



**ANALISIS SINYAL 4G PADA PROVIDER SELULER MENGGUNAKAN
METODE *DRIVE TEST* UNTUK KUALITAS *VOICE OVER INTERNET
PROTOCOL (VoIP)***

SKRIPSI

Oleh

Ertrian Andhika Janaloka

NIM 111910201011

**PROGRAM STUDI STRATA-1 TEKNIK ELEKTRO
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS JEMBER
2019**



**ANALISIS SINYAL 4G PADA PROVIDER SELULER MENGGUNAKAN
METODE *DRIVE TEST* UNTUK KUALITAS *VOICE OVER INTERNET*
*PROTOCOL (VoIP)***

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Teknik Elektro (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Teknik

Oleh :

Ertrian Andhika Janaloka

NIM 111910201011

**PROGRAM STUDI STRATA-1 TEKNIK ELEKTRO
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS JEMBER
2019**

PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan Rahmat serta Hidayah-Nya, kupersembahkan skripsi saya untuk :

1. Ayah Rahmad Budianto, Mama Lucky Tri Mumpuni, Kakakku Ertrian Andhika Pramaditya dan Adikku Ertriani Anindya Meiflorisa terima kasih atas dukungan kasih sayang dan segala cinta serta do'a yang engkau panjatkan untuk menemani setiap langkah dalam hidupku.
2. Pembimbing dan penyalur ilmuku, guru-guruku sejak taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi.
3. Dosen Pembimbing Utama, Pembimbing Anggota, Pembimbing Akademik, Pengaji Skripsi, dan Komisi Bimbingan terima kasih atas bantuan serta bimbingan selama ini dan mohon maaf jika ada kata dan sikap yang salah.
4. Almamater Fakultas Teknik, Universitas Jember.
5. Para sahabat sejati: Dicki, Nurman, Irfan dan Ivan (Salam Sak Duluran Sak Lawase). Terima kasih atas do'a dan dukungan untuk menyelesaikan studi S1.
6. Teman-teman seperjuangan Program Studi Teknik Elektro Angkatan 2011 terima kasih atas persahabatan yang terjalin selama ini.
7. Staf dan Teknisi Laboratorium Program Studi Teknik Elektro terima kasih atas segala bantuannya.

MOTO

Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.
(terjemahan Surat al-Mujadilah ayat 11)*

*Dimanapun engkau berada, berusahalah menjadi yang terbaik dan berikanlah yang terbaik, dari yang bisa engkau berikan
(Prof. Dr. Ir. B. J. Habibie)***

Barang siapa menuntut ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga dan tuntutlah Ilmu sejak dari buaian hingga ke liang kubur.
(H.R Muslim dalam Shahih-nya)***

*) Departemen Agama Republik Indonesia. 1998. Al Qur'an dan Terjemahannya. Semarang: PT Kumudasmoro Grafindo.

**) Pieree Teilhard Chardin dalam Iis Sulastri. 2016. Kumpulan Koleksi Kata-Kata Motivasi Kehidupan, Kerja dan Kehidupan. Serial on line. puisi kata mutiara bijak 524. blogspot.com [4 Desember 2016].

***) Baqi, M.F.A. 1998. Kumpulan Hadits Shahih Bukhari Muslim. Jakarta: Insan Kamil

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ertrian Andhika Janaloka
NIM : 111910201011

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Analisis Sinyal 4G Pada Provider Seluler Menggunakan Metode *Drive Test* Untuk Kualitas *Voice Over Internet Protocol (VoIP)*” adalah sungguh hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab penuh atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang saya junjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia menerima sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 16 Desember 2019

Yang menyatakan,

Ertrian Andhika Janaloka

NIM 111910201011

SKRIPSI

**ANALISIS SINYAL 4G PADA PROVIDER SELULER MENGGUNAKAN
METODE *DRIVE TEST* UNTUK KUALITAS *VOICE OVER INTERNET*
*PROTOCOL (VoIP)***

Oleh:

Ertrian Andhika Janaloka

NIM 111910201011

Pembimbing:

Dosen Pembimbing Utama : Widya Cahyadi S.T., M.T.

Dosen Pembimbing Anggota : Catur Suko Sarwono, S.T., M.Si.

