

**MEMBANGUN WEBSITE SEARCH ENGINE PENDIDIKAN SD,  
SMP, DAN SMA DENGAN MEMENFAATKAN CMS OPEN  
SOURCE WORDPRESS**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Didi Apriansa Suryawan**  
**06.11.1260**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA**

**2011**

**MEMBANGUN WEBSITE SEARCH ENGINE PENDIDIKAN SD,  
SMP, DAN SMA DENGAN MEMENFAATKAN CMS OPEN  
SOURCE WORDPRESS**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Didi Apriansa Suryawan**

**06.11.1260**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

**Membangun Website Search Engine Pendidikan SD, SMP, dan SMA Dengan  
Memanfaatkan CMS Open Source Wordpress**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Didi Apriansa Suryawan**

**06.11.1260**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 23 Februari 2011

Dosen Pembimbing,



**M. Rudivanto Arief, MT**

**NIK. 190302098**

**PENGESAHAN**

**Membangun Website Search Engine Pendidikan SD, SMP, dan SMA Dengan  
Memfaatkan CMS Open Source Wordpress**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Didi Apriansa Suryawan**

**06.11.1260**

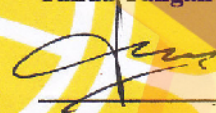
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 23 Februari 2011

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

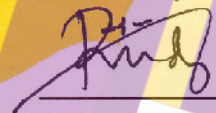
**Sudarmawan, MT  
NIK. 190302035**



**Andi Sunyoto, M.Kom  
NIK. 190302052**



**M. Rudiyanto Arief, MT  
NIK. 190302098**

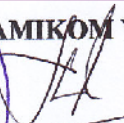


Skripsi ini telah di terima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 23 Februari 2011



**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

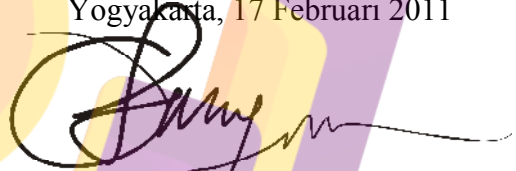
**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001**



## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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, 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.

Yogyakarta, 17 Februari 2011



Didi Apriansa Suryawan  
06.11.1260

## MOTTO

- ❖ Jika kamu pernah melakukan kesalahan berusaha untuk memperbaikinya dan tidak akan mengulangnya untuk kedua kali.
- ❖ Jika ingin mempelajari suatu ilmu pelajarilah sampai tuntas, jangan belajar setengah-setengah.
- ❖ Janganlah berputus asa jika mengalami kegagalan, cobalah terus menerus hingga keberhasilan itu diraih.
- ❖ Percayalah dengan kemampuan diri sendiri dan janganlah mudah terpengaruh dengan orang lain.

oleh Didi Apriansa Suryawan

## PERSEMBAHAN

**“Aku persembahkan skripsi ini untuk orang – orang yang selalu menyayangiku dan selalu memberi semangat dan dukungan kepadaku”**

- ♥ Dengan segenap cinta dan kasih ku persembahkan kepada Bapak Rustam dan Ibu Subandiah beserta saudara adik Sendi dan adik Nabil yang selalu memberi dukungan dan doa.
- ♥ Buat Gek Arie wanitaku yang selalu menemani dan selalu mendukung saya.
- ♥ Buat Teman – teman freak Dian Dinata S.Kom, Abdi Dwi Pranata S.Kom, Arwendra S.Kom, Aziz S.Kom, Itok, Danas Saputra S.Kom, Lalu Kharismawan Maududy S.Kom, Lalu Kharisma Sakti S.Kom.
- ♥ Buat Pak Taufik, Pak Doni yang telah membantu dan memberi semangat.
- ♥ Buat Herda S.Kom dan mas Faddal berkat didikannya.
- ♥ Untuk teman – teman yang mambantuku dan memberi semangat yang tidak dapat aku sebutkan namanya satu persatu.
- ♥ Dan buat pak satpam yang menemani saat ngantri bimbingan.

