

PEMANFAATAN *HISTORY* PADA *BROWSER* KOMPUTER UNTUK MENENTUKAN PEMILIHAN *WEBSITE* ATAU *BLOG* PADA SEO INDONESIA

Ketut Agus Adi Arlina, Yenni Astuti

Jurusan Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta

informatika@stta.ac.id

ABSTRACT

Seoindonesia is a web based application that is used to boost the ratings visitors of website or blog using Together in Single Connection (TSC) technique. In this software, the selection of blogs or websites that would be raised using a lowest ratings pattern. Website or blogs listed on Seoindonesia opened by random with choosing some websites or blogs that has the lowest ratings. The selection of a websites or blogs randomly, causing discomfort to the user side. One way to access and improve seoindonesia is to use history on the browser. History on the browser is a facility to record and store data of story browsing and use of the internet search history. Utilization history on browser can only be accessed by using the extension. Extensions is a plug-in applications that have a specific function and can be installed on a computer's browser. Web browser noted most frequently visited of history or blog and than sent to the extensions can be used to direct the opening of a new website or blog address in accordance with the categories of the previous website address. Website or a blogsposted by extension, is a member of seoindonesia, so it can increase the number of visitors who will rise the rank, with an increase of 64% (7 points) and 36% (4 points) decreased with the overall function of the test is 11 points in seo alexa rank. Application development by using a browser on computer, able to improve the system seoindonesia on the grouping and categorizing of website or blog.

Keywords : *History of browser, website, seoindonesia*

1. Pendahuluan

Salah satu cara untuk mengkaji dan memperbaiki Seoindonesia versi Zuliana yaitu dengan *History* pada *browser* untuk memilihkan alamat *web* atau *blog* yang sudah menjadi anggota Seoindonesia. *History* di *browser* adalah fasilitas untuk mencatat dan menyimpan data sejarah penelusuran dan penggunaan *internet*, *history* ini bisa sangat bermanfaat jika ingin melihat situs mana saja yang pernah dikunjungi. Dengan adanya *history* pada *browser*, dapat menganalisis dan memanfaatkan lebih dari fungsi utamanya sebagai pencatat riwayat penjelajahan pada jaringan *internet*. Fungsi itu dapat bekerja secara maksimal dengan membuat sebuah ekstensi yang dipasang di *browser*. Dari analisis itu, mendapatkan data-data yang dapat diolah menjadi informasi-informasi yang lebih berguna contohnya adalah dapat *me-record website-website* yang sering dikunjungi. Pemilihan *website* atau *blog* pada Seoindonesia menggunakan cara yang diuraikan diatas, tingkat keberhasilannya diukur menggunakan situs perankingan alexa. Dari paparan gagasan tersebut, dalam Tugas Akhir ini, penulis mengangkat permasalahan itu dalam judul Pemanfaatan *History* pada *Browser* Komputer untuk menentukan pemilihan *website* atau *blog* pada Seoindonesia.

2. Kajian Pustaka

Teknik TSC merupakan teknik yang sudah ada terlebih dahulu, yang dapat digunakan untuk menaikkan ranking blog. Penerapan sistem terdistribusi pada TSC memanfaatkan *landing page* sebagai perantaranya. *Landing page* berfungsi sebagai penghubung antara aplikasi *web* atau *blog* yang terdaftar sebagai anggota untuk menaikkan ranking dengan *database* pada aplikasi sisi *server*. Ketika seseorang melakukan klik terhadap *landing page* Seoindonesia, akan membuka *blog* atau *web* anggota yang lainnya. Sehingga *Landing page* dapat digunakan sebagai cara untuk menghitung jumlah pengunjung sebuah *blog* atau *website* yang pada akhirnya dapat menaikkan 1 kunjungan dan jumlah halaman dengan 1 klik *button* Seoindonesia pada pengujian *histats.com* (Zuliana, 2013).

3. Metodologi Penelitian

3.1 Internet dan Browser

Interconnection network atau yang sering disebut dengan *internet* adalah sistem global dari seluruh jaringan komputer yang saling terhubung. *Internet* berasal dari bahasa latin "*inter*" yang berarti "antara". *Internet* merupakan jaringan yang terdiri dari milyaran komputer yang ada di seluruh dunia. *Internet* melibatkan berbagai jenis komputer serta topologi jaringan yang berbeda. Dalam mengatur *integrasi* dan komunikasi jaringan, digunakan standar *protokol internet* yaitu TCP/IP. TCP bertugas untuk memastikan bahwa semua hubungan bekerja dengan baik, sedangkan IP bertugas untuk mentransmisikan paket data dari satu komputer ke komputer lainnya.