RINGKASAN

Analisis Sinyal 4G Pada Provider Seluler Menggunakan Metode *Drive Test* Untuk Kualitas *Voice Over Internet Protocol (VoIP)*; Ertrian Andhika Janaloka, 111910201011; 2019; 119 halaman; Program Studi Teknik Elektro, Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Jember

Teknologi yang digunakan orang diseluruh dunia sangat berkembang pesat terutama dibidang telekomunikasi. Setiap *provider* seluler layanan komunikasi yang ada di Indonesia pasti memiliki kualitas layanan 4G yang berbeda – beda. Masalah yang sering dihadapi oleh pengguna layanan *provider* yaitu kualitas panggilan internet yang tidak stabil. Hal tersebut dapat menyebabkan kerugian disisi pelanggan dan *provider* seluler.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa performa jaringan *Global System for Mobile* (GSM) tiap *provider* seluler dengan menggunakan data hasil dari *drive test*. Selain itu juga untuk menganalisa pengaruh handover antar *provider* seluler menggunakan metode *drive test* pada layanan *voice call* berbasis sinyal 4G.

Penelitian dilaksanakan dalam 2 tahap yaitu (1) studi literatur terhadap objek dan penelitian dengan cara Mengumpulkan dan mempelajari *literature* atau landasan teori yang berkaitan dengan menguji dan menganalisa mengenai teknologi *Global system for Mobile* (GSM), *drive test* dan parameter performansi *Global system for Mobile* (GSM). Pada tahap ke dua (2) yaitu proses simulasi dengan melakukan instalasi *Network Info Cell* sebagai aplikasi Android yang kemudian proses selanjutnya memasukkan hasil data tersebut ke aplikasi agar dapat mengetahui kualitas jaringan yang di teliti dengan parameter yang akan dicari.

Hasil dari penelitian ini adalah pada pengujian kecepatan, dengan perbandingan kecepatan rendah (<40km/jam) didapatkan data *handover* sebanyak 14 titik, dengan nilai kuat sinyal terbesar -53dBm, kuat sinyal terkecil -97dBm. Pada pengujian kecepatan, dengan perbandingan kecepatan tinggi (>40km/jam) didapatkan data *handover* sebanyak 14 titik, dengan nilai kuat sinyal terbesar -45dBm, kuat sinyal terkecil -97dBm. Pada pengujian kecepatan percobaan ini, tidak terjadi perbedaan kualitas sinyal secara signifikan. Sehingga untuk parameter pembeda kecepatan interval kurang dari 40km/jam dengan lebih dari 40km/jam belum berpengaruh besar terhadap kualitas *handover*. Pada perhitungan QoS, nilai *delay* dan *jitter* memiliki hasil yang berbeda. Seperti untuk kecepatan rendah (<40km/jam) memiliki *delay* $0,01\text{S}$ dan *jitter* 1.92×10^{-7} . Sedangkan untuk kecepatan tinggi (>40km/jam) memiliki *delay* $0,0112\text{S}$ dan *jitter* 5.3×10^{-8} . Dari hasil tersebut maka dapat dikatakan bahwa kualitas jaringan pada daerah yang diuji memiliki QoS yang bagus.

SUMMARY

4G Signal Analysis on Cellular Providers Using Drive Test Methods for Quality of Voice Over Protocol Internet (VoIP) ; Ertrian Andhika Janaloka, 111910201011; 2019; 119 page; majour engenering technical study program faculty of engenering, University of Jember

The technology used by people all over the world is growing very rapidly, especially in the telecommunications sector. Every cellular communication service provider in Indonesia must have different 4G service quality. The problem often faced by service providers is the quality of internet calls that are not stable. This can cause losses to customers and cellular providers.

The purpose of this study was carried out in 2 stages, (1) the study of literature on objects and research by gathering and studying literature or related theoretical foundations to test and analyze Global technology for Mobile (GSM) technology, drive tests and global performance. parameters for Cellular systems. (GSM)

This research was conducted in 2 stages, satge (1) study of literature on objects and research by collecting and studying literature or related theoretical foundations to test and analyze Global technology for Mobile (GSM) technology, drive tests and global performance parameters for Mobile systems. (GSM). stage (2), it is a simulation process by installing Network Info Cell as an Android application which then processes data into the application so that it can find out the quality of the network being checked with the parameters to be searched.

