

KOMUNIKASI DATA DAN JARINGAN KOMPUTER

Analisis ip/domain dua situs Indonesia dan dua situs luar Indonesia



Oleh :

Nama : Tri Ratna Sari

NIM : 09031181520124

SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2017

Server Indonesia

1. Maxisoft.co.id

```
C:\Users\IRI RATNA SARI>tracert maxisoft.co.id
Tracing route to maxisoft.co.id [103.31.250.122]
over a maximum of 30 hops:
  0  0 ms  0 ms  0 ms  10.102.224.1
  1  13 ms  3 ms  15 ms  10.100.0.45
  2   6 ms  3 ms  1 ms  10.100.1.1
  3   6 ms  9 ms  2 ms  10.100.0.50
  4  31 ms  49 ms  1 ms  ip-103-241-5-113.unsri.ac.id [103.241.5.113]
  5 102 ms  1 ms  17 ms  noc-id1.unsri.ac.id [103.241.5.173]
  6   3 ms  4 ms  5 ms  ip-103-241-5-249.unsri.ac.id [103.241.5.249]
  7  33 ms  48 ms  23 ms  193.subnet222-124-73.p2p.telkom.net.id [222.124.
73.193]
  8 311 ms 173 ms 302 ms 110.subnet118-98-51.astinet.telkom.net.id [118.9
8.51.110]
  9 238 ms 146 ms 167 ms 109.subnet118-98-51.astinet.telkom.net.id [118.9
8.51.109]
 10 * * * Request timed out.
 11 239 ms 200 ms 213 ms argon-as58477.iix.net.id [103.28.74.20]
 12 255 ms 269 ms 210 ms server01.abcde.web.id [103.31.250.122]
Trace complete.
```

Pada hasil diatas untuk mencapai server maxisoft.co.id perlu melewati 13 hops dengan ip router terakhir adalah ip router server maxisoft.co.id

Dapat diketahui pula dari hasil tersebut dalam perjalanan menuju maxisoft.co.id melewati 4 ip lokal yaitu

- 10.102.224.1
- 10.100.0.45
- 10.100.1.1
- 10.100.0.50

Lalu melewati 3 router unsri.ac.id dengan ip sebagai berikut

- 103.241.5.113
- 103.241.5.173
- 103.241.5.249

Dan melewati telkom.net.id dengan ip sebagai berikut

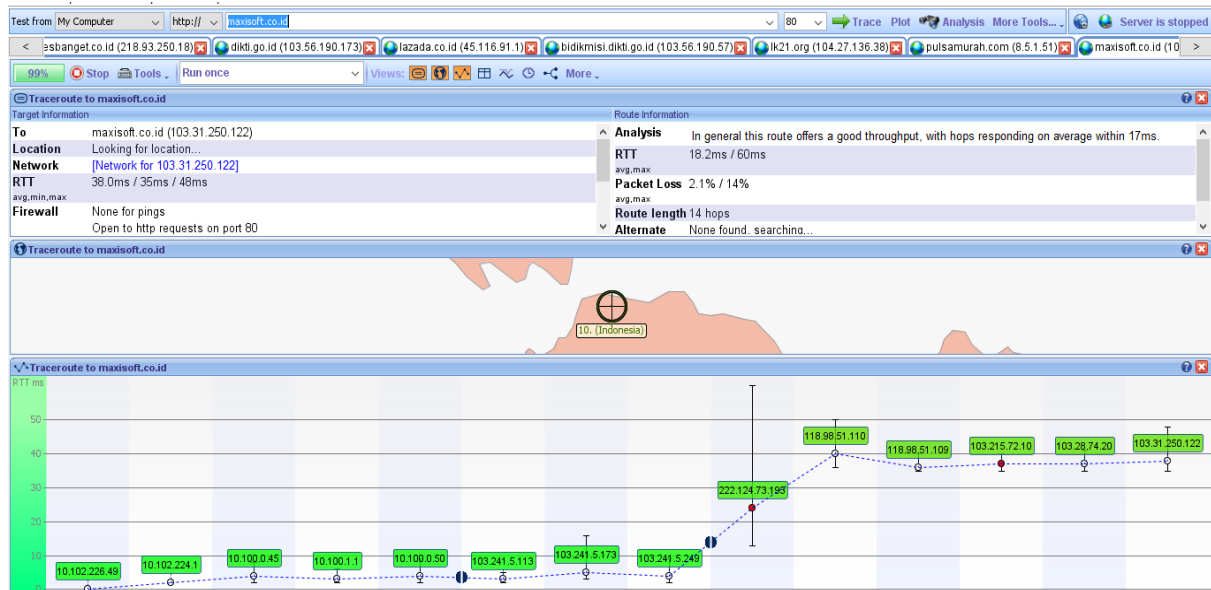
- 222.124.73.193
- 118.98.51.110
- 118.98.51.109