History di *browser* adalah fasilitas untuk mencatat dan menyimpan data sejarah penelusuran dan penggunaan *internet*, *history* ini bisa sangat bermanfaat jika ingin melihat situs mana saja yang pernah kita kunjungi. Fasilitas ini bisa dimanfaatkan untuk melacak kemana saja *browser* pernah menjelajah, jika komputer juga pernah dipakai oleh orang lain. Manfaat lain dari *History* ini adalah jika ingin mencari suatu informasi, dan informasi tersebut berada pada situs yang pernah dikunjungi namun lupa alamat dari situs tersebut, dan lupa untuk mem-*bookmark* situs tersebut. Maka bisa memanfaatkan fasilitas *history* ini untuk mencari lagi situs tersebut. Fasilitas *history* pada *browser* menghemat waktu dan tenaga karena tinggal dipilih *website* yang ingin dikunjungi ulang yang masih tercatat pada *history*.

3.2 Google Chrome

Google Chrome merupakan *browser* yang dikeluarkan oleh *Google*, sebuah perusahaan *search engine* terkemuka di dunia. *Google Chrome* juga dirancang agar berjalan secepat mungkin. Cepat dimulai dari *desktop*, memuat halaman *web* dalam sekejap, dan menjalankan aplikasi *web* yang rumit dengan sangat cepat. *Chrome* pertama kali di rilis oleh *Google* pada tanggal 2 September 2008, saat itu hanya untuk *Microsoft Windows* karena masih dalam status beta. Lalu pada 11 Desember di tahun yang sama *Google Chrome* diluncurkan untuk semua sistem operasi karena telah mencapai versi stabil. Dan pada bulan Januari 2012, *Google Chrome* diperkirakan telah berhasil meraih presentase 25-28% dari keseluruhan pengguna *browser* dunia, membuatnya sebagai *browser* kedua atau juga ketiga paling banyak di gunakan setelah *Mozilla Firefox*.

Extentions pada *google chrome* dapat mengacu kepada ekstensi atau plugin tambahan yang tidak dipasang secara *built-in* ketika melakukan instalasi baru *Google Chrome*. *Extentions* dibangun dengan memiliki fungsi tertentu yang dapat membantu dalam proses penjelajahan

internet. Seiring berkembangnya kebutuhan, *google* menawarkan konsep aplikasi *web.Extentions* tersebut nantinya akan dihosting ke dalam *Google web store*. *Extentions* yang sudah terinstal pada *browsergoogle chrome* terletak berjejer secara instan pada pojok kanan atas *Google Chrome*.

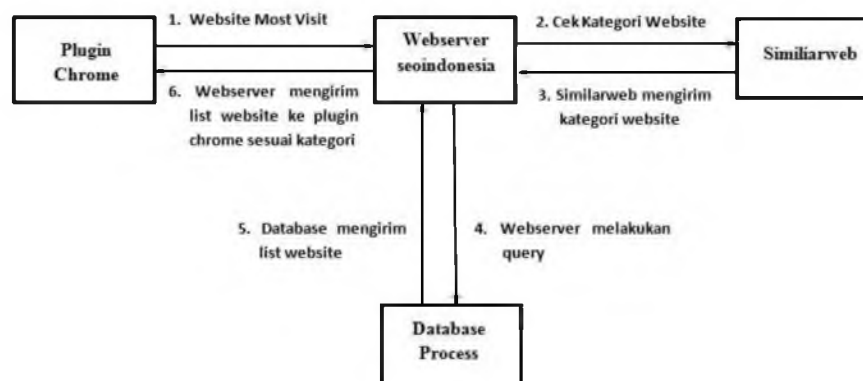
3.3 Search Engine Optimization (SEO)

SEO merupakan sebuah proses yang digunakan untuk mengoptimalkan dan memaksimalkan halaman *blog* untuk pencarian dalam mesin pencari. Proses tersebut merupakan sebuah teknik pemasaran *internet* yang ditujukan untuk meningkatkan trafik kunjungan dalam sebuah konten jaringan dan meningkatkan kualitas trafik sendiri. Penerapan SEO ini menggunakan sebuah algoritma yang digunakan pada sebuah mesin pencari. Salah satunya adalah algoritma *PageRank*. Algoritma ini memperhitungkan jumlah *link* yang mengarah ke situs tertentu dan jumlah trafik yang dihitung dari halaman itu sendiri dengan halaman yang terdapat *link* tersebut berada.

