

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI LOWONGAN PEKERJAAN CDC UMY**



**Disusun oleh:**

**Herman Yuliansyah**

**20010120079**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2007**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI LOWONGAN PEKERJAAN CDC UMY**

**Disusun guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh  
derajat sarjana strata satu Progam Studi Teknik Elektro**



**Disusun oleh:**

**Herman Yuliansyah**

**20010120079**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2007**

**LEMBAR PENGESAHAN I**

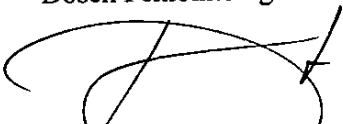
**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI LOWONGAN PEKERJAAN CDC UMY**

**Disusun guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh  
derajat sarjana strata satu Progam Studi Teknik Elektro**



Dosen Pembimbing I

  
**Ir. Dwijoko Purbohadi, M.T.**

Dosen Pembimbing II

  
**Ir. H.M. Ikhsan**

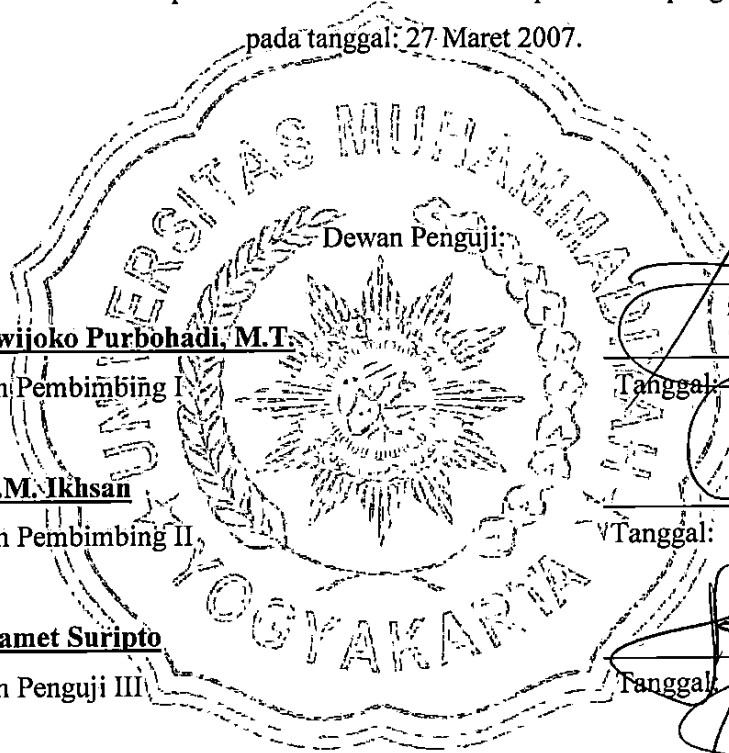
**LEMBAR PENGESAHAN II**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI LOWONGAN PEKERJAAN CDC UMY**

**Disusun guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh  
derajat sarjana strata satu Progam Studi Teknik Elektro**

Telah dipertahankan dan disahkan di depan dewan penguji  
pada tanggal: 27 Maret 2007.



**Ir. Dwijoko Purbohadi, M.T.**

Dosen Pembimbing I

Tanggal: \_\_\_\_\_

**Ir. H.M. Ikhsan**

Dosen Pembimbing II

Tanggal: \_\_\_\_\_

**Ir. Slamet Suripto**

Dosen Penguji III

Tanggal: \_\_\_\_\_

**Rahmat Adiprasetya, S.T.**

Dosen Penguji IV

Tanggal: \_\_\_\_\_

Ketua Jurusan



*(Handwritten signature)*

**Ir. Tony K. Hariadi, M.T.**

## MOTTO

*"...Allah akan tinggikan beberapa derajat bagi orang-orang yang beriman dari antara kamu dan orang-orang yang diberi pengetahuan..."*

-Qs. AlMujadilah 11-

*"jika anda tidak mempersiapkan diri sejak hari ini, maka hari esok bukan milik anda".*