1 hops tidak diketahui karena request time out karena jaringan hilang sesaat. Nanti kita akan melihat dengan visualroute, mungkin terlihat

Sementara itu kita lewatkan dulu, menuju ke hops selanjutnya yaitu id iix.net.id yaitu ip 103.28.74.20

Lalu sampai pada maxisoft.co.id yaitu ip 103.31.250.122

Untuk dapat mengidentifikasi lokasi geografis dan ip address dan web sever yang akan menunjukkan path dari sebuah koneksi internet pada peta global kita gunakan visualroute. Hasil visual route sebagai berikut:



Dari gambar diatas dapat diketahui hasilnya akan sama saja dengan tracert pada cmd, yaitu ada 13 hops yang harus di lewati untuk membawa paket data ke server shopee.co.id. hanya bedanya, pada visual route ip desktop awal (desktop kita) juga tertera pada hasil racert.

1 hops yang tidak terbaca karena koneksi eror tadi adalah router dengan 103.215.72.10 yaitu ip exowbtool.com

Dapat diketahui juga dengan kita meletakkan kursor pada ip tersebut. Hasil seperti dibawah ini:

Name:	exowbtool.com
	103.215.72.10
Network:	[Unknown]
Location:	None found
Loss:	14 %
RTT	37.0ms / 40ms / 35ms
(avg,max,min):	
Click for tools	

Seanjutnya jika kita ingin mengetahui informasi tentang router-router yang dilewati kita bisa menggunakan alamat `network-tools.com`. dari sana kita dapat mengetahui informasi lengkap mengenai server-server tersebut, diantaranya saya list seperti dibawah ini:

Ip address:

- 10.102.224.1
- 10.100.0.45

- 10.100.1.1
- 10.100.0.50

Adalah Ip lokal maka tidak dikenali oleh network-tools.com

Ip address:

- 103.241.5.113
- 103.241.5.173
- 103.241.5.249

Dengan informasi diantaranya:

Registrant Organization:Universitas Sriwijaya

Domain Name:UNSRI.AC.ID

Created On:01-Sep-1999 13:32:27 UTC

Last Updated On:29-Oct-2016 13:57:03 UTC

Expiration Date:31-Oct-2017 23:59:59 UTC

person: Candra Setiawan

address: Jl. Raya Palembang - Prabumulih Km. 32 Indralaya, Ogan Ilir

address: Sumatera Selatan 30662, Indonesia

ip adress :

- 222.124.73.193
- 118.98.51.110
- 118.98.51.109

Informasinya:

Registrant Organization:Telkom Divisi Multimedia

Domain Name:TELKOM.NET.ID

Created On:14-May-1996 13:29:50 UTC

Last Updated On:17-Oct-2016 00:13:52 UTC

Expiration Date:01-Sep-2018 23:59:59 UTC

person: Addy Kurnia Komara

address: PT Telkom DIVRE II

address: Gedung Grha Citra Caraka

address: Jl Jend Gatot Subroto Kav 52

address: Jakarta

ip adress:

103.215.72.10

Informasinya:

Domain Name: EXOWBTOOL.COM

Updated Date: 03-jun-2016

Creation Date: 27-may-2015

Expiration Date: 27-may-2017

address: Siti Jenab No. 79A

address: Cianjur West Java 43211

Ip address:

103.28.74.20

Informasinya:

Domain Name:IIX.NET.ID

Created On:06-Jan-1998 13:29:48 UTC

Last Updated On:19-Jun-2016 04:12:03 UTC

Expiration Date:01-Sep-2017 23:59:59 UTC

address: INDONESIA NETWORK INFORMATION CENTER

address: Cyber Building 11th Floor

address: Jl. Kuningan Barat No.8

address: Jakarta Selatan 12710

Lalu sampai pada server maxisoft.co.id dengan ip 103.31.250.122

Informasinya:

