

# **TUGAS KEAMANAN JARINGAN KOMPUTER**



**NAMA : RAHMAN RAMADHAN**

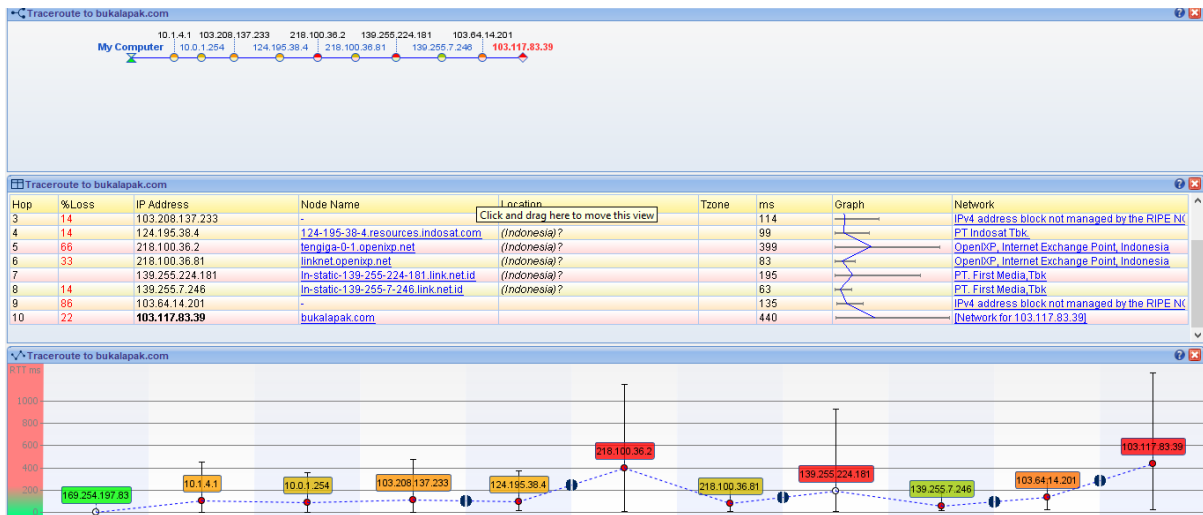
**NIM : 09011381621082**

**KELAS : SK7 (UNGGULAN)**

**SISTEM KOMPUTER  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2019**

# 1. Website Dalam Negeri

➤ **bukalapak.com**



Pada gambar diatas merupakan sebuah traceroute dari website bukalapak.com menggunakan tools visualroute yang dimana pada gambar diatas terlihat 3 fitur dari visualroute yang paling atas merupakan fitur *Omnipath* yang dimana fitur ini bermanfaat untuk mendapatkan pandangan real-time dari semua rute yang mungkin merupakan rute tercepat menuju destination , yang ditengah merupakan fitur tabel yang menunjukkan rincian dari setiap node dari rute tersebut, dan yang paling bawah merupakan hasil dari beberapa alat diagnostik jaringan yang penting, diintegrasikan kedalam laporan konektivitas secara keseluruhan dan memberikan tampilan grafis dari laporan kinerja koneksi, termasuk hilangnya paket dan latensi untuk setiap hop jaringan.

Pada percobaan ini sourcenyanya merupakan network netUnsri dengan destination yaitu bukalapak.com, terdapat 10 hop untuk menuju website bukalapak.com, berikut adalah ip router yang dilewati paket data menuju bukalapak.com :

Dapat diketahui dari ip 169.254.197.83 – 103.208.137.233 merupakan network ip yang dimiliki Unsri, tugas saya adalah untuk mencari informasi baik itu lokasi maupun informasi yang lainnya dari ip diluar jangkauan network Unsri.


Untuk Ip 124.195.38.4 terlihat pada tabel digambar tersebut bahwa ip tersebut merupakan network dari PT Indosat yang berlokasi di Indonesia, setelah di check pada *Netcraft* bahwa informasi tersebut sama, hal tersebut dapat di lihat pada gambar berikut.