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan karuniaNya skripsi dengan judul “MEMBANGUN WEBSITE SEARCH ENGINE PENDIDIKAN SD, SMP, DAN SMA DENGAN MEMENFAATKAN CMS OPEN SOURCE WORDPRESS” dapat di selesaikan dengan baik, Sholawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu prasyarat guna menyelesaikan pendidikan pada program Strata 1 (S1) pada jurusan teknik informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini saya banyak mendapatkan bantuan baik materiil maupun no materiil dari berbagai pihak dan pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku pimpinan dari STMIK Amikom Yogyakarta
2. Bapak Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom. selaku Ketua Jurusan S1 – TI.
3. Bapak M.Rudyanto Arief, MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
4. Bpk.Rustam Effendi dan Ibu.Subandiah yang selalu memberikan doa serta dukungan dan semangat kepadaku.



5. Dan masih banyak teman – teman yang lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun bagi pembaca. Penulis sadar bahwa dalam penyusunan laporan skripsi ini masih banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sekalian.

Yogyakarta, 17 Februari 2011



Didi Apriansa Suryawan

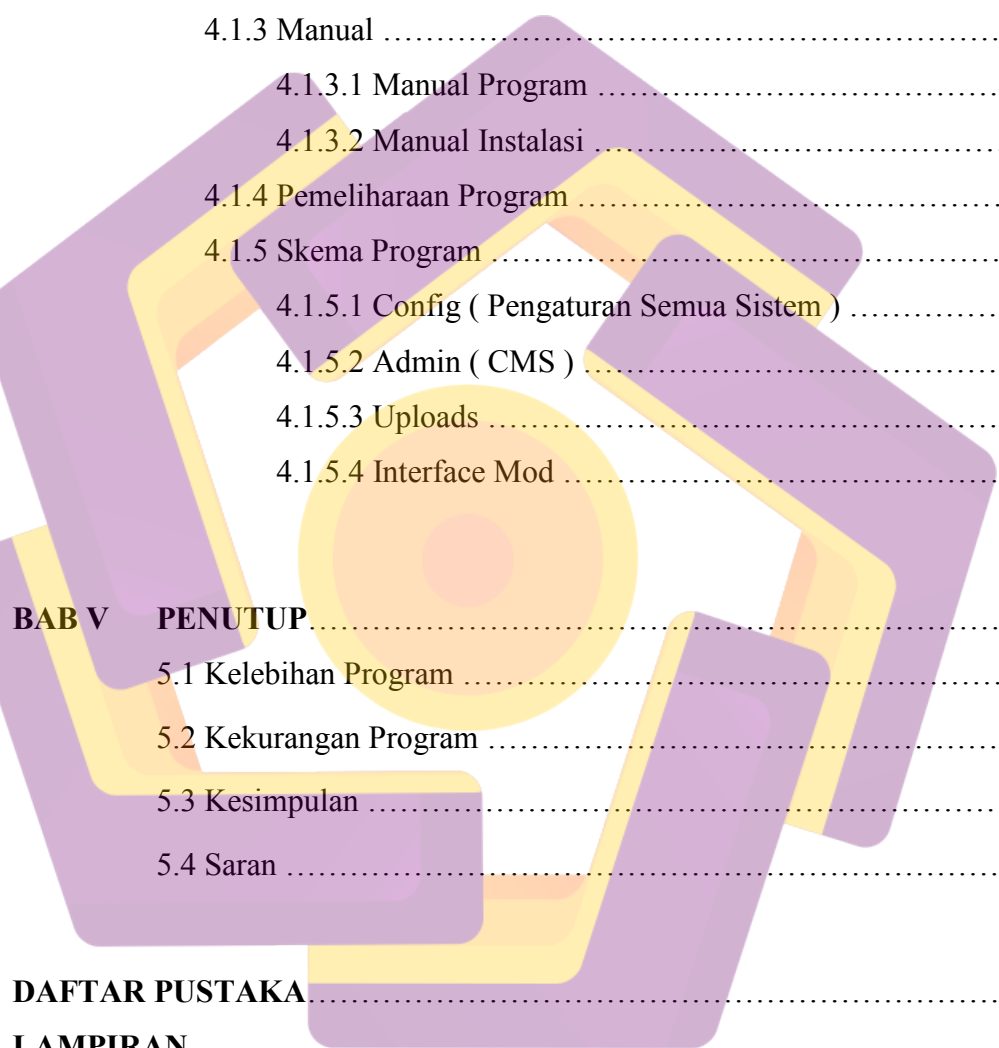


## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABLE</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>INTISARI</b> .....	xi
<b>ABSTRACT</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Dan Manfaat.....	4
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penelitian.....	6