Domain Name:ABCDE.WEB.ID

Created On:03-Sep-2014 08:32:12 UTC

Last Updated On:07-Sep-2016 23:42:03 UTC

Expiration Date:03-Sep-2017 23:59:59 UTC

Registrant Name:Derri Maulana

Registrant Organization:Personal

Registrant Street1:Jl. Suryakencana KM. 1,5 No. 90

Registrant City:Sukabumi

Registrant State/Province:Jawa Barat

Registrant Postal Code:43152

Registrant Country:ID

2. Shopee.co.id

Tracert dengan cmd

```
C:\Users\IRI RATNA SARI>tracert shopee.co.id

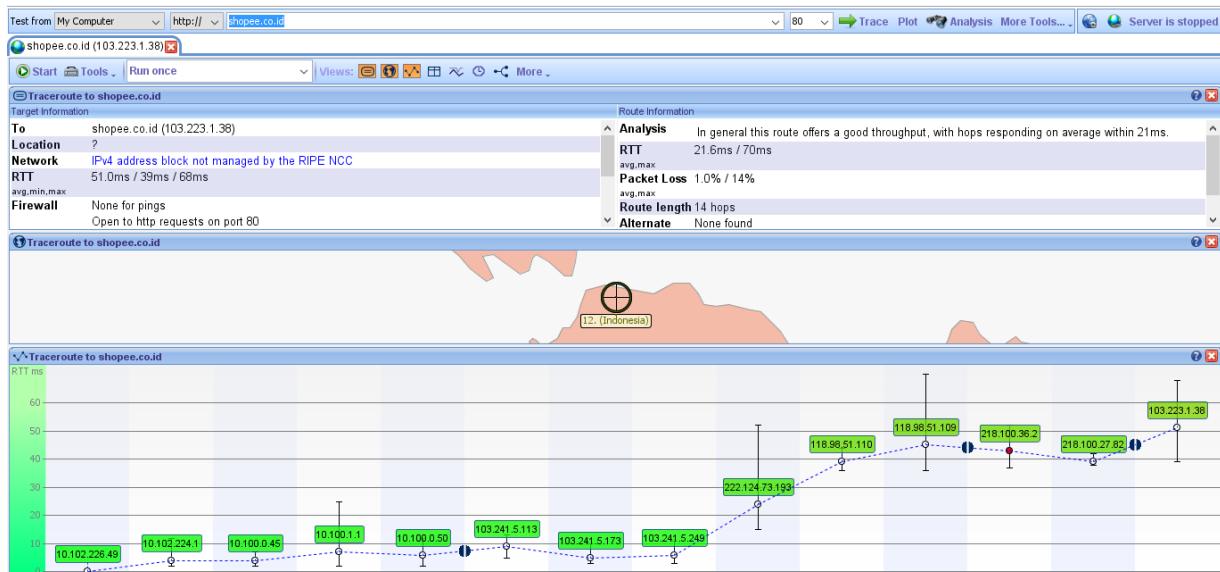
Tracing route to shopee.co.id [103.223.1.38]
over a maximum of 30 hops:

  0  13 ms    1 ms     2 ms    10.102.224.1
  1  12 ms    5 ms     7 ms    10.100.0.45
  2  8 ms     93 ms    6 ms    10.100.1.1
  3  3 ms     45 ms    6 ms    10.100.0.50
  4  4 ms     3 ms     9 ms    ip-103-241-5-113.unsri.ac.id [103.241.5.113]
  5  4 ms     7 ms     3 ms    noc-id1.unsri.ac.id [103.241.5.173]
  6  14 ms    9 ms     9 ms    ip-103-241-5-249.unsri.ac.id [103.241.5.249]
  7  15 ms   117 ms   204 ms   193.subnet222-124-73.p2p.telkom.net.id [222.124.
73.193]
  8  237 ms  291 ms  223 ms  110.subnet118-98-51.astinet.telkom.net.id [118.9
8.51.110]
  9  239 ms  204 ms  203 ms  109.subnet118-98-51.astinet.telkom.net.id [118.9
8.51.109]
 10  *        222 ms  210 ms  tengiga-0-1.openixp.net [218.100.36.2]
 11  212 ms  199 ms  207 ms  airpay.openixp.net [218.100.27.82]
 12  315 ms  208 ms  207 ms  103.223.1.38
 13

Trace complete.
```

Pada hasil diatas untuk mencapai server shopee.co.id perlu melewati 13 hops dengan ip router terakhir adalah ip router server shopee.co.id.