-Dr. Aidh Abdullah AlQarni-

*"Gunakanlah tiap detik untuk bertasbih, tiap menit untuk berfikir dan tiap jam untuk beramal"*

-Dr. Aidh Abdullah AlQarni-

*"akan datang kepadamu pertolongan saat putus asa sebagai anugerah dari Yang Maha penyayang lagi Maha Memperkenankan do'a".*

-Dr. Aidh Abdullah AlQarni-

*Kupersembahkan karya ini kepada:*

- *Ayahku REJONO, s.pd. dan ibuku SUMIRNA AFRIDA, s.pd. yang dengan penuh kasih sayangnya dan kesabarannya untuk selalu mendidikku dan mengajari aku berbagai hal. Dengan tetesan peluh yang tak pernah mengharapkan balasan apapun untuk menjadikan aku orang yang berguna.*
- *Adikku ROMI DWI PUTRA yang selalu memberikan semangat, semoga skripsi ini dapat menjadikan referensi pemikiran yang lebih baik dimasa yang akan datang.*
- *Yang Terkasih, a'...kamu banyak memberikan warna dalam hidup ini, memberikan inspirasi untuk berkarya, dorongan serta doa'a yang tak pernah berhenti yang kau berikan.*

## KATA PENGANTAR



Assalammu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh.

*Alhamdulillah*, Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya. Sholawat serta salam senantiasa kami sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga dan sahabat-sahabatnya yang telah membawa kita dari masa jahiliyah menuju ke masa yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Selama dalam penyusunan tugas akhir dengan judul "*Sistem Informasi Lowongan Pekerjaan CDC UMY*", penyusun telah memperoleh dorongan, doa', petunjuk, bimbingan dan bantuan baik moril maupun materiil. Maka dengan selesainya tugas akhir ini, penyusun menyampaikan terima-kasih kepada :

1. Bapak **Ir. Dwijoko Purbohadi, M.T.**, sebagai Dosen Pembimbing I.
2. Bapak **Ir. H.M. Ikhsan** sebagai Dosen Pembimbing II.
3. Bapak **Ir. Tony K. Hariadi, M.T.**, sebagai Ketua Jurusan Fakultas Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Bapak **Ir. Wahyu Widodo, M.T.**, sebagai Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Bapak **Dr. H. Khoirudin Bashori**, sebagai Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Manager dan Karyawan Career Development Center, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
7. Dosen dan Karyawan Jurusan Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
8. Dosen dan Karyawan serta Notebooknya, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
9. Mbahku, lek pur, pakde-budeku, bulek-paklek yang ga bisa aku sebutkan namanya satu persatu (maap kalo' selalu merepotkan).
10. Pak **Jojo** makasi udah memberikan kesempatan untuk bergabung dalam TiMnya (kapan kita seminar lagi???)

11. Buat mas **arip**, maturnuwon yo lek wes ngajak nang FK (makasi atas saran2 nya yo??), mas **Mirwan**, **ipul** (kapan nih meridnya tak tunggu lho undangan ne).
12. Untuk teman-teman ku **2001**, perjuangan kita masih panjang, **eko** (ahirnya kita sarjana juga !!!!!), **gandi**, **santo**, **angga**, **ambar**, **putra**, **andi** (kapan nyusul nih????!!)
13. Untuk ade-adeku **2003**, **asri**, **emak yuli**, **isti**, **dina** kapan mau skripsi!!!! (kpnnya selesein dulu ya???)
14. Untuk anak-anak kost yang selalu menghiburku saat penat (PS-an yuk????!!).

Semoga tugas akhir ini bermanfaat, Amien.

Wassalammu'alaikum Warakhmatullohi Wabarokatuh.