3.4 Analisa dan Perancangan

3.4.1 Analisa Sistem

Analisa dari aplikasi *seoindonesia* berbasis *web* ini adalah dengan membukakan *blog* atau *website* anggota *seoindonesia* yang sesuai atau *relevan* dengan isi konten dari *website* yang sedang dibuka oleh *user*. *Blog* atau *website* yang terbuka merupakan hasil dari analisis pada *history browser* yang sering dikunjungi oleh *user*. Dengan pemanfaatan *history browser* diharapkan akan lebih bermanfaat dalam tingkat kenyamanan dan efektifitas pengunjung yang menggunakan *seoindonesia* selain dari fungsi-fungsi dasar *seoindonesia*. Skema sistem pada pengembangan *seoindonesia* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Skema sistem dari Pengembangan *seoindonesia*

Gambar skema sistem diatas menjelaskan urutan proses yang terjadi pada *seoindonesia*. Untuk lebih rincinya akan dipaparkan sebagai berikut :

1. Plugin atau ekstensi yang dipasang pada *browser* akan mengirimkan alamat *website* yang sering dikunjungi oleh *user* ke *Webservice seoindonesia* dengan menggunakan algoritma tertentu.
2. Alamat-alamat *website* yang diterima oleh *Webservice* akan dikirimkan ke *webservice similar.com* untuk dilakukan pengecekan kategori. Proses ini akan menghasilkan kategori-kategori sesuai dengan isi konten alamat *website* yang dikirim oleh *webservice seoindonesia*.
3. Kategori yang dihasilkan *webservice* akan dikirim kembali ke *webservice seoindonesia*.

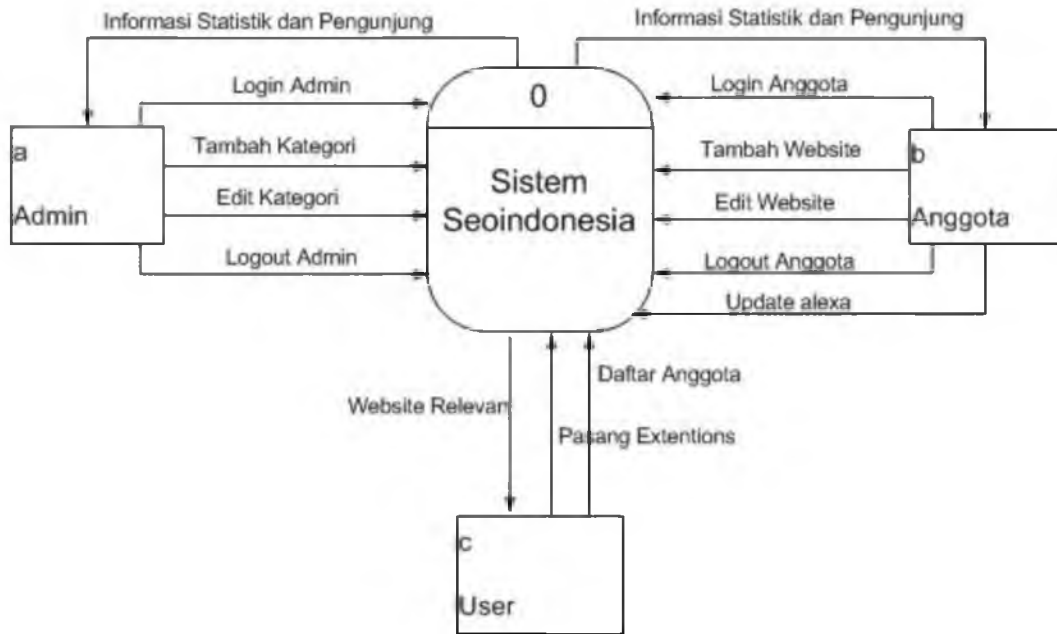
4. Hasil kategori ini akan diproses oleh *webservice* seoindonesia dengan melakukan query pengecekan pada *database*, apakah ada *website* yang relevan dengan kategori yang dikirim oleh *webservice*.
5. Pengecekan yang terjadi pada *database* Seoindonesia akan menghasilkan nama *website* atau *blog* anggota Seoindonesia, yang dikirim kembali ke aplikasi.
6. Hasil *query* pengecekan akan dikirim ke *plugin* atau *ekstensi* untuk bisa ditampilkan kepada *user*. Hasil *query* yang diterima *plugin* atau *ekstensi* adalah alamat *website* yang sering dikunjungi yang *relevan* dengan anggota Seoindonesia.