<b>BAB II</b>	<b>LANDASAN TEORI</b> .....	8
	2.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi .....	8
	2.1.1 Konsep Dasar Search Engine .....	8
	2.1.1.1 Sejarah Search Engine .....	9
	2.1.1.2 Contoh Search Engine .....	11
	2.1.1.2.1 Google .....	11
	2.1.2 Website .....	12
	2.1.2.1 Pengertian Website .....	12
	2.1.2.2 World Widw Web (WWW) .....	12
	2.1.2.3 HTML .....	14
	2.1.2.4 Web Browser .....	17
	2.1.2.5 Web Server .....	18
	2.1.3 Internet .....	19
	2.1.3.1 Pengertian Internet .....	19
	2.1.3.2 Sejarah Internet .....	21
	2.1.3.3 Kegunaan Internet .....	22
	2.1.4 Web Programming .....	23
	2.1.4.1 PHP .....	24
	2.1.4.2 CSS .....	25
	2.2 Konsep Basis Data .....	26
	2.3 Perangkat Lunak yang digunakan .....	28
	2.3.1 Xampp .....	28
	2.3.2 Php My Admin .....	28
	2.3.3 Mysql .....	29
	2.3.4 Web Editor .....	30
	2.3.5 Image Editor .....	33
	2.3.6 Wordpress .....	36

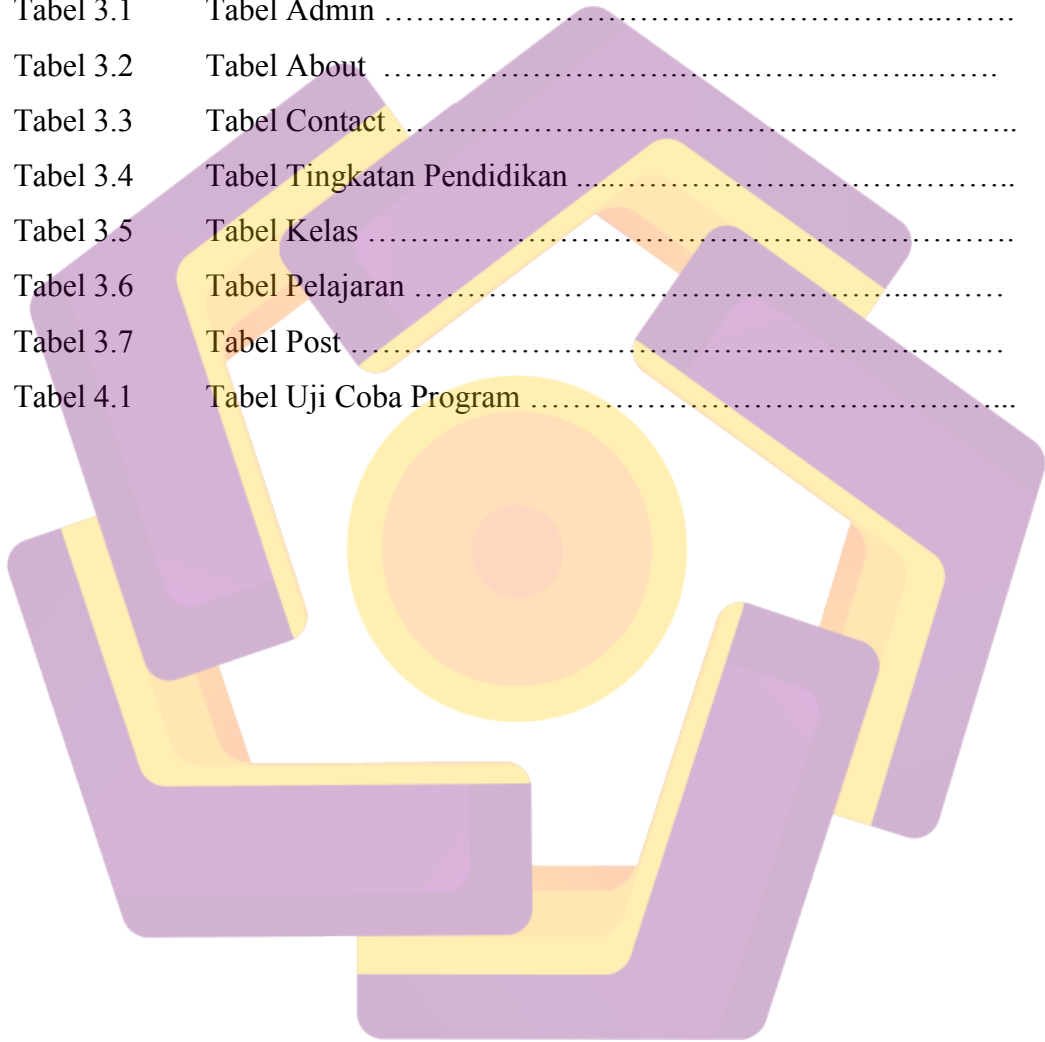
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	37
3.1 Tinjauan Umum .....	37
3.2 Analisis .....	37
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem .....	38
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	39
3.2.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras .....	39
3.2.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	40
3.2.2.3 Kebutuhan Informasi .....	44
3.2.2.4 Kebutuhan Pengguna ( user ) .....	44
3.2.2.5 Kebutuhan Fungsional Sistem .....	45
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem .....	46
3.2.3.1 Kelayakan Teknologi .....	46
3.2.3.2 Kelayakan Hukum .....	47
3.2.3.3 Kelayakan Operasional .....	47
3.2.3.4 Kelayakan Ekonomi .....	49
3.3 Perancangan Sistem .....	49
3.3.1 Perancangan Proses .....	49
3.3.1.1 Perancangan Proses Menu .....	49
3.3.1.2 Perancangan Flowchart .....	52
3.3.1.3 Perancangan DFD .....	53
3.3.2 Perancangan Tabel Basis Data .....	61
3.3.3 Perancangan Interface / Antarmuka .....	66
3.3.3.1 Perancangan Halaman Utama .....	66
3.3.3.2 Perancangan Halaman Login Admin .....	66
3.3.3.3 Perancangan Halaman Pencarian .....	67
3.3.3.4 Perancangan Halaman Isi Pembahasan .....	68
3.3.3.5 Perancangan Halaman About .....	69
3.3.3.6 Perancangan Halaman Contact .....	70