Yogyakarta, 27 Maret 2007

Penulis



## DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PENGESAHAN I.....	ii
PENGESAHAN II.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GRAFIK.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
DAFTAR ISTILAH.....	xvi
 <b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Batasan Masalah.....	4
1.3 Tujuan .....	5
1.4 Kontribusi.....	5
1.5 Sistematika Penulisan .....	5
 <b>BAB II    TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1 Definisi Sistem .....	8

2.1.2	Karakteristik Sistem.....	9
2.1.3	Elemen Sistem .....	9
2.1.4	Klasifikasi Sistem .....	11
2.2	Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.1	Definisi Informasi.....	11
2.2.1	Kualitas Informasi.....	12
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	13
2.3.1	Definisi sistem Informasi .....	13
2.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	13
2.4	Desain Sistem.....	15
2.4.1	Konsep Dasar DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ).....	15
2.4.2	Kamus Data ( <i>Data Dictionary</i> ) .....	23
2.5	Desain Basis Data.....	28
2.5.1	Konsep Dasar <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	28
2.5.2	Komponen <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	28
2.5.3	Kardinalitas dalam Relationship.....	30
2.5.4	Derajat (tingkat) Relationship .....	31
2.5.5	Normalisasi.....	34
2.5.5.1	Bentuk Normalisasi.....	34
2.6	Teknik Pemrograman <i>Web</i> Dengan HTML.....	35
2.7	Teknik Pemrograman <i>Web</i> Dengan PHP.....	35
2.7.1	Tipe Data .....	36

2.7.3	Operator.....	37
2.8	Teknik Pemrograman Basis Data Dengan MySQL.....	38
2.8.1	Tipe Data .....	38
2.8.2	Formulasi Query Dengan SQL .....	39

### **BAB III METODOLOGI**

3.1	Alat dan Bahan .....	41
3.2	Perancangan .....	42
3.3	Pengujian.....	43
3.3.1	Tata cara pengujian.....	46
3.3.2	Sumber data.....	47
3.4	Pengambilan Kesimpulan.....	48
3.5	Jadwal Penelitian .....	49

### **BAB IV HASIL DAN ANALISIS**

4.1	Data.....	50
4.1.1	Data Statistik Kunjungan Pengguna .....	50
4.1.2	Data Statistik Topik Terbaca .....	51
4.1.3	Data Statistik Lowongan Terbaca.....	52
4.1.4	Data Statistik Lamaran Dikirim.....	52
4.1.5	Data Statistik Akun Pengguna Pencari Kerja.....	53
4.2	Analisis .....	56
4.2.1	Arsitektur Sistem Informasi Lowongan Pekerjaan.....	56
		57

4.2.1.1.1	Menu.....	57
4.2.1.1.2	Menu Semua Pengunjung.....	58
4.2.1.1.2.1	Menu Pengunjung Tidak Terdaftar .....	59
4.2.1.1.2.2	Menu Pencari Kerja.....	60
4.2.1.1.2.3	Menu Pemberi Kerja .....	64
4.2.1.1.3	Modul .....	69
4.2.1.1.4	Blok .....	70
4.2.1.2	Struktur belakang ( <i>Back-end structure</i> .....	70
4.2.1.3	Struktur Themes.....	74
4.2.1.4	Teknik Pemrograman Halaman Menu .....	74
4.2.1.5	Susunan File dan Direktori.....	75
4.2.1.5.1	Susunan File.....	75
4.2.1.5.2	Susunan Direktori .....	78
 <b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1	Kesimpulan.....	80
5.2	Saran .....	81
DAFTAR PUSTAKA.....		82
LAMPIRAN		84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Simbol <i>Terminator</i> .....	16
Gambar 2.2 Duplikasi Terminator.....	16
Gambar 2.3 Simbol Proses.....	17
Gambar 2.4 Simbol Data <i>Store</i> .....	18
Gambar 2.5 Simbol Alur Data .....	19
Gambar 2.6 Konsep Paket Data .....	19
Gambar 2.7 Konsep Alur Data Menyebar .....	20
Gambar 2.8 Konsep Alur Data Mengumpul.....	20
Gambar 2.9 Diagram Konteks Sistem Informasi Lowongan Pekerjaan.....	21
Gambar 2.10 Bagan Berjenjang Sistem Informasi Lowongan Pekerjaan .....	22
Gambar 2.11 Overview Diagram Sistem Informasi Lowongan Pekerjaan .....	24
Gambar 2.12 Simbol Entitas .....	29
Gambar 2.13 Simbol Relationship .....	29
Gambar 2.14 Simbol Atribut.....	30
Gambar 2.15 Relasi 1 : 1 .....	30
Gambar 2.16 Relasi 1 : M.....	30
Gambar 2.17 Relasi M : N .....	31
Gambar 2.18 Entitas Relationship Diagram Sistem Informasi Lowongan Pekerjaan.....	33
Gambar 4.1 Diagram Struktur Sistem Informasi Lowongan Kerja .....	56
Gambar 4.2 Halaman Menu Pencarian Lowongan .....	61