The results of this research are speed testing, with a low speed ratio ($<40\text{km/h}$) in getting 14 point data handovers, with the largest signal strength value -53dBm, the smallest signal strength -97dBm. In speed testing, with a high speed ratio ($> 40\text{km/h}$), the data handover is 14 points, with the largest signal strength value of -45dBm, the smallest signal strength is -97dBm. In testing the speed of this experiment, there was no significant difference in signal quality. So for the speed difference parameters the interval of less than 40km/h with more than 40km/h has not had a significant effect on the quality of the handover. In the QoS calculation, the delay and jitter values have different results. As for low speed ($<40\text{km/h}$) it has a delay of 0.01S and jitter 1.92×10^{-7} . Whereas for high speed ($> 40\text{km/h}$) it has a delay of 0.0112 and jitter 5.3×10^{-8} . From these results, it can be said that the quality of the network in the tested area has good QoS.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Sinyal 4G Pada Provider Seluler Menggunakan Metode *Drive Test* Untuk Kualitas *Voice Over Internet Protocol (VoIP)*”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu upaya syarat menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Entin Hidayah, M.U.M., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Jember.
2. R.B. Moch. Gozali, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Jember.
3. Widya Cahyadi, S.T., M.T., selaku Komisi Bimbingan S1 Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Jember.
4. Widya Cahyadi, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Utama, yang telah meluangkan waktu dan pikiran guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi kemajuan penyelesaian penelitian dan penulisan skripsi ini.
5. Catur Suko Sarwono, S.T., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Anggota, yang telah meluangkan waktu dan pikiran guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi kemajuan penyelesaian penelitian dan penulisan skripsi ini.
6. Dodi Setiabudi, S.T., M.T., dan Ir. Widyono Hadi, M.T., selaku Tim Penguji yang telah memberikan saran dan evaluasi demi perbaikan penulisan skripsi ini.
7. Seluruh karyawan Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Jember.
8. Staff dan Teknisi Laboratorium Program Studi Teknik Elektro terima kasih atas segala bantuannya.

9. Ayah Rahmad Budianto, Mama Lucky Tri Mumpuni, Kakakku Ertrian Andhika Pramaditya dan Adikku Ertriani Anindya Meiflorisa terima kasih atas dukungan kasih sayang dan segala cinta serta do'a yang engkau panjatkan untuk menemani setiap langkah dalam hidupku.
10. Para sahabat sejati: Dicki, Nurman, Irfan dan Ivan (Salam Sak Duluran Sak Lawase). Terima kasih atas do'a dan dukungan untuk menyelesaikan studi S1.
11. Teman-teman seperjuangan Program Studi Teknik Elektro Angkatan 2011 terima kasih atas persahabatan yang terjalin selama ini.
12. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBINGAN	vi
RINGKASAN.....	vii
SUMMARY.....	viii
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penelitian.....	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Pendahuluan	5
2.2 Konsep Dasar Jaringan GSM.....	5
2.3 Kanal GSM.....	6
2.3.1 Base Transceiver Station (BTS).....	9
2.3.2 Acuan Dasar Performansi Jaringan	11
2.3.3 Drive Test.....	11

2.3.4 <i>Network Info Cell</i>	13
2.4 Parameter Kualitas Panggilan pada Jaringan GSM	14
2.4.1 <i>RxLevel</i>	14
2.4.2 <i>RxQual</i>	15
2.4.3 <i>SNIR</i>	16
2.4.4 <i>RSRQ</i>	16
2.5 Mekanisme <i>Handover</i>	15
2.5.1 Pengertian	15
2.5.2 Tujuan <i>Handover</i>	15
2.5.3 Faktor yang Mempengaruhi <i>Handover</i>	16
2.5.4 Tipe <i>Handover</i>	16
2.5.4.1 <i>Hard Handover (HO)</i>	16
2.5.4.2 <i>Soft Handover (SO)</i>	17
2.5.4.3 <i>Softer Handover</i>	17
2.454.4 <i>Soft-Softer Handover</i>	18
2.5.5 Perbandingan tipe <i>Handover</i>	19
2.5.6 <i>Pilot Set</i>	22
2.5.6.1 Parameter.....	23
2.5.6.2 Pesan <i>Handover</i>	23
2.5.6.3 Proses Perubahan Sinyal Plot	23
2.5.7 <i>Proses Handover</i>	24
2.6 Skype	25
2.7 Quality of Service (QoS)	27
BAB 3. METODE PENELITIAN	28
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.2 Alat dan Bahan	29
3.3 Tahapan Penelitian	29
3.4 Diagram Blok dan Flowchart	30
3.4.1 Diagram Blok	30
3.4.2 Flowchart	32
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	34

