calon pembeli dalam memilih mobil bekas yang akan dibeli dengan membandingkan kriteria dari segi merek, tipe, warna, lokasi, transmisi, hingga harga mobil. Dengan adanya pencarian berdasarkan merek terpopuler dan perbandingan antar iklan, calon pembeli dapat menentukan keputusan dalam membeli mobil yang dipilihnya.

**Kata Kunci :** Program Bantu Berbasis Web, Perbandingan Iklan Mobil, Jual Beli Mobil Bekas

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Proses transaksi jual beli merupakan yang sudah dilakukan oleh masyarakat sejak jaman dahulu. Dimulai dari proses bertukar barang atau yang disebut *barter* hingga menggunakan alat yang memiliki nilai tukar yang disebut uang pada jaman sekarang. Proses transaksi memiliki berbagai macam cara, dari penjual secara langsung bertemu dengan pembeli hingga penjual dan pembeli tidak perlu bertemu namun menggunakan perantara berupa media maupun orang ketiga. Pasar hingga *supermarket* merupakan tempat terjadinya jual beli pembeli dan penjual, setiap hari penjual menyediakan kebutuhan untuk pembeli dari kebutuhan *primer*, *sekunder*, hingga *tersier*. Bagi penjual, pembeli yang sering datang ke tempat penjual selalu ditunggu-tunggu bahkan sang penjual dapat bertukar informasi dari nama hingga tempat tinggal pembeli, sehingga bagi pembeli untuk melakukan tawar menawar dapat dilakukan dengan mudah karena sudah menjadi pelanggan tetap bahkan mendapatkan *diskon* atau *bonus* dari penjual. Mobil sudah menjadi kebutuhan yang dibutuhkan oleh kalangan masyarakat pada jaman ini, mobil baru maupun bekas menjadi hal yang menarik bagi para pembeli, dari harga puluhan juta hingga milyaran.

Terkadang calon pembeli merasa tidak dapat memandikan berbagai macam mobil dalam waktu yang cukup singkat, dengan memerhatikan kriteria yang akan dipilih serta kelebihan dan kekurangan mobil membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memutuskan. Bagi penjual, memberikan informasi secara detail dengan memasukan berbagai macam kriteria merupakan hal yang harus diperhatikan supaya mobil dapat cepat terjual. Bagi pembeli, mendapatkan informasi mengenai mobil bekas yang cari dan dapat dibandingkan dengan cepat.

Maka dari itu dibutuhkan program bantu pemilihan mobil bekas berbasis web yang memberikan informasi mengenai mobil-mobil bekas yang ditawarkan oleh penjual kepada pembeli. Dengan membandingkan mobil dengan kriteria seperti foto, merk, harga, serta model mobil bekas yang ditawarkan.

## 1.2 Perumusan Masalah

Masalah yang akan diselesaikan dalam penelitian adalah bagaimana pembeli dapat mendapatkan informasi, membandingkan, serta menyaring informasi mobil bekas yang akan dibeli. Perbandingan dan penyaringan ini dilakukan berdasarkan tipe, merk, harga, warna, tahun, dan transmisi mobil.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan Rumusan Masalah di atas, maka batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

- a. Elemen yang dibandingkan yaitu merk, tahun, harga, transmisi, serta warna.
- b. Sistem hanya menyediakan tempat bagi penjual dan pembeli mobil bekas.
- c. Pengguna yang tidak terdaftar hanya dapat melakukan pencarian dan penyaringan informasi tentang mobil bekas yang dicari.
- d. Pengguna yang sudah terdaftar dapat membuka penawaran dengan memasukkan informasi mengenai mobil yang akan dijual serta dapat menjadi pembeli.
- e. Sistem membatasi penjual hingga tingkat *private* atau perseorangan bukan tingkat *dealer* dan *broker*.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Bagi Pembeli :

- a. Memberikan informasi kepada pembeli mengenai mobil yang dicari atau akan dibeli oleh pembeli yaitu merk, harga, tahun pembuatan, warna, serta kondisi mobil.
- b. Pembeli dapat melakukan penyaringan serta perbandingan harga antar mobil dengan penjual yang berbeda.

Bagi Penjual :

- a. Dapat *memposting* gambar mobil yang akan dijual atau ditawarkan kepada calon pembeli dengan memberikan informasi mengenai mobil yang ditawarkan.
- b. Penjual dapat melakukan komunikasi dengan pembeli karena penjual menyertakan nomor yang bisa dihubungi.

## 1.5 Spesifikasi Sistem

- a. Spesifikasi Aplikasi/Perangkat Lunak
  1. Sistem mampu memberikan informasi mobil yang akan dijual maupun akan dibeli berupa merk, warna, harga, tahun pembuatan, serta kondisi mobil.
  2. Sistem mampu memberikan informasi mengenai penjual dan pembeli.
  3. Sistem mampu membandingkan maupun menyaring berdasarkan kriteria tertentu.
- b. Spesifikasi Perangkat Lunak
  1. Bahasa Pemrograman PHP
  2. MySQL untuk *database*
  3. Sistem Operasi Windows 7 Ultimate
  4. Browser Mozilla Firefox versi 38.0.1
- c. Spesifikasi Perangkat Keras
  1. *Personal Computer/Laptop*
  2. Memori RAM 512Mb
  3. Hardisk 1 Gb
  4. Monitor
  5. Keyboard
  6. Mouse
- d. Spesifikasi kecerdasan pengguna aplikasi
  1. Mampu mengoperasikan komputer dan mengakses web.
  2. Mampu menggunakan browser.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Model pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu :

a. Observasi

Observasi yang dilakukan adalah dengan melihat Mobil123.com serta mempelajari langkah-langkah ataupun proses penjualan dan pembelian mobil secara online.

b. Implementasi

Implementasi atau perancangan sistem dilakukan dengan cara merancang aliran data pada proses penjualan dan pembelian mobil secara online, kemudian menentukan data apa saja yang akan disimpan, lalu merancang *database* yang akan digunakan serta menentukan komponen *usability* yang akan digunakan.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibagi menjadi 5 bab. Pada setiap bab memiliki masing-masing sub bab yang berisi mengenai penjelasan untuk mendukung pokok masalah yang akan dibahas. Berikut merupakan penjelasan setiap bab yang akan dibahas dalam penulisan ini.