Dengan visualroute



Dari gambar diatas dapat diketahui hasilnya akan sama saja dengan tracert pada cmd, yaitu ada 13 hops yang harus di lewati untuk membawa paket data ke server shopee.co.id. hanya bedanya, pada visual route ip desktop awal (desktop kita) juga tertera pada hasil racert.

Berikut adalah ip-ip router yang dilewati paket data menuju shopee.co.id :

❖ 10.102.224.151

Dapat di ketahui ip 10.102.224.151 adalah ip local yaitu ip hotspot-idl-ilkom.unsri.ac.id. yaitu ip kita sebagai pengakses(ip yang kita gunakan untuk mengakses alamat).

Dalam trafic menuju shopee.co.id melewati 5 router dengan ip hotspot-idl-ilkom.unsri.ac.id yaitu

- 10.102.224.151
- 10.102.224.1
- 10.100.0.45
- 10.100.1.1
- 10.100.0.50

Hasil di network-tools.com

Network-tools.com adalah website untuk mengecek locatan-loncatan jalur yang ditempuh sebuah paket data dari servernya untuk mencapai server destination (server tujuan).

Jika kita mencari ip tersebut pada network-tools.com maka dapat kita ketahui bahwa network-tolls.com tidak bisa mengenali ip tersebut karena ip tersebut adalah ip lokal.

❖ 103.241.5.113

Dari penelusuran pada network-tools.com dapat diketahui bahwa ip tersebut adalah ip unsri.ac.id, dengan sebagian data yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Registrant Organization:Universitas Sriwijaya

Domain Name:UNSRI.AC.ID

Created On:01-Sep-1999 13:32:27 UTC

Last Updated On:29-Oct-2016 13:57:03 UTC

Expiration Date:31-Oct-2017 23:59:59 UTC

person: Candra Setiawan

address: Jl. Raya Palembang - Prabumulih Km. 32 Indralaya, Ogan Ilir

address: Sumatera Selatan 30662, Indonesia

pada proses menuju alamat shopee.co.id melewati router unsri.ac.id yaitu:

- 103.241.5.113
- 103.241.5.173
- 103.241.5.249

❖ 222.124.73.193

Dari penelusuran pada network-tools.com dapat diketahui bahwa ip tersebut adalah **telkom.net.id**, dengan sebagian data yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Registrant Organization:Telkom Divisi Multimedia

Domain Name:TELKOM.NET.ID

Created On:14-May-1996 13:29:50 UTC

Last Updated On:17-Oct-2016 00:13:52 UTC

Expiration Date:01-Sep-2018 23:59:59 UTC

person: Addy Kurnia Komara

address: PT Telkom DIVRE II

address: Gedung Grha Citra Caraka

address: Jl Jend Gatot Subroto Kav 52

address: Jakarta

❖ 118.98.51.110

Dari penelusuran pada network-tools.com dapat diketahui bahwa ip ini masih sama dengan 222.124.73.193 yaitu **telkom.net.id**, dengan sebagian data yang ceendrung sama dengan ip 222, hanya berbeda pada:

person: PT Telkom Indonesia Hostmaster

pada proses menuju alamat shopee.co.id melewati 3 ip telkom.net.id yaitu:

- 118.98.51.110
- 118.98.51.109 dan
- 222.124.73.193

❖ 218.100.36.2

Dari penelusuran pada network-tools.com dapat diketahui bahwa ip tersebut adalah ip **openixp.net**, dengan sebagian data sbb:

Domain Name: OPENIXP.NET
Updated Date: 01-aug-2016
Creation Date: 22-aug-2005
Expiration Date: 22-aug-2017
person: Johar Alam
address: Bukit Permai B2 No. 7, Cibubur.
country: ID
address: Jakarta 13720

pada proses menuju alamat shopee.co.id melewati 2 ip **openixp.net** yaitu:

- 218.100.36.2
- 218.100.27.82

❖ 103.223.1.38

Setelah melewati beberapa hops, kini sampai pada ip server tujuan yaitu **shopee.co.id** dengan sebagian data sbb:

person: Sebastian Sugiarto
Updated: 2012-01-24
address: Wisma 77 Tower 2 Lt. 11
address: Jl. Let. Jend. S. Parman Kav 77 Slipi
address: Jakarta Barat, DKI Jakarta 11410