4.1 Pengaturan Aplikasi	34
4.1.1 Pengaturan pada Skype	34
4.1.2 Pengaturan pada <i>Network Cell Info</i>	34
4.2 Pengambilan Data	36
4.2.1 Pengambilan Data Kecepatan di Bawah 40Km/h	38
4.2.2 Pengambilan Data Kecepatan di Atas 40Km/h	42
BAB 5. PENUTUP	47
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

Halaman

2.1 Standar <i>RxLevel Network Info Cell</i>	14
2.2 Standar <i>RxQual Network Info Cell</i>	15
2.3 Standar <i>Delay</i> Berdasarkan ITU – TG.114	25
2.4 Standar <i>Delay</i> Berdasarkan ITU - T.....	25
3.1 Rincian Waktu Pelaksanaan Penelitian	26
4.1 Lokasi Wilayah BTS yang dilalui	35
4.2 Data Logger Sinyal BTS pada Kecepatan di Bawah 40Km/h	37
4.3 Data Logger Sinyal BTS pada Kecepatan di Atas 40Km/h	41

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Pita Frekuensi 900MHz	7
2.2 Sebelum Penataan Frekuensi pada Pita Frekuensi 1900 MHz	7
2.3 Sebelum Penataan Frekuensi pada Pita Frekuensi 1800 MHz	8
2.4 Menara BTS	9
2.5 Konfigurasi <i>Drive Test MS-Receiver</i>	11
2.6 Proses <i>Drive Test</i> dalam Mobil	11
2.7 Desain Main Menu pada Aplikasi	13
2.8 Tampilan Menu pada Perangkat Peneliti	13
2.9 <i>Hardhandover</i>	17
2.10 <i>Soft Handover</i>	17
2.11 <i>Softer Handover</i>	18
2.12 <i>Soft-Softer Handover</i>	18
2.13 Perbandingan <i>Hard Handover</i> dan <i>Soft Handover</i>	20
2.14 Proses Sinyal Pilot	21
2.15 Ilustrasi Proses <i>Handover</i>	22
2.16 Skema Node Skype	24
3.1 Skema untuk Perangkat Statistik	28
3.2 Skema untuk Perangkat Dinamis	29
3.3 Flowchart Sistem	30
4.1 Map pada Software	33
4.2 Hasil Pemetaan	34
4.3 Pengambilan Data dengan Kecepatan 23,9Km/h	36

4.4	RSSI di Bawah Kecepatan 40Km/h	37
4.5	Pengambilan Data dengan Kecepatan 23,9Km/h.....	40
4.6	RSSI di Atas Kecepatan 40Km/h.....	41



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

A Data BTS untuk Kecepatan di Bawah 40 Km/s.....	48
B Data Wireshark dengan Kecepatan di Bawah 40 Km/s	52
C Data BTS untuk Kecepatan di Atas 40 Km/s	75
D Data Wireshark dengan Kecepatan di Atas 40 Km/s	79

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Teknologi yang digunakan orang diseluruh dunia sangat berkembang pesat terutama dibidang telekomunikasi. Perkembangan telekomunikasi yang pesat ini juga sangat berpengaruh pada teknologi yang ada di Indonesia. Perkembangan ini juga harus disertai dengan pemberian layanan komunikasi yang baik. GSM telah menjadi standar teknologi komunikasi yang mayoritas digunakan orang – orang baik di Indonesia maupun di dunia. Setiap *provider* seluler layanan komunikasi yang ada di Indonesia pasti memiliki kualitas layanan 4G yang berbeda – beda. Penulis bermaksud untuk membandingkan kualitas layanan panggilan internet antar *provider* seluler pada jaringan 4G GSM menggunakan *Network Info Cell*.

Jaringan komunikasi GSM menggunakan BTS sebagai perangkat pemancar dan penerima. BTS melakukan komunikasi dengan *Mobile Station* (MS) dengan melalui *air interface*. Perlu adanya perawatan dan pergantian pada perangkat BTS agar kinerja dari BTS tersebut bisa maksimal. Perawatan BTS harus dilakukan secara rutin karena BTS merupakan bagian terpenting dari sebuah sektor layanan. Masalah yang sering dihadapi oleh pengguna layanan provider termasuk penulis yaitu kualitas panggilan internet yang tidak stabil. Hal ini akan menyebabkan kerugian disisi pelanggan dan *provider* seluler, terutama daerah padat penduduk. Pada daerah padat penduduk, kualitas jaringan perlu diperhatikan betul, karena pada daerah padat penduduk berarti berbanding lurus dengan padatnya trafik komunikasi, sehingga kualitas sinyal dari *provider* benar – benar perlu diperhatikan agar konsumen tetap terjaga dan tidak beralih pada *provider* lainnya. Salah satu daerah padat penduduk adalah diwilayah kampus UNEJ dan wilayah kota. Yaitu disekitar jalan Sumatra, jalan Kalimantan, jalan Mastrip dan Jalan Bondowoso – Jember.

