

**ANALISA *RESULT RICH SNIPPETS* GOOGLE
PADA *WEB E-COMMERCE* BERBASIS
*SEMANTIC MARK-UP***

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Jurusan Teknik Informatika

Oleh

BERRY HARDISAKHA
11051100515



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU**

2014

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISA RESULT RICH SNIPPETS GOOGLE PADA WEB E-COMMERCE BERBASIS SEMANTIC MARK-UP

TUGAS AKHIR

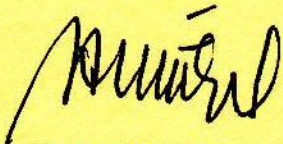
Oleh :

BERRY HARDISAKHA
11051100515

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru pada tanggal 23 Juni 2014.

Pekanbaru, 23 Juni 2014
Mengesahkan

Dekan



Dra. Hj. Yenita Morena, M.Si
NIP. 19601125 198503 2 002

Ketua Jurusan



Elin Haerani, S.T, M.Kom
NIP. 19810513 200710 2 003

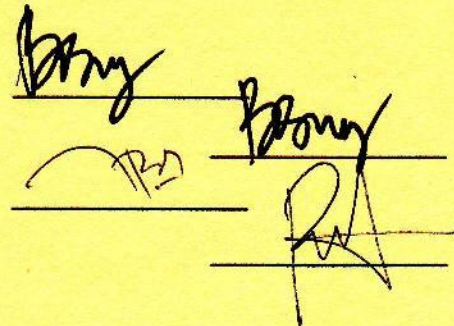
DEWAN PENGUJI

Ketua : Benny Sukma Negara, M.T

Sekretaris : Benny Sukma Negara, M.T

Anggota I : Novriyanto, S.T, M.Sc

Anggota II : Rahmad Abdillah, M.T



ANALISA RESULT RICH SNIPPETS GOOGLE PADA WEB E-COMMERCE BERBASIS SEMANTIC MARK-UP

BERRY HARDISAKHA
11051100515

Tanggal Sidang : 23 Juni 2014

Periode Wisuda : Oktober 2014

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Pencarian pada *web e-commerce* berbasis HTML biasa pada tampilan pencarian Google tidak menampilkan informasi yang lebih lengkap berhubungan dengan informasi produk dicari oleh *user* di *search engine* Google berdasarkan *keyword* tertentu, sehingga hasil pencarian yang disediakan *search engine* Google tidak menampilkan snippets yang lebih lengkap terhadap sebuah website *e-commerce* dan informasi kepada *user* di *search engine* google. Maka untuk menampilkan snippets yang lebih lengkap pada website *e-commerce* adalah dengan cara melakukan mark-up RDFa pada website *e-commerce*. Mark-up RDFa adalah cara menandai konten pada website menggunakan RDFa. Namun, dalam penerapan semantic mark-up pada web *e-commerce* dalam penelitian ini belum berhasil menampilkan rich snippets google pada search engine google pada web *e-commerce* madu hutan dikarenakan terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kemunculan *rich snippets product* di google. Kemunculan dari *rich snippets product* pada web madu hutan di google berdasarkan analisa dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu, google pagerank, alexa rank, backlink pada websites dan *rank visitors*.

Kata Kunci : *E-commerce, RDFa, Rich Snippets, Search Engine Google, Semantic Mark-up, Web Semantic, Website*

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Alhamdulillah, Segala puji hanya bagi Allah SWT, karena berkah limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis mampu menyelesaikan Laporan tugas akhir yang berjudul **"Analisa Result Rich Snippets Google Pada Web E-Commerce Berbasis Semantic Mark-Up"**. Laporan ini disusun sebagai salah satu prasyarat kelulusan dari Universitas Islam Negeri SUSKA Riau. Selain itu sebagai dokumentasi hasil dari menyelesaikan tugas akhir.

Selama pelaksanaan tugas akhir ini, penulis banyak mendapat pengetahuan, bimbingan, dukungan, dan arahan dari semua pihak yang telah membantu hingga penulisan laporan ini dapat diselesaikan. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Munzir Hitami, MA, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Ibu Dra. Hj. Yenita Morena, M.Si, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Elin Haerani, ST, M.Kom, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Benny Sukma Negara, MT, sebagai Pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak membantu dalam mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Novriyanto, S.T, M.Sc dan Rahmad Abdillah, M.T, yang telah bersedia menguji dan mengoreksi Tugas Akhir ini.
6. Ibu dan Bapak dosen TIF yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis.
7. Untuk kedua orang tua tersayang yang selalu memberikan semangat, dorongan, serta do'a untuk kelancaran tugas akhir penulis.
8. Buat teman-teman "TIF C", Kakak insani, Atuk Didit, Yudhi Herv, Rizky Castle clash, Wahyudi Ucok, Wong Tuo Risman, Idham Ucok, Pak Gub Ari, Mas Ihsan, Kang Joko, Koko Dega, Ust Ahyar, Uda Dede, Ocu Rian,