<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b> .....	71
4.1 Implentasi .....	71
4.1.1 Implementasi Database .....	71
4.1.2 Uji Coba Program .....	73
4.1.3 Manual .....	78
4.1.3.1 Manual Program .....	78
4.1.3.2 Manual Instalasi .....	100
4.1.4 Pemeliharaan Program .....	101
4.1.5 Skema Program .....	102
4.1.5.1 Config ( Pengaturan Semua Sistem ) .....	102
4.1.5.2 Admin ( CMS ) .....	102
4.1.5.3 Uploads .....	103
4.1.5.4 Interface Mod .....	103
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	104
5.1 Kelebihan Program .....	104
5.2 Kekurangan Program .....	105
5.3 Kesimpulan .....	105
5.4 Saran .....	105
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	107
<b>LAMPIRAN</b> .....	108

## DAFTAR TABLE

		Halaman
Tabel 3.1	Tabel Admin .....	61
Tabel 3.2	Tabel About .....	62
Tabel 3.3	Tabel Contact .....	62
Tabel 3.4	Tabel Tingkatan Pendidikan .....	63
Tabel 3.5	Tabel Kelas .....	63
Tabel 3.6	Tabel Pelajaran .....	64
Tabel 3.7	Tabel Post .....	65
Tabel 4.1	Tabel Uji Coba Program .....	74



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Google Search Engine .....	11
Gambar 2.2 Ruang Kerja Mozilla Firefox Browser .....	18
Gambar 2.3 Ruang Kerja PhpMyAdmin .....	28
Gambar 2.4 Ruang Kerja Adobe Dreamweaver CS4 .....	32
Gambar 2.5 Contoh Image Pixel .....	34
Gambar 2.6 Ruang Kerja Photoshop CS4 .....	35
Gambar 2.7 Design Default Database Wordpress .....	36
Gambar 3.1 Struktur Menu User .....	50
Gambar 3.2 Struktur Menu Administrator .....	51
Gambar 3.3 Flowchart Sistem .....	52
Gambar 3.4 Diagram Konteks (Level 0) .....	53
Gambar 3.5 DFD Level 1 .....	54
Gambar 3.6 DFD Level 2 Pengolahan Data About .....	56
Gambar 3.7 DFD Level 2 Pengolahan Data Contact .....	56
Gambar 3.8 DFD Level 2 Pengolahan Data Tingkatan .....	57
Gambar 3.9 DFD Level 2 Pengolahan Data Kelas .....	57
Gambar 3.10 DFD Level 2 Pengolahan Data Pelajaran .....	58
Gambar 3.11 DFD Level 2 Pengolahan Data Post .....	59
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Utama .....	66
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Login Admin .....	66
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Pencarian .....	67
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Isi Pencarian .....	68
Gambar 3.16 Rancangan Halaman About .....	69
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Contact .....	70
Gambar 4.1 Halaman Utama Index .....	79