Dalam kehidupan sehari – hari, *voice call* yang dilakukan oleh pelanggan tidak mesti dalam keadaan diam, terkadang pelanggan juga melakukan panggilan dengan bergerak. Oleh karena itu dalam BTS akan dikenal dengan istilah pengalihan jaringan atau yang dikenal dengan *handover*. *Handover* merupakan hal

yang selalu terjadi dalam penggunaan komunikasi selular. *Handover* sendiri adalah proses pengalihan kanal trafik secara otomatis pada MS yang sedang digunakan untuk berkomunikasi tanpa terjadinya pemutusan hubungan. Hal ini menjelaskan bahwa handover pada dasarnya adalah sebuah panggilan koneksi yang bergerak dari satu sel ke sel lainnya (Agung Rizqie Adhi, 2011). Parameter yang menjadi penyebab terjadinya *handover* adalah *Interference, ULquality, DL quality, UL level, DL level, Jarak MS, Turnaround corner, Fast/slow moving, Better cell* (Agung Rizqie Adhi, 2011). Dengan memperhatikan kualitas *handover* yang terjadi diwilayah tersebut, tentunya akan memberikan pertimbangan bagi *provider* untuk meningkatkan dan memperbaiki layanan.

Pada penelitian ini, peneliti mencoba untuk melakukan pengujian kualitas sinyal dan analisa *handover* dengan mengambil faktor pada kecepatan mobilitas dari pengguna yang juga menjadi faktor penyebab terjadi *handover*. Oleh karena itu, pengambilan data yang dilakukan dengan menggunakan metode *drive test*. Metode *drive test* dilakukan untuk mengumpulkan parameter data dari kualitas jaringan yang diteliti, menggunakan perangkat yang dapat bekerja pada jaringan 4G untuk layanan suara serta data. Parameter yang akan digunakan untuk analisa dari kualitas sinyal 4G pada penelitian ini adalah pada permasalahan *delay, jitter, RSSI, RSRQ* dan *SINR* (Alfin Hikmaturokhman, 2011). Oleh karena itu perangkat yang digunakan adalah *software Network Info Cell* dan Wireshark. Data dikumpulkan akan penulis analisa untuk perbandingan kualitas layanan.

Dari latar belakang yang ada diatas maka penulis bermaksud untuk membuat skripsi dengan judul “Analisis perbandingan sinyal 4G antar provider seluler menggunakan metode *drive test* untuk kualitas *voice call*.”. Skripsi ini akan membahas pengukuran jaringan 4G GSM menggunakan metode *drive test* dengan memperhatikan parameter-parameter yang ada. Analisis dari data yang didapatkan dengan metode tersebut pada BTS tertentu di tampilkan dengan menggunakan *software Network Info Cell*. Pengujian layanan ini akan menganalisa suara dan data dengan parameter yang menetukan kualitas layanan suara dan data.

Dalam perkembangannya perlu diketahui integritas jaringan LTE dalam menyediakan layanan yang handal terhadap mobilitas pengguna layanan, sehingga perlu dibahas tentang proses *handover* yang terjadi pada LTE, dimana proses *handover* ini nantinya akan menentukan kemampuan jaringan dalam menjaga hubungan komunikasi yang sedang terjadi.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian masalah diatas, dapat kita rumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana hasil analisis performansi jaringan *Global system for Mobile* (GSM) dengan menggunakan *software drive test Network Info Cell* ?
2. Bagaimanakah pengaruh kecepatan kendaraan terhadap kualitas sinyal 4G untuk layanan *voice call* saat *handover* di wilayah Jember Kota ?