Server internasional

1. Picsart.com

```
C:\Users\TRI RATNA SARI>tracert picsart.com

Tracing route to picsart.com [173.244.202.56]
over a maximum of 30 hops:
  0  0 ms  0 ms  0 ms  10.102.224.1
  1  4 ms  2 ms  1 ms  10.100.0.45
  2  1 ms  1 ms  2 ms  10.100.1.1
  3  18 ms  111 ms  2 ms  10.100.0.50
  4  1 ms  1 ms  4 ms  ip-103-241-5-113.unsri.ac.id [103.241.5.113]
  5  3 ms  3 ms  14 ms  noc-id1.unsri.ac.id [103.241.5.173]
  6  10 ms  53 ms  19 ms  ip-103-241-5-249.unsri.ac.id [103.241.5.249]
  7  15 ms  21 ms  3 ms  197.subnet222-124-73.p2p.telkom.net.id [222.124.
73.197]
  8  80 ms  187 ms  31 ms  180.240.193.158
  9  26 ms  93 ms  55 ms  180.240.193.157
 10  20 ms  40 ms  16 ms  180.240.192.101
 11  245 ms  248 ms  277 ms  www.uk2group.com [198.32.160.210]
 12  240 ms  241 ms  326 ms  173.244.223.22.static.midphase.com [173.244.223.
22]
 13  2144 ms  368 ms  314 ms  ny-site1.picsart.com [173.244.202.56]
 14  334 ms  313 ms  412 ms

Trace complete.
```


Pada jalur menuju picsart.com, jalur hops yang ditempuh masih sama dengan yang lain, hanya berbeda setelah pindah dari telkom.net.id pada traffic menuju picsart.com setelah dari telkom.net.id ke ip-ip server sebagai berikut:

Melewati uk2group.com dengan ip:

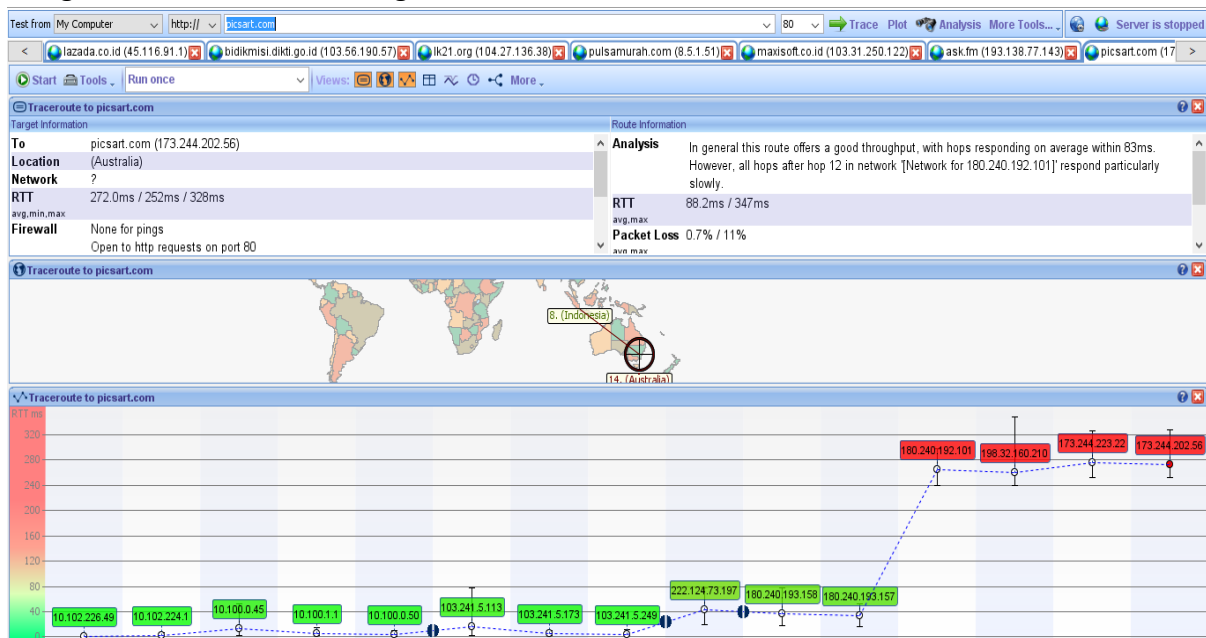
- 198.32.160.210

Menuju midphase.com dengan ip

- 173.244.223.22

Dan sampai pada ip server tujuan yaitu picsart.com (173.224.202.56)