Bab 1 merupakan bab pendahuluan. Isi dari bab 1 menjelaskan mengenai permasalahan yang akan diteliti dan perancangan sistem yang akan dibangun. Bab 2 merupakan bab landasan teori yang berisi mengenai tinjauan pustaka dan landasan teori yang akan digunakan dalam pengerjaan penelitian. Pustaka yang akan digunakan dalam pembangunan berisi mengenai *e-commerce*, penyaringan dan perbandingan mobil serta pencarian mobil.

Bab 3 merupakan bab analisis dan perancangan sistem yang berisi mengenai analisis data yang akan dibangun dengan secara rinci. Pada bab ini penjelasan berbentuk tulisan maupun gambar yang dapat menjelaskan cara kerja sistem.

Bab 4 merupakan bab penerapan dan analisis sistem yang berisi penjabaran hasil dari sistem yang telah dibangun. Pada bab ini dijelaskan pula gambaran masukan serta keluaran dari program serta hasil uji coba dari sistem.

Bab 5 adalah bab penutup yang berisi mengenai kesimpulan serta saran. Kesimpulan berisi tentang jawaban dari rumusan masalah yang telah dijelaskan pada bab 1. Sedangkan saran menjelaskan mengenai kekurangan-kekurangan sistem sehingga dapat dibuat pengembangan sistem yang mungkin dalam penelitian lainnya.

©UKDW

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil analisis Program Bantu Pemilihan Mobil Berbasis Web, maka dapat diambil kesimpulan :

- a. Sistem berbasis web mampu membantu pengguna dalam memilih mobil dengan cara menampilkan informasi dengan baik berupa gambar maupun spesifikasi mobil.
- b. Sistem mampu memfasilitasi antara penjual dengan pembeli dengan memberikan informasi tentang data diri penjual.
- c. Sistem mampu melakukan penyaringan iklan sesuai dengan yang diinginkan sehingga pengguna dapat dengan cepat mendapatkan iklan yang sesuai.
- d. Sistem tidak menggunakan *javascript* sehingga penggunaan memori pada perangkat menjadi lebih berat.

#### **5.2 Saran**

Saran yang dapat diberikan penulis untuk peneliti selanjutnya adalah :

- a. Apabila memungkinkan, peneliti selanjutnya dapat melengkapi dan menambahkan kolom pada tabel iklan sehingga informasi mengenai iklan mobil dapat lebih lengkap.
- b. Apabila memungkinkan, peneliti selanjutnya dapat menerapkan dan menggunakan *javascript*, sehingga tampilan konten web menjadi lebih menarik dan tidak memberatkan memori perangkat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Apradiz. (2014, April 5). *JENIS-JENIS DATABASE DAN KEGUNAANNYA*. Retrieved April 13, 2016, from Apradiz NewCyber: [www.apradiznewcyber.com](http://www.apradiznewcyber.com)
- Dostal, J. (2008). *Education Technology and Senses in Learning*. Olomouc: Votobia.
- Floridi, L. (2010). *Information: A Very Short Introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Friendly, M. (2008). *Milestones in the history of thematic cartography, statistical graphics, and data visualization*.
- Hidayat, T. (2008). *Panduan Membuat Toko Online dengan OSCommerce*. Jakarta: Mediakita.
- Lukman, E. (2014, January 20). *5 Model Bisnis E-commerce di Indonesia*. Retrieved April 12, 2016, from Technasia.com: <https://id.technasia.com/5-model-bisnis-ecommerce-di-indonesia>
- Priyanto, A. (2014, Desember 29). *10 Bahasa Pemrograman Populer di Indonesia*. Retrieved April 13, 2016, from Codepolitan: [www.codepolitan.com](http://www.codepolitan.com)
- PT. Gaptex Indo Media. (2013, Novembre 29). *Pengertian RekBer dan Cara Kerjanya*. Retrieved April 14, 2016, from Gaptex.com: <http://gaptex.com/pengertian-rekber-cara-kerjanya/>
- Sutarbi, T. (2012). *Konsep Dasar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tim Auto Bild. (2015, Decembre 26). *Survey Kepemilikan Mobil Audiens Auto Bild Indonesia 2015*. Retrieved April 14, 2016, from Autobild.co.id: <http://tips.autobild.co.id/read/2015/12/26/15398/67/15/Survey-Kepemilikan-Mobil-Audiens-Auto-Bild-Indonesia-2015>
- Utami, E. (2008). *Mengoptimalkan Query Pada Microsost SQL Server*. Yogyakarta: Andi Offset.

- V.Rama, D., & Jones, F. I. (2008). Accounting Information System. In D. V.Rama, & F. I. Jones, *Accounting Information System* (p. 271). Singapore: Cengage Learning Asia.
- Wastawan, K. (2015, February 5). *Pengertian Istilah Cash On Delivery (COD) Dalam Bisnis Jual Beli*. Retrieved March 12, 2016, from Bisnisrumahan.com:  
<http://www.bisnisusaharumahan.com/2015/02/pengertian-istilah-cash-on-delivery-cod-dalam-bisnis-jual-beli.html>

©UKDW