3.4.2 Desain Sistem

Sistem yang akan dibangun pada pengembangan seoindonesia adalah memanfaatkan *history* pada *browser*. *Historybrowser* hanya bisa diakses dengan tiga metode javascript yaitu *next()* untuk menampilkan *website* setelahnya, *back()* untuk menampilkan *website* sebelumnya dan *go()* untuk menuju *website* tertentu. Kebijakan dari *browser* ini menjadikan kendala untuk mengakses *historybrowser* lebih jauh. Solusi yang dapat diambil adalah membuat ekstensi atau *plugin* yang akan di pasang pada *browser* Google Chrome. Ekstensi ini berisi algoritma yang bertugas untuk menampilkan *blog* atau *website* yang sering dikunjungi oleh *user* yang *relevan* atau sesuai dengan *blog* anggota yang sudah terdaftar di seoindonesia. Selain ekstensi, pengembangan aplikasi seoindonesia juga memanfaatkan *webservice* yaitu *similar.com*. *Similar.com* adalah *website* yang akan mengkategorikan *blog* atau *website* anggota seoindonesia sesuai dengan isi kontennya. Dengan memanfaatkan *webservice* ini, kita dapat mengetahui termasuk kategori apakah anggota seoindonesia tersebut.

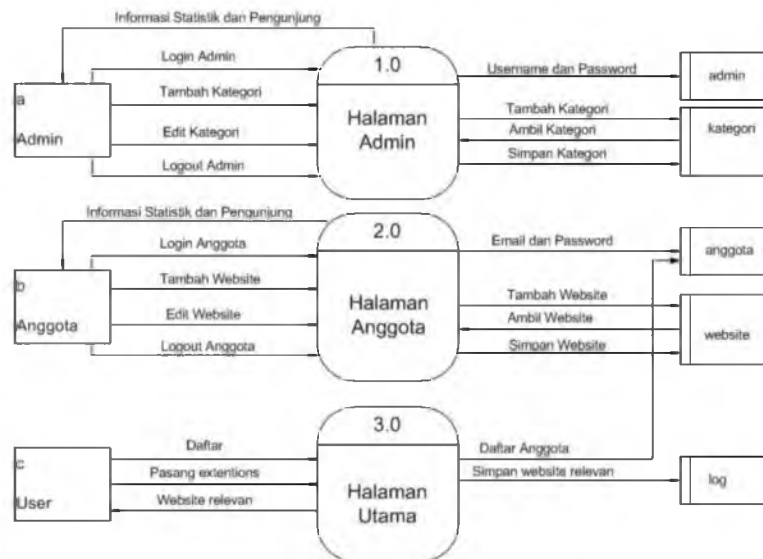
3.4.3 Diagram Konteks Indonesia

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Diagram konteks memberikangambaran tentang keseluruhan sistem. Secara keseluruhan Seoindonesia memiliki tiga entitas yaitu *admin*, *anggota*, dan *user*. Masing-masing entitas tersebut memiliki hak akses yang berbeda terhadap aplikasi Seoindonesia. Dengan berbedanya hak akses pada entitas, maka aktifitas data yang terjadi pada aplikasi Seoindonesia juga berbeda. Hubungan antara tiga entitas tersebut terhadap Seoindonesia dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Diagram Konteks Seoindonesia

3.4.4 DAD Level 0 Sistem Seoindonesia



Gambar 3 DAD Level 0 Sistem Seoindonesia

DAD level 0 merupakan tahapan proses yang ada di dalam diagram konteks, yang penjabarannya lebih terperinci. *Admin* sebagai pengelola sistem harus melakukan proses *login* terlebih dahulu untuk dapat mengakses halaman *admin*. Begitu juga seorang anggota melakukan hal yang sama dengan melakukan proses *login* terlebih dahulu untuk dapat mengakses halaman anggota. *User* sebagai pengguna secara langsung dapat melakukan proses pemasangan ekstensi ataupun pendaftaran menjadi seorang anggota. DAD level 0 dapat dilihat pada Gambar 3.