Gambar 4.3 Halaman Lowongan Terbaru .....	61
Gambar 4.4 Halaman Pencarian Perusahaan .....	62
Gambar 4.5 Halaman Pencarian Lowongan Kerja Berdasarkan Minat Kerja ....	62
Gambar 4.6 Halaman Menu Pencarian Lowongan Berdasarkan Minat Kerja....	63
Gambar 4.7 Halaman Menu Pencarian Canggih.....	63
Gambar 4.8 Halaman Menu Folder Lowongan Kerja Pencari Kerja .....	63
Gambar 4.9 Halaman Menu Folder Lamaran Kerja Pencari Kerja.....	64
Gambar 4.10 Halaman Menu Panggilan Kerja Pencari Kerja .....	64
Gambar 4.11 Halaman Awal Menu Pencarian Kandidat.....	65
Gambar 4.12 Halaman Pencarian Kandidat Berdasarkan Lowongan Terpasang	65
Gambar 4.13 Halaman Pencarian Kandidat Berdasarkan Wizard Kandidat .....	66
Gambar 4.14 Halaman Menu Tawaran Kerja Pemberi Kerja.....	66
Gambar 4.15 Halaman Detil Daftar Tawaran Kerja.....	67
Gambar 4.16 Halaman Folder Lowongan Kerja Pemberi Kerja.....	67
Gambar 4.17 Form Pemasangan Lowongan Kerja .....	68
Gambar 4.18 Halaman Menu Folder Lamaran Kerja Pemberi Kerja.....	68
Gambar 4.19 Halaman Daftar Pelamar.....	69
Gambar 4.20 Halaman Menu Folder Panggilan Kerja Pemberi Kerja.....	69
Gambar 4.21 Halaman Daftar Panggilan Kerja Pemberi Kerja.....	69
Gambar 4.22 Flowchart tipe pemrograman <i>single purpose</i> .....	75
Gambar 4.23 Flowchart tipe pemrograman <i>multi purpose</i> .....	75
Gambar 4.24 Flowchart tipe pemrograman <i>multi purpose</i> .....	76

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indentifikasi semua masukan dan keluaran.....	17
Tabel 2.2 Kamus Data anggota .....	25
Tabel 2.3 Kamus Data uemployer.....	26
Tabel 2.4 Kamus Data ujobseker.....	26
Tabel 2.5 Kamus Data uminatkerja.....	26
Tabel 2.6 Kamus Data ukeahlian .....	26
Tabel 2.7 Kamus Data mlowongan .....	27
Tabel 2.8 Kamus Data mtawaran .....	27
Tabel 2.9 Kamus Data mlamaran.....	27
Tabel 2.10 Kamus Data mpanggilan .....	27
Tabel 2.11 Operator Aritmatika .....	37
Tabel 2.12 Operator Logika.....	37
Table 2.13 Operator Lain.....	38
Tabel 2.14 Tipe Data Numerik.....	39
Tabel 2.15 Tipe Data String.....	39
Tabel 2.16 Tipe Data waktu.....	40
Tabel 2.17 Pernyataan SQL .....	40
Tabel 4.1 Data Statistik Topik Terbaca .....	51
Tabel 4.2 Data Statistik Lamaran Dikirim.....	52

## DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Data Statistik Kunjungan Pengguna Per Harian.....	51
Grafik 4.2 Data Statistik Lowongan Terbaca .....	52
Grafik 4.3 Data Pengguna Pencari-Kerja Berdasarkan Asal Propinsi.....	54
Grafik 4.4 Jumlah Pengguna Pencari Kerja Berdasarkan Jenis Kelamin.....	55
Grafik 4.5 Jumlah Pengguna Pencari Kerja Berdasarkan Nama Agama .....	55
Grafik 4.6 Jumlah Pengguna Pencari Kerja Berdasarkan Kualifikasi.....	56



## ABSTRAK

Pekerjaan merupakan sebuah permasalahan yang cukup menyita banyak perhatian orang banyak. Hampir setiap orang, baik itu dari lulusan SMP, SMA/SMK, Sekolah Tinggi maupun Universitas, sering mengalami sulitnya untuk mencari pekerjaan di tengah persaingan tenaga kerja yang semakin tinggi. Perguruan tinggi merupakan sebuah institusi pendidikan yang nantinya akan melahirkan sumber daya manusia yang terdidik. Sering semakin bertambahnya jumlah institusi pendidikan yang ada, akan berdampak semakin meningkatnya jumlah persaingan antar alumni untuk mencari pekerjaan. Sehingga membuat perguruan tinggi untuk mulai berfikir, mencari solusi untuk membantu para alumninya untuk mampu bersaing dalam proses rekrutmen tenaga kerja, sebagai salah satu faktor keberhasilan pengelolaan institusi pendidikan tersebut.

Media penginformasian lowongan pekerjaan kini semakin bervariasi, mulai dari koran, majalah, selebaran, radio maupun televisi. Namun dari beberapa media tersebut sering kali menimbulkan permasalahan, mulai dari pengelolaan penerimaan lamaran kerja hingga proses penayaringan pelamar yang sesuai dengan kualifikasi yang diharapkan.

Melalui teknologi internet yang semakin berkembang, diharapkan dapat memunculkan varian baru dalam hal penginformasian lowongan pekerjaan. Dengan teknologi internet yang mampu menjangkau jarak yang cukup luas, diharapkan akan mampu menghilangkan hambatan komunikasi berupa jarak dan waktu. Melalui website inilah, diharapkan dapat membantu untuk mengelola informasi lowongan pekerjaan dan sebagai integrasi antara dunia pendidikan dan perusahaan sehingga dapat mampu memenuhi kebutuhan tenaga kerja yang sesuai dengan kualifikasi yang diharapkan.

**Kata kunci:** Sistem Informasi Manajemen, Lowongan Kerja, Perguruan Tinggi.

## DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

<i>Administrator system</i>	= Orang yang bertanggung jawab untuk mengelola, dan memelihara suatu sistem.
Alumni	= Lulusan dari sebuah institusi pendidikan.
<i>Anonymous</i>	= Pengguna tidak terdaftar.
<i>Attribut atau Field</i>	= Sesuatu yang mewakili entity.
Balitbang	= Badan Penelitian dan Pengembangan
<i>Brainware</i>	= Pemakai komputer.
CV	= <i>Curriculum Vitae</i> merupakan daftar riwayat hidup.
<i>Database</i>	= Basis Data merupakan kumpulan file satu dengan file yang lainnya yang membentuk suatu informasi sistem secara keseluruhan.
<i>Data Value</i>	= Informasi yang tersimpan dalam setiap attribut.
DBMS	= <i>Database Management System</i> merupakan sistem pengelolaan basis data.
DDL	= <i>Data Definition Language</i> merupakan struktur basisdata yang menggambarkan desain basis data secara keseluruhan dispesifikasikan dengan bahasa khusus.
Depdiknas	= Departemen Pendidikan Nasional.
DFD	= <i>Data flow diagram</i> atau diagram aliran data.
DirectoryIndex	= Konfigurasi untuk menentukan halaman default web.
DML	= <i>Data Manipulation Language</i> merupakan bentuk bahasa basis data yang berguna untuk memanipulasi dan pengambilan data pada suatu basis data.
DNS	= <i>Domain Name System</i> adalah sebuah sistem yang menyimpan informasi tentang nama host maupun nama domain dalam bentuk basis data tersebar ( <i>distributed database</i> ) di dalam jaringan komputer.