1.3 TUJUAN

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Menganalisa performansi jaringan *Global system for Mobile* (GSM) tiap provider seluler dengan menggunakan data hasil dari *drive test*.
2. Menganalisa pengaruh handover antar provider seluler menggunakan metode *drive test* pada layanan *voice call* berbasis sinyal 4G

1.4 MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat yang diperoleh dari penulisan skripsi ini yaitu sebagai berikut:

1. Dapat menjadi tinjauan bagi pengelola jaringan berkelas 4G LTE.
2. Sebagai tinjauan umum bagaimana pengaruh *handover* saat melaksanakan *voice call* menggunakan jaringan 4G LTE.
3. Sebagai referensi sistem telekomunikasi 4G LTE khususnya pada *interface handover*

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Secara garis besar penyusunan proposal skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan pembahasan, manfaat pembahasan dan sistematika pembahasan.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang tinjauan pustaka yang menguraikan pendapat-pendapat atau hasil-hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan, landasan teori merupakan penjabaran dari tinjauan pustaka.

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan tentang metode kajian yang digunakan untuk menyelesaikan skripsi.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi hasil penelitian dan analisa hasil penelitian.

BAB 5 PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dan saran dari penulis.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang membahas terkait kualitas sinyal pada kondisi *drive test* pernah dilakukan oleh Kukuh Bhayu Bramastyo pada tahun 2013 dengan judul : analisa pengaruh handover pada layanan komunikasi *video-calling*pada jaringan operator selular berkelas 3G-HSDPA. Pada penelitian tersebut, peneliti berfokus pada penelitian kualitas sinyal pada operator Indosat pada layanan komunikasi *video-calling*. Pengujian dilakukan dengan cara melakukan panggilan video tanpa dari komputer (kondisi diam) dengan pengguna yang terus bergerak menyusuri *trackdrive test* yang telah ditentukan di wilayah Jember. Komunikasi pada penelitian ini menggunakan *software skype* dengan sumber jaringan terdiri dari dua. Pertama dari internet *provider* untuk komputer dalam keadaan diam dan kedua berasal dari *Indosat* yang di *thething* sinyal Wifi kepada laptop yang terus berjalan menyusuri *track* dengan kecepatan tertentu. Kecepatan yang digunakan terdapat dua mode, yaitu kecepatan dibawah 40Km/h dan diatas 40Km/h. Dari hasil yang telah didapatkan pada penelitian ini, peneliti telah berhasil menganalisa kualitas sinyal disepanjang jalan yang telah dilaluinya. Oleh karena itu, pada penelitian yang akan ditulis oleh penulis akan dilakukan penelitian lain yang memiliki topik yang sama yaitu kualitas sinyal pada layanan *voice – call* pada operator telkomsel dengan wilayah atau *track* yang berbeda.

2.2 Konsep Dasar Jaringan GSM

Teknologi telekomunikasi yang ada saat ini dan masih dimanfaatkan banyak pengguna seluler ialah teknologi GSM. Kemajuan teknologi telekomunikasi yang terus menerus berkembang saat ini sangat pengaruh pada tingginya kebutuhan pengguna akan komunikasi. GSM termasuk parameter atau standar global untuk komunikasi bergerak digital. Berdasarkan pendapat Santoso, (2006: 93) GSM merupakan nama dari sebuah group standarisasi yang dibentuk di Eropa tahun 1982 untuk menciptakan sebuah standar bersama telepon bergerak seluler di

Eropa, jaringan GSM juga merupakan sistem komunikasi bergerak yang paling mendunia.

GSM memiliki kemampuan internasional *roaming* dan memiliki layanan dalam bentuk suara maupun data yang tidak bergantung terhadap waktu tempat dan keadaan. Sistem ini juga merupakan sistem telekomunikasi yang memiliki kelebihan dibanding dengan telekomunikasi lainnya. Kelebihan dengan menggunakan GSM *satelit roaming* membuat pelayanan jaringan juga dapat mencapai daerah-daerah terpencil.

Menurut Mulyanta (2005: 11) sistem GSM berbeda dengan generasi pertama dalam sistem *wireless*, karena GSM memakai teknologi *digital* dan metode transmisi *Time Division Multiple Access* (TDMA). TDMA merupakan sistem aliran informasi yang tidak terpotong-potong pada tiap *time slotnya*. (Santoso, 2006: 38).