4. Hasil Dan Pembahasan

4.1 Uji Fungsi

Aplikasi pengembangan dari Seoindonesia, merupakan aplikasi yang membukakan *website* atau *blog* tidak secara acak, melainkan dengan cara analisis pada *historybrowser* untuk mendapatkan *web* atau *blog* yang *relevan*. Fungsi dari ekstensi ini diharapkan mampu memberikan kenyamanan pada dua arah, antara pengguna ekstensi dan anggota yang sudah terdaftar pada sistem aplikasi seoindonesia. Pengguna ekstensi akan mendapatkan alamat *website* yang sesuai atau *relevan* dengan *history browser*-nya. Sedangkan anggota seoindonesia secara otomatis mendapatkan jumlah kunjungan pada *website* atau *blog*-nya, sehingga mudah dikenal khalayak ramai. Berikut ini adalah contoh gambar ekstensi saat menghasilkan alamat *website* atau *blog* anggota Seoindonesia yang merupakan kategori sesuai dengan alamat yang paling sering dikunjungi atau *topsite* yang ada di *history browser*.



Gambar 4 Ektensi menampilkan alamat kategori *Career and Education* dengan *topsite* www.ugm.ac.id

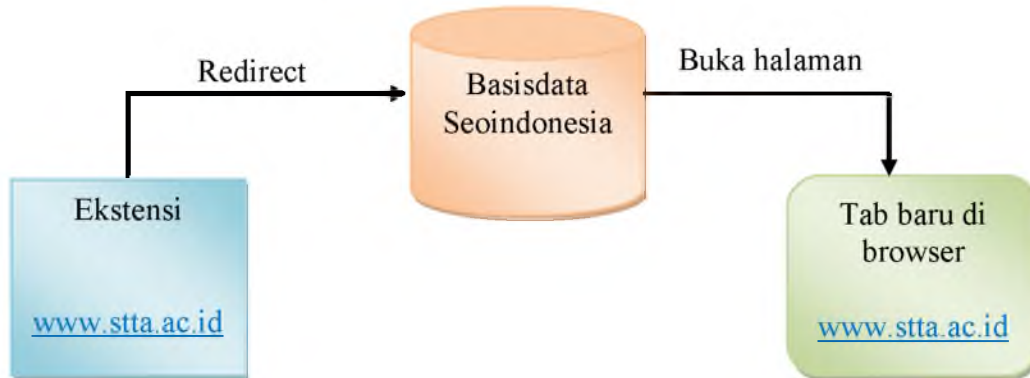


Gambar 5 Ekstensi menampilkan alamat kategori *Shopping* dengan *topsite* www.olx.co.id

4.2 Pembahasan

Setelah melakukan pengujian, maka akan terjadi kenaikan jumlah pengunjung. Hal ini terjadi ketika sebuah alamat *website* atau *blog* hasil dari fungsi ekstensi diakses, maka alamat

yang sesuai tersebut tidak langsung dieksekusi melainkan di-*redirect* atau dialihkan terlebih dahulu kedalam basis data perangkat lunak seoindonesia. Setelah proses *redirect* berlangsung, maka di basis data sistem perangkat lunak akan tercatat sebagai pengunjung. Setiap satu klik pada ekstensi, maka dalam basis data sistem perangkat lunak seoindonesia akan terjadi penambahan satu jumlah pengunjung. Proses ini dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6 Proses *redirect* pada perangkat lunak seoindonesia

Dalam pengujian ada ranking yang naik dan turun, menurunnya ranking menjadi indikator bahwa semakin kecil ranking dalam *alexa* maka semakin dikenal *website* dan *blog*. Seperti pada Tabel 1 yang menunjukkan perubahan yang terjadi pada ranking seo alexa sebelum dan sesudah pengujian.