Dengan hasil visualroute sebagai berikut:



Dan hasil analisis informasi ip setelah telkom.net.id yang di dapatkan dari network-tools.com sebagai berikut:

Ip address:

- 198.32.160.210

Informasinya:

Domain Name: UK2GROUP.COM

Updated Date: 13-sep-2016

Creation Date: 12-oct-2000

Expiration Date: 12-oct-2017

Registrant Organization: UK2 GROUP

Registrant Street: 517 WEST 100 NORTH, SUITE #225

Registrant City: PROVIDENCE

Registrant State/Province: UT
Registrant Postal Code: 84332
Registrant Country: US

Ip address:

- 173.244.223.22

Informasinya:

Domain Name: MIDPHASE.COM
Updated Date: 06-dec-2016
Creation Date: 04-jan-2003
Expiration Date: 04-jan-2018
Registrant Organization: UK2 GROUP
Registrant Street: 517 WEST 100 NORTH, SUITE #225
Registrant City: PROVIDENCE
Registrant State/Province: UT
Registrant Postal Code: 84332
Registrant Country: US

Sampai pada tujuan picsart.com (173.224.202.56)

Informasinya:

Organization: NEW KNOXVILLE TELEPHONE COMPANY (NKTC)
RegDate: 2010-01-20
Updated: 2016-02-17
Address: 301 West South Street
City: New Knoxville
StateProv: OH
PostalCode: 45871
Country: US

2. Microsoft.com

```
C:\Users\TRI RATNA SARI>tracert microsoft.com

Tracing route to microsoft.com [191.239.213.197]
over a maximum of 30 hops:

  0  5 ms    1 ms    1 ms    10.102.224.1
  1  8 ms    34 ms   13 ms   10.100.0.45
  2  1 ms    1 ms    1 ms    10.100.1.1
  3  3 ms    2 ms    1 ms    10.100.0.50
  4  1 ms    1 ms    1 ms    ip-103-241-5-113.unsri.ac.id [103.241.5.113]
  5  2 ms    1 ms    1 ms    noc-id1.unsri.ac.id [103.241.5.173]
  6  3 ms    2 ms    1 ms    ip-103-241-5-249.unsri.ac.id [103.241.5.249]
  7  15 ms   15 ms   12 ms   197.subnet222-124-73.p2p.telkom.net.id [222.124.73.197]
  8 384 ms  16 ms   26 ms   180.240.193.158
  9 20 ms   19 ms   12 ms   180.240.193.157
 10 38 ms   62 ms   15 ms   180.240.204.2
 11 75 ms   38 ms   61 ms   180.240.204.2
 12 277 ms  236 ms  139 ms  ae8-0.sin-96cbe-1a.ntwk.msn.net [207.46.41.76]
 13 23 ms   21 ms   83 ms   ae1-0.sge-96cbe-1a.ntwk.msn.net [104.44.225.109]
 14 46 ms   59 ms   70 ms   ae17-0.maa30-96cbe-1b.ntwk.msn.net [104.44.224.214]
 15 118 ms  66 ms   59 ms   ae0-0.maa30-96cbe-1a.ntwk.msn.net [104.44.226.238]
 16 69 ms   64 ms   78 ms   ae5-0.bom30-96cbe-1b.ntwk.msn.net [104.44.226.240]
 17 276 ms  247 ms  251 ms  ae2-0.mrs01-96cbe-1a.ntwk.msn.net [104.44.227.181]
 18 247 ms  246 ms  240 ms  ae4-0.par02-96cbe-1a.ntwk.msn.net [104.44.227.5]
 19 249 ms  240 ms  248 ms  ae3-0.pra-96cbe-1a.ntwk.msn.net [204.152.141.244]
 20 256 ms  252 ms  268 ms  104.44.5.70
 21 254 ms  254 ms  258 ms  be-1-0.ibr01.lon30.ntwk.msn.net [104.44.5.36]
 22 252 ms  256 ms  308 ms  be-5-0.ibr01.dbb.ntwk.msn.net [104.44.5.52]
 23 288 ms  255 ms  274 ms  ae10-0.db5-96cbe-1a.ntwk.msn.net [104.44.9.3]
 24 427 ms  601 ms  354 ms  ae0-0.db5-96cbe-1b.ntwk.msn.net [104.44.227.121]

 26 *      *      *      Request timed out.
 27 *      *      *      Request timed out.
 28 *      *      *      Request timed out.
 29 *      *      *      Request timed out.
 30 *      *      *      Request timed out.

Trace complete.
```