Site	<a href="http://124-195-38-8.resources.indosat.com">http://124-195-38-8.resources.indosat.com</a>	Netblock Owner	unknown
Domain	indosat.com	Nameserver	nakula.indosat.com
IP address	unknown	DNS admin	domain.admin@indosat.com
IPv6 address	Not Present	Reverse DNS	unknown
Domain registrar	domainit.com	Nameserver organisation	whois.domainit.com
Organisation	PT INDOSAT, Jl. Medan Merdeka Barat No. 21, Jakarta, 10110, ID	Hosting company	unknown
Top Level Domain	Commercial entities (.com)	DNS Security Extensions	unknown
Hosting country	unknown		

Pada ip 218.100.3.2 dan 218.100.36.81 merupakan ip network dari PT.Millenium Internetindo dengan domain openixp.net yang berlokasi di indonesia, dapat dilihat pada gambari dibawah. Informasi yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini sama dengan informasi yang didapat dari visualroute.

Site	<a href="http://tengiga-0-1.openixp.net">http://tengiga-0-1.openixp.net</a>	Netblock Owner	OpenIXP, Internet Exchange Point, Indonesia
Domain	openixp.net	Nameserver	alderan.the.net.id
IP address	218.100.36.2 (VirusTotal)	DNS admin	hostmaster@alderan.the.net.id
IPv6 address	Not Present	Reverse DNS	tengiga-0-1.openixp.net
Domain registrar	advancedregistrar.com	Nameserver organisation	unknown
Organisation	PT. Millenium Internetindo, Elektrindo Building 7th Floor, Jakarta, 12710, Indonesia	Hosting company	PT. Millenium Internetindo
Top Level Domain	Network entities (.net)	DNS Security Extensions	unknown
Hosting country	 ID		

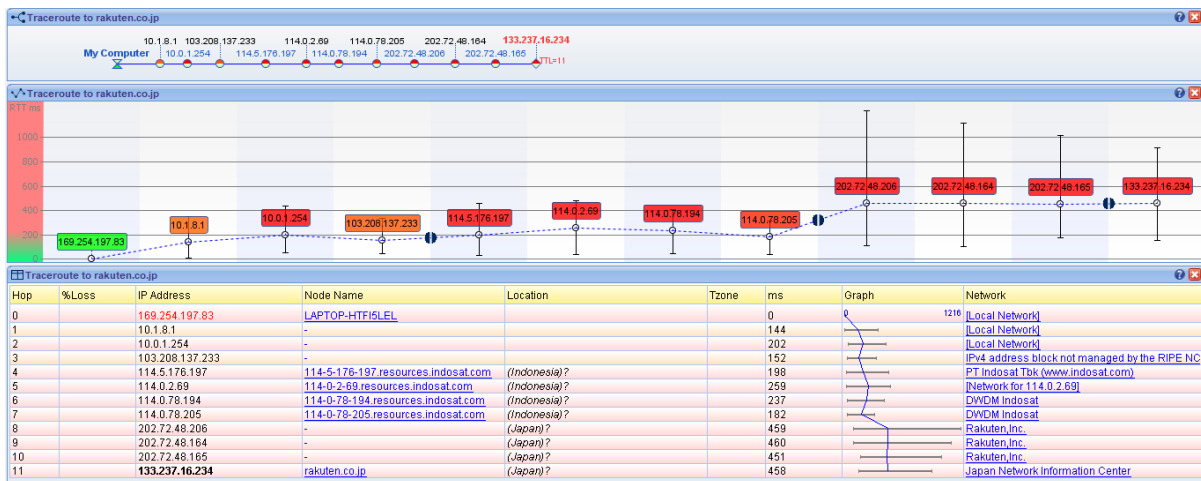
Pada ip 103.64.14.201 dan 103.117.83.39 merupakan ip network milik bukalapak.com