Tabel 1 Alamat *website* atau *blog* yang diuji fungsi

NO	ALAMAT	SEBELUM	SESUDAH
1	<i>anime-taku-download.blogspot.com</i>	0	0
2	<i>ariska138.wordpress.com</i>	18047261	180397026
3	<i>bola.net</i>	1988	2009
4	<i>bundazaky.wordpress.com</i>	0	0
5	<i>blue-evil.blogspot.com</i>	0	0
6	<i>candraadiputra.blogspot.com</i>	9557069	1145761
7	<i>compiler.stta.ac.id</i>	2203442	2203442
8	<i>candra.web.id</i>	198796	198675
9	<i>fararainside.net</i>	6775108	5520558
10	<i>grosirhanduk.blogspot.com</i>	17641646	17668723
11	<i>herowintolo.stta.ac.id</i>	2203442	2072337
12	<i>imankutebal.blogspot.com</i>	0	0
13	<i>informatikajogja.blogspot.com</i>	0	0
14	<i>jati.stta.ac.id</i>	2203442	2072337
15	<i>ko-ko-ro-shop.blogspot.com</i>	0	0
16	<i>merdeka.com</i>	1004	1002
17	<i>ourjunior.wordpress.com</i>	0	0
18	<i>p00c4nb4w3l.blogspot.com</i>	0	0
19	<i>rizkitanjung.blogspot.com</i>	0	0
20	<i>stta.ac.id</i>	2203442	2072337

Perankingan *versi alexa* ini memiliki kebijakan yang sering berubah-ubah sehingga hasil pengujian yang mendapatkan penurunan ranking *versi alexa* tidak dapat dijadikan acuan selamanya. Dengan hasil yang didapatkan dalam proses pengujian, maka seoindonesia yang memanfaatkan *history* dari *browsergoogle chrome* dapat digunakan untuk mempromosikan *website* atau *blog* dan dapat juga untuk menaikkan ranking *website* tersebut melalui indikator perankingan *alexa*.

5. Penutup

5.1 Kesimpulan

Dari hasil uji coba, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Perangkat lunak Seoindonesia versi Ketut telah berhasil memperbaiki Seoindonesia versi Zuliana untuk sistem pengelompokan dan pengkategorian *website* atau *blog*.
2. *History* pada *browser* dapat dimanfaatkan untuk mengarahkan pembukaan alamat *website* atau *blog* baru sesuai dengan kategori alamat *website* sebelumnya.
3. Penggunaan ekstensi pada seoindonesia memberikan pengaruh naiknya jumlah pengunjung *website* atau *blog* yang terdaftar sebagai anggota seoindonesia yang berdampak pada meningkatnya ranking dengan mengalami kenaikan sebesar 64% (7 point) dan 36% (4 point) mengalami penurunan dengan uji fungsi keseluruhan yaitu 11 point pada perankingan seo alexa.

5.2 Saran

1. Proses pengkategorian yang ada pada seoindonesia supaya lebih spesifik untuk mendapatkan alamat *website* atau *blog* yang benar-benar sesuai.
2. Ekstensi supaya dapat di-*instal* atau dipasang tidak hanya di *browser* komputer *Google Chrome*.
3. Sistem aplikasi seoindonesia supaya lebih dipromosikan dan dipublikasikan agar anggotanya semakin banyak.

Daftar Pustaka

- Jogiyanto, HM. 1990, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset
- Komputer, Wahana, 2012, *Javascript Source Code Paling Dicari!*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Raharjo, Budi. 2011, *Belajar Otodidak Pemrograman Web Dengan PHP + Oracle*, Informatika, Bandung.
- Subari, Tata. 2004. *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset
- Supriyanto, Aji. 2005. *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta : Salemba Infotek
- Varghese, Jobi. 2010, *Oracle and/or its affiliates*. Oracle, Yogyakarta.
- Zuliana, 2013, *Penerapan Sistem Terdistribusi pada Together in A Single Connection (TSC) Berbasis Web*. Compiler Jurnal Adisutjipto Informartics Society: Volume 2, No 2, Desember 2013. Jurusan Teknik informatika Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto, Yogyakarta.
- www.stackoverflow.com, diunduh pada hari Sabtu, tanggal 5 Juli 2014, jam 13:00 WIB.
- www.w3schools.com/php/default.asp, diunduh pada hari Sabtu, tanggal 12 Juli 2014, jam 09:00 WIB.
- www.developer.chrome.com/extensions, diunduh pada hari Jumat, tanggal 15 Juli 2014, jam 08:00 WIB.

www.alex.com, diunduh pada hari Jumat, tanggal 15 Juli 2014, jam 09:30 wib.

www.metroi.org.ua, diunduh pada hari Minggu, tanggal 20 Juli 2014, jam 08:00 WIB.

www.developer.similarweb.com/website_categorization_API, diunduh pada hari Kamis, tanggal 17 Juli 2014, jam 10:00 WIB.