Wendi CJR, Iqbal CJR, Galih CJR, Kelik CJR, Aldy CJR, Tante Rovi, Tante Neneng, Mbok Lili, Ayu lola, Mak Aliyah, Mak Ipi, Ela Medan, Fya Tempe mendoan, Ziah poenya, Dian Konoha dan teman-teman sekelas lainnya yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

9. Buat teman-teman dan kakak-kakak TIF Andreas, Welly, Agung, Defri dan Aminnudin teman-teman lainnya yang telah membantu saya mengatasi masalah-masalah selama mengerjakan sistem ini.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya maupun pembaca pada umumnya. Penulis berharap ada masukan, kritikan, maupun saran dari pembaca atas laporan ini yang dapat disampaikan ke alamat email penulis: berryhardisakha@ymail.com. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih dan selamat membaca, *Wassalam*.

Pekanbaru, 23 Juni 2014

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-3
1.3 Tujuan.....	I-3
1.4 Batasan Masalah	I-3
1.5 Sistematika Penulisan	I-3
BAB II. LANDASAN TEORI	II-1
2.1 <i>E-commerce</i>	II-1
2.2 <i>Rich Snippets</i>	II-1
2.3 Google Webmaster Tool.....	II-6
2.4. <i>Web Semantic</i>	II-7
2.5. <i>RDF</i>	II-8
2.4.1. Definisi.....	II-8
2.4.2. <i>Statement</i> Dalam RDF	II-9
2.4.3. Model RDF	II-10
2.6. RDFa.....	II-11
2.7. <i>Vocabulary</i>	II-14
2.7.1. Dublin Core.....	II-14
2.7.2. Bibo	II-15

2.7.3. SWRC	II-15
2.7.4. FOAF	II-15
2.7.5. <i>Open Graph Protocol</i>	II-15
2.7.6. Data-Vocabulary.org	II-15
2.7.7. OWL2.....	II-16
2.8. Ontology.....	II-16
2.9. URI (<i>Resource Description Framework</i>).....	II-17
2.10. Penerapan <i>Semantic Mark Up</i> Pada Penelitian Sebelumnya	II-17
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1. Analisa	III-1
3.2. Pemodelan	III-2
3.3. Implementasi	III-2
3.4. Pengujian.....	III-3
3.5. Analisa Hasil	III-3
BAB IV. ANALISA DAN PERANCANGAN	IV-1
4.1. Analisa	IV-1
4.1.1. Analisa Kebutuhan	IV-1
4.1.2. Analisa URI web <i>e-commerce</i>	IV-2
4.1.3. <i>Domain Vocabulary</i>	IV-4
4.1.4. Kelas <i>resource</i> publikasi	IV-4
4.1.5. Pembagian kelas <i>resource</i> publikasi.....	IV-4
4.1.6. Analisa <i>Rich Snippets Guidelines</i>	IV-6
4.1.6.1. Analisis Pada <i>overstock.com</i>	IV-6
4.1.6.2. Analisis Pada <i>themeforest.net</i>	IV-14
4.1.6.3. Analisis Pada <i>mafia share.net</i>	IV-23
4.1.6.4. Analisis Kesimpulan.....	IV-31
4.2. Pemilihan <i>Vocabulary</i>	IV-31
4.3. Perancangan	IV-35
4.3.1. RDF Graf	IV-35
BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	V-1
5.1. Implementasi	V-1

5.1.1. Pembuatan halaman HTML X	V-1
5.1.2. Transformasi	V-2
5.1.3. Publikasi.....	V-4
5.2. Pengujian.....	V-7
5.2.1 Pengujian <i>Web semantic extractor</i>	V-7
5.3.2 Pengujian Menggunakan RDFa <i>Validator</i>	V-8
5.3.3. Pengujian <i>Black Box</i>	V-9
5.3.4 Pengujian pada <i>search engine google</i>	V-11
5.3.5. Pengujian Data Terstruktur	V-12
5.2. Analisa Hasil.....	V-15
BAB VI. PENUTUP	VI-1
6.1. Kesimpulan	VI-1
6.2. Saran.....	VI-1
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	