Pada jaringan GSM selain dapat digunakan untuk akses secara visual juga dapat untuk mengakses layanan data, hal ini sejalan pendapat Santoso (2006: 93) yang mengatakan bahwa jaringan GSM secara simultan dapat melayani dua akses dengan baik (termsuk EDGE) maupun UMTS. UMTS merupakan *set* dari spektrum dengan sebuah metode akses yang akan melayani untuk meningkatkan kemampuan sistem seluler hingga 384 kbps dengan mobilitas penuh dan 2 Mbps secara lokal. *Enhanced Data Rates for GSM Evolution* (EDGE) adalah teknologi yang dipromosikan oleh TDMA yang bertujuan untuk *upgrade* jaringan GSM. (Mulyanta, 2005: 26).

2.3 Kanal Pada GSM

GSM ialah teknologi komunikasi selular yang sifatnya digital. Teknologi pada GSM menggunakan gelombang mikrodan pengiriman sinyal pada teknologi GSM dibagi berdasarkan waktu, sehingga sinyal informasi yang dikirimkan sampai pada tujuan.

Physical Channel yaitu tiap slot waktu pada frame. Terdapat 8 kanal fisik di setiap frekuensi pembawa pada GSM. Kanal fisik dapat mengakomodasi pembicaraan, data, atau informasi pensinyalan. Kanal fisik dapat membawa

informasi berbeda, tergantung dari informasi yang baru dikirimkan. Informasi tersebut disebut sebagai *logical channel* (kanal logika). *Logical channel* terbagi menjadi dua yaitu kanal bersama (*Common Channel–CCH*) dan kanal control yang ditentukan (*Dedicated Channel–DCH*).

1. *Common Channel* (CCH) untuk membawa informasi signalling dan sinkronisasi data. Kanal ini terbagi menjadi dua yaitu :
 - a. *Broadcast Channel* (BCH). BCH berfungsi untuk mengirimkan dari BSS – MS (*downlink*) mengenai network yang akan diakses oleh MS. Kanal ini terbagi menjadi tiga, yaitu :*Frequency Correction Channel* (FCCH), *Synchronization Control Channel* (SCCH), dan *Broadcast Control Channel* (BCCH).
 - b. *Common Control Channel* (CCCH). CCCH digunakan untuk mengirimkan informasi jaringan dari MS ke BTS dan sebaliknya. Kanal ini terbagi menjadi *Paging Channel* (PCH), *RandomAccess Channel* (RACH), dan *AccessGrant Channel* (AGCH).
2. *Dedicated Channel* (DCH), digunakan MS untuk pembentukan panggilan. Kanal ini terbagi menjadi dua yaitu :
 - a. *Traffic Channel* (TCH). TCH digunakan untuk membawa informasi suara dan data.
 - b. *Dedicated Control Channel* (DDCH). DCCH digunakan untuk membawa informasi antara MS ke BTS dan sebaliknya *uplink – downlink*.

Rentang frekuensi GSM yang dipakai di sebagian besar dunia termasuk di Indonesia yaitu kisaran pita 900 MHz, atau bisa disebut GSM 900. Kemudian pada pita 1800 MHz, bisa disebut GSM1800 atau DCS (*Digital Communication System*). Untuk uplink, alokasi frekuensi GSM900 dari 890 MHz - 915 MHz sedangkan untuk downlink dari 935 - 960 MHz dimana alokasi frekuensi antara uplink dan downlink terpisah selebar 95 MHz.Untuk GSM1800 (DCS) alokasi frekuensi uplink-nya dari 1710 MHz-1785 MHz sedangkan downlink dari 1805 MHz - 1880 MHz dimana alokasi frekuensi antara uplink dan downlink terpisah selebar 25 MHz.

Pada pita frekuensi 900 MHz digunakan oleh 3 *provider* seluler untuk layanan sinyal GSM 2G. Lebar pita yang dimiliki setiap *provider* seluler berbeda, Tsel dan XL memiliki 7,5 MHz, Indosat memiliki 10 MHz,. Lebar pita secara keseluruhan pada alokasi frekuensi ini adalah 25 MHz. (Kominfo, 2014)



Gambar 2.1 Pita Frekuensi 900MHz (*Sumber:* Kominfo, 2014)

Pada pita frekuensi 1800 MHz digunakan oleh 5 *provider* seluler untuk layanan GSM 2G. Lebar pita secara keseluruhan pada alokasi frekuensi ini adalah 75 MHz. Lebar pita yang dimiliki tiap *provider* seluler berbeda, XL memiliki 7,5 MHz, Tsel memiliki total 22,5 MHz dengan 3 blok frekuensi yang terpisah, Isat memiliki total 20 MHz dengan 2 blok frekuensi yang terpisah, HCPT-Tri memiliki total 10 MHz dan Axis memiliki 15 MHz. (Kominfo, 2014)