Gambar 4.2	Halaman Pencarian ( Searching ) .....	80
Gambar 4.3	Halaman Detail Materi ( Detail Materi ) .....	81
Gambar 4.4	Halaman Page About .....	82
Gambar 4.5	Halaman Page Contact .....	83
Gambar 4.6	Halaman Page Login .....	84
Gambar 4.7	Halaman Utama CMS .....	85
Gambar 4.8	Halaman Add Materi Pelajaran .....	88
Gambar 4.9	Halaman Edit Materi Pelajaran ( result ) .....	89
Gambar 4.10	Halaman Edit Materi Pelajaran .....	90
Gambar 4.11	Halaman Tingkat Pendidikan .....	91
Gambar 4.12	Halaman Edit Tingkat Pendidikan .....	92
Gambar 4.13	Halaman Mata Pelajaran .....	93
Gambar 4.14	Halaman Edit Mata Pelajaran .....	94
Gambar 4.15	Halaman Kelas .....	95
Gambar 4.16	Halaman Edit Kelas .....	96
Gambar 4.17	Halaman About .....	97
Gambar 4.18	Halaman Contact .....	98
Gambar 4.19	Halaman Admin .....	99



## INTISARI

Perkembangan dunia pendidikan yang telah menuju kepada pemanfaatan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) yang bertujuan untuk memberikan kemudahan dalam proses belajar mengajar pada lingkungan sekolah dan luar sekolah.. Sehingga TIK sudah menjadi media yang bisa di manfaatkan dalam jangka panjang untuk dunia pendidikan dan pengetahuan untuk memberi kesempatan kepada semua orang mendapatkan teknologi informasi,

Pengenalan dasar dan pemanfaatan *Internet* untuk siswa di Indonesia sudah dimulai dari tingkat sekolah menengah pertama, dari pengenalan di sekolah akan diterapkan oleh siswa di Lab Sekolah, Warnet, *Mobile* dan *Wifi*, dengan mengenal internet maka aspek positif untuk perkembangan ilmu pengetahuan siswa dapat dengan cepat bertambah tetapi muatan internet yang tanpa batas juga memberikan dampak yang negatif bagi siswa yang akan menjerumuskan para siswa di jalan yang salah bagi siswa seperti informasi yang mengandung SARA (suku, agama, ras), *game* kekerasan, sampai pornografi hal ini harus kita benahi dan arahkan ke pemanfaatan *Internet* sehat.

*Search Engine* pendidikan ini di harapkan dapat memberikan solusi terhadap siswa/i Indonesia dalam mendapatkan pengetahuan dan pelajaran yang berhubungan langsung dengan tingkatan pendidikan dan mata pelajaran.

***Kata Kunci : Search Engine, Wordpres, Open Source, Program Pendidikan, and Teknologi Informasi.***

## ABSTRACT

*The development of education which has led to the use of ICT (Information and Communication Technology), which aims to facilitate the learning process at school and outside environments .. Thus, ICT has become a media that can be utilized in the long run for the education and knowledge to provide opportunity to all people get the information technology,*

*Basic introduction and use of the Internet to students in Indonesia have started from the middle school level, from the introduction in schools will be applicable by the students in the Lab School, Warnet, Mobile and Wifi, the Internet recognize the positive aspects for the development of science students can quickly grow but the charge internet also limit the negative impact for students who will plunge the students on the wrong path for students that contains information such as SARA (ethnic, religious, racial), game violence, pornography until it need to be addressed and directed to unhealthy Internet use.*

*Search Engine education is expected to provide solutions to the students of Indonesia in knowledge and lessons that are directly related to educational levels and subjects.*

***Keyword : Search Engine, Wordpres, Open Source, Education Program, and Information Technology.***