Pada traffic menuju microsoft.com setelah keluar dari ip telkom.net.id, menuju beberapa ip router lagi, yaitu:

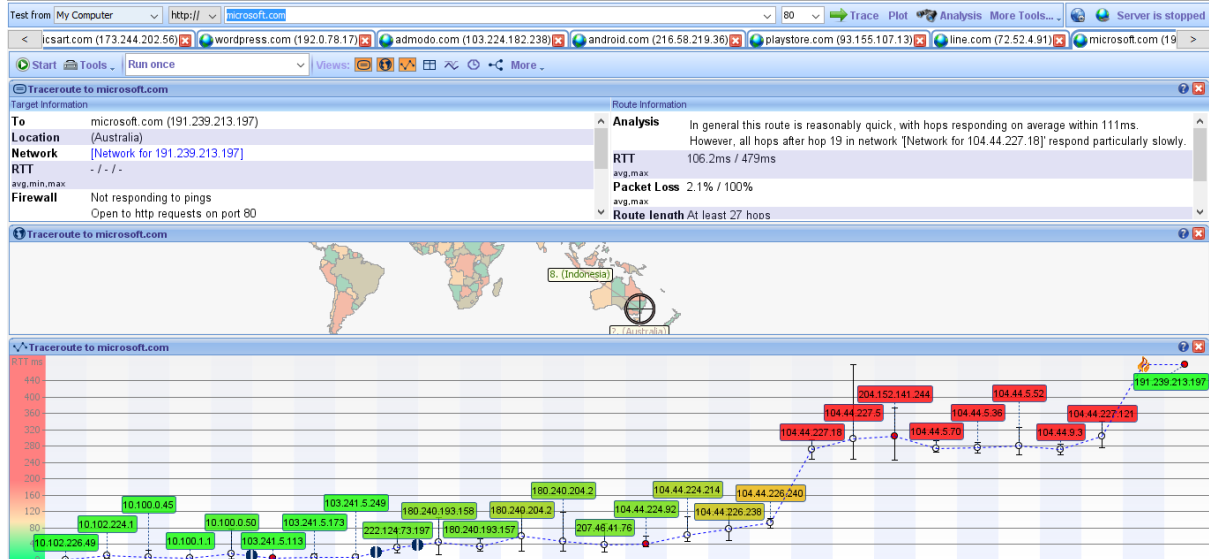
Ntwk.msn.net dengan ip:

- 207.46.41.76
- 104.44.225.109
- 104.44.224.214
- 104.44.226.238
- 104.44.226.240
- 104.44.227.181
- 104.44.227.5
- 204.152.141.244
- 104.44.5.70
- 104.44.5.36
- 104.44.5.52
- 104.44.9.3

- 104.44.227.121

Dan setelahnya sampai server tujuan mengalami request time out pada cmd. Lagi-lagi kita harus melihat nya nanti di visualroute.

Berikut adalah hasil di visual route:



Ternyata di visualroute juga tidak terlihat dan langsung pada ip tujuan yaitu ip microsoft.com yaitu 191.239.213.197

Langsung saja hasil analisis dari ip-ip tersebut adalah:

Ntwk.msn.net dengan ip:

- 207.46.41.76
- 104.44.225.109
- 104.44.224.214
- 104.44.226.238
- 104.44.226.240
- 104.44.227.181
- 104.44.227.5
- 204.152.141.244
- 104.44.5.70
- 104.44.5.36
- 104.44.5.52
- 104.44.9.3
- 104.44.227.121

Informasinya:

Domain Name: MSN.NET

Updated Date: 04-may-2016

Creation Date: 10-jan-1995

Expiration Date: 04-jun-2017

Registrant Organization: Microsoft Corporation

Registrant Street: One Microsoft Way,

Registrant City: Redmond
Registrant State/Province: WA
Registrant Postal Code: 98052
Registrant Country: US

Dari keterangan tersebut berarti ip-ip tersebut adalah sudah ip sever microsoft. Dan paket data telah sampai pada microsoft.com