Site	<a href="http://103.64.14.201">http://103.64.14.201</a>	Netblock Owner	PT Bukalapak.com
Domain	unknown	Nameserver	unknown
IP address	103.64.14.201 (VirusTotal)	DNS admin	unknown
IPv6 address	Not Present	Reverse DNS	unknown
Domain registrar	unknown	Nameserver organisation	unknown
Organisation	unknown	Hosting company	unknown
Top Level Domain	unknown	DNS Security Extensions	unknown
Hosting country	 ID		

Site	<a href="http://bukalapak.com">http://bukalapak.com</a>	Netblock Owner	PT Bukalapak.com
Domain	bukalapak.com	Nameserver	ns-979.awsdns-58.net
IP address	103.117.83.26 (VirusTotal)	DNS admin	xinuc@bukalapak.com
IPv6 address	Not Present	Reverse DNS	unknown
Domain registrar	resellercamp.com	Nameserver organisation	whois.markmonitor.com
Organisation	PT Bukalapak.com, Indonesia	Hosting company	unknown
Top Level Domain	Commercial entities (.com)	DNS Security Extensions	unknown
Hosting country	 ID		

## 2. Website Luar Negeri

➤ rakuten.co.jp




Gambar diatas merupakan traceroute dari source network Unsri menuju destination website rakuten.co.jp yang dimana website tersebut merupakan website jepang. Pada gambar diatas terlihat rute tercepat menuju destination memiliki 11 hop. Berikut sedikit penjelasan beberapa informasi di setiap ip diluar dari jangkauan network lokal Unsri.

### 1. Ip 114.5.176.197 – 114.0.78.205

Site	http://114-0-78-205.resources.indosat.com	Netblock Owner	unknown
Domain	indosat.com	Nameserver	nakula.indosat.com
IP address	unknown	DNS admin	domain.admin@indosat.com
IPv6 address	Not Present	Reverse DNS	unknown
Domain registrar	domainit.com	Nameserver organisation	whois.domainit.com
Organisation	PT INDOSAT, Jl. Medan Merdeka Barat No. 21, Jakarta, 10110, ID	Hosting company	unknown
Top Level Domain	Commercial entities (.com)	DNS Security Extensions	unknown
Hosting country	unknown		

Merupakan Ip yang dimiliki oleh perusahaan provider jaringan indosat yang berlokasi di indonesia. Ip dari provider indosat tercapture mungkin dengan tujuan untuk memberikan rute tercepat menuju destination, atau mungkin dikarenakan provider yang digunakan oleh Universitas Sriwijaya itu provider indosat sehingga paket diarahkan melewati indosat untuk menuju ke website rakuten.co.jp. Untuk hop dari ip 114.5.176.197 sampai 114.0.78.205 memiliki RTT sebesar 198 ms - 259 ms – 237 ms – 182 ms.

## 2. Ip 202.72.48.206 – 202.72.48.165


Site	<a href="http://202.72.48.165">http://202.72.48.165</a>	Netblock Owner	Rakuten,Inc.
Domain	unknown	Nameserver	unknown
IP address	202.72.48.165 (VirusTotal)	DNS admin	unknown
IPv6 address	Not Present	Reverse DNS	unknown
Domain registrar	unknown	Nameserver organisation	unknown
Organisation	unknown	Hosting company	unknown
Top Level Domain	unknown	DNS Security Extensions	unknown
Hosting country	 JP		

Setelah melewati beberapa hop dengan ip di negara Indonesia, selanjutnya mulai masuk ke network Jepang. Hop ini dapat disebut sebagai hop transit yang diperlukan untuk menuju ke website rakuten.co.jp. Akses dari Indonesia ke hop network Jepang memiliki RTT sebagai berikut :

- 202.72.48.206 dengan RTT 459 ms
- 202.72.48.164 dengan RTT 460 ms
- 202.72.48.165 dengan RTT 451 ms

RTT ( Round-trip time ) merupakan durasi dalam milisecond (ms) yang diperlukan untuk permintaan jaringan untuk beralih dari titik awal ke tujuan dan kembali lagi ke titik awal. Pada grafis traceroute diatas terlihat bahwa setiap node jaringan semakin berwarna merah, hal tersebut terjadi mungkin dikarenakan pada saat melakukan test traceroute banyak pengguna lain yang sedang menggunakan network Unsri sehingga membuat kecepatan proses request menuju ke website rakuten.co.jp menjadi lamban atau memiliki RTT yang besar.