Domain	= Nama unik yang diberikan untuk mengidentifikasi nama server komputer seperti web server atau email server di jaringan komputer ataupun internet.
E-mail	= <i>Electronic Mail</i> .
<i>Entity</i>	= Konsep informasi yang direkam.
<i>ERD</i>	= <i>Entity Relationship Diagram</i> .
<i>Employers</i>	= Pemberi kerja
<i>File</i>	= Kumpulan record yang mempunyai panjang atribut yang sama tetapi berbeda data valuenya.
FTP	= <i>File Transfer Protokol</i> merupakan pengiriman atau menerima file ke dari komputer jaringan.
GIF	= <i>Graphics Interchange Format</i>
<i>Hardware</i>	= Perangkat Keras, yaitu segala sesuatu yang berhubungan dengan perangkat-perangkat komputer.
HTML	= <i>Hypertext Markup Language</i> , salah satu format yang digunakan dalam pembuatan dokumen dan aplikasi yang berjalan di halaman web.
Hosting	= Jasa layanan internet yang menyediakan server-server untuk di sewakan sehingga memungkinkan organisasi atau individu menempatkan informasi di internet.
HTTP	= <i>HyperText Transfer Protocol</i> adalah protokol yang dipergunakan untuk mentransfer dokumen dalam World Wide Web (WWW).
HTTPS	= Versi aman dari HTTP, protokol komunikasi dari World Wide Web.
Internet	= Inter-network merupakan rangkaian komputer yang berhubung menerusi beberapa rangkaian.
<i>Internet Explorer</i>	= disingkat IE atau MSIE, adalah sebuah browser web yang gratis dari Microsoft.
IP	= <i>Internet Protokol</i>

<i>Job seekers</i>	= Pencari kerja.
LAN	= <i>Local Area Network</i> , merupakan sekelompok komputer otonom yang dihubungkan satu dengan lainnya dengan menggunakan protokol komunikasi melalui media transmisi.
<i>Mozilla Firefox</i>	= Web browser antar-platform gratis yang dikembangkan oleh Yayasan Mozilla dan ratusan sukarelawan.
MySQL	= <i>My Structured Query Language</i> merupakan bahasa yang terstruktur yang digunakan untuk interaksi antara script program dengan database server dalam hal penolahan data.
PDF	= <i>Portable Data Format</i> .
PHP	= <i>PHP Hypertext Preprocessor</i> , disebut juga <i>Professional Home Page</i> merupakan salah satu format yang digunakan dalam pembuatan dokumen dan aplikasi yang berjalan di halaman <i>web</i> .
PNG	= <i>Portable Network Graphics</i> .
Portal web	= Situs web yang menyediakan kemampuan tertentu yang dibuat sedemikian rupa mencoba menuruti selera para pengunjunnya.
Protokol	= Himpunan aturan yang memungkinkan komputer untuk berhubungan antara satu dengan yang lain.
<i>Primary key</i>	= Kunci Primer.
<i>Query</i>	= Menampilkan data.
<i>Record</i>	= Kumpulan attribut yang saling berkaitan satu dengan yang lain dan menginformasikan suatu entity secara lengkap.
<i>Search engine</i>	= Program komputer yang dirancang untuk membantu seseorang menemukan file-file yang disimpan dalam komputer, misalnya dalam sebuah <i>server</i> umum di web (WWW) atau dalam komputer sendiri.