## 3. Ip 133.237.16.234

Site	<a href="http://rakuten.co.jp">http://rakuten.co.jp</a>	Netblock Owner	Rakuten,Inc.
Domain	<a href="http://rakuten.co.jp">rakuten.co.jp</a>	Nameserver	ns.rakuten.co.jp
IP address	133.237.16.234 (VirusTotal)	DNS admin	postmaster@rakuten.co.jp
IPv6 address	Not Present	Reverse DNS	rakuten.co.jp
Domain registrar	jprs.jp	Nameserver organisation	whois.jprs.jp
Organisation	Rakuten, Inc.	Hosting company	Rakuten
Top Level Domain	Japan (.co.jp)	DNS Security Extensions	unknown
Hosting country	 JP		

Merupakan Ip yang dituju yaitu ip dari website rakuten.co.jp. Pada gambar diatas terlihat berbagai informasi network dari website rakuten.co.jp.

## ☐ Hosting History

Netblock owner	IP address	OS	Web server	Last seen <a href="#">Refresh</a>
Rakuten,Inc.	133.237.48.124	-	Apache	16-May-2017
Rakuten,Inc.	133.237.48.124	Linux	Apache	16-May-2017
Rakuten,Inc.	133.237.48.124	unknown	Apache	1-Nov-2016
Rakuten,Inc. Rakuten Crimson House, 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, Tokyo, Japan	202.72.51.22	unknown	Apache	12-May-2014
Rakuten,Inc. Rakuten Crimson House, 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, Tokyo, Japan	202.72.51.22	Solaris 8	Apache	6-Jun-2010
Rakuten,Inc. Rakuten Crimson House, 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, Tokyo, Japan	202.72.51.22	Linux	Apache	8-Nov-2008
Rakuten,Inc. Rakuten Crimson House, 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, Tokyo, Japan	202.72.51.22	Solaris 8	Apache	6-Sep-2008
Rakuten,Inc. Rakuten Crimson House, 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, Tokyo, Japan	202.72.51.22	Solaris 8	unknown	1-Dec-2007
Rakuten,Inc. Rakuten Crimson House, 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, Tokyo, Japan	202.72.51.22	Solaris 8	Apache	15-Sep-2007
Rakuten,Inc. Rakuten Crimson House, 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, Tokyo, Japan	202.72.51.22	unknown	Apache	1-Sep-2007

Gambar diatas merupakan informasi tentang hosting history dari website rakuten.co.jp yang didapatkan dari tools netcraft.

## ☐ Site Technology

Fetches on 14th November 2019

### Doctype

A Document Type Declaration, or DOCTYPE, is an instruction that associates a particular SGML or XML document (for example, a webpage) with a Document Type Definition (DTD).

Technology	Description	Popular sites using this technology
HTML <a href="#">🔗</a>	The main markup language used for displaying web pages within browsers	<a href="http://www.spiegel.de">www.spiegel.de</a> , <a href="http://aax-us-pdx.amazon-adsystem.com">aax-us-pdx.amazon-adsystem.com</a> , <a href="http://wassup.orange.fr">wassup.orange.fr</a>

Gambar diatas merupakan informasi tentang jenis document type declaration atau disebut DOCTYPE yang digunakan untuk website tersebut, terlihat bahwa teknologi yang digunakan adalah HTML.

## KESIMPULAN

Dari hasil percobaan traceroute menggunakan aplikasi VisualRoute, dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa : VisualRoute selain dapat digunakan untuk trace route, aplikasi tersebut juga dapat digunakan untuk melihat lokasi dari setiap hop yang dilewati sampai ke tujuan dan juga dapat melihat kecepatan setiap provider yang dilewati.