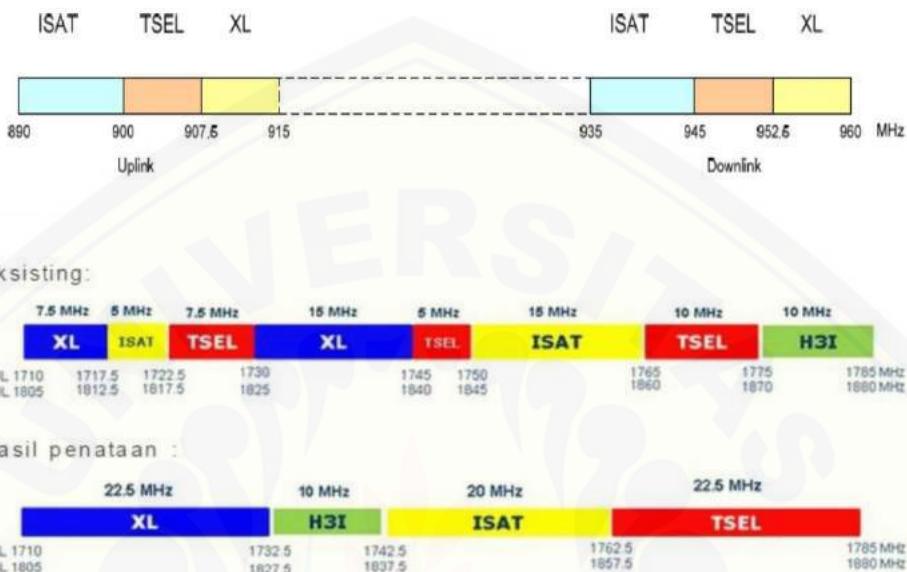


Gambar 2.2 Sebelum penataan frekuensi pada pita frekuensi 1800 MHz (*Sumber:* Kominfo, 2014)

Untuk mempercepat penataan pita frekuensi radio 1800 MHz, sesuai dengan komitmen Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, telah ditandatangani Surat Edaran Nomor 1 tahun 2015 tentang Kebijakan Penataan

Pita Frekuensi Radio 1800 MHz. Penataan ini didasarkan pada hasil kesepahaman dan kesepakatan para penyelenggara telekomunikasi sebagai berikut :

BAND PLAN GSM-900



Gambar 2.3 Setelah penataan frekuensi pada pita Frekuensi 1800 MHz
(Sumber: Kominfo, 2014)

Pada pita frekuensi radio 1800 MHz, setiap *provider* seluler diminta agar menyiapkan hal-hal yang diperlukan untuk menjamin implementasi penataan pita frekuensi radio 1800 MHz. Agar penataan pita frekuensi radio 1800 MHz dimuat dalam program kerja perusahaan tahun 2015 termasuk dukungan pendanaan, perangkat, jasa, dan sumber daya manusia.

Disamping itu agar para penyelenggara telekomunikasi mengadakan pertemuan perencanaan bersama (*join planning session*) dengan penyelenggara lain serta dengan Ditjen SDPPI dan Ditjen PPI termasuk pembahasan mekanisme dan jadwal migrasi yang berbasiskan wilayah (cluster) dengan mempertimbangkan tetap terjaganya layanan kepada para pengguna telekomunikasi (konsumen) dan melaksanakan sosialisasi penataan pita frekuensi radio 1800 MHz secara utuh dan memadai kepada para pengguna telekomunikasi (konsumen) dan masyarakat luas bersama-sama dengan Kementerian Kominfo.

Penataan dimulai sebelum pertengahan tahun 2015, sehingga ada beberapa cluster yang sudah digelar jaringan dan layanan komersial LTE 1800 MHz. Penataan pita frekuensi radio 1800 MHz secara nasional diselesaikan pada bulan Desember 2015, dengan catatan tidak ada kegiatan penataan pita frekuensi radio 1800 MHz pada *freeze period*.

2.3.1 Base Transceiver Station (BTS)

BTS adalah perangkat pemancar (*Transceiver*) dan penerima (*Receiver*) yang memberikan pelayanan radio kepada *Mobile Station* (MS). Fungsi BTS sebagai *interkoneksi* antara infrastruktur sistem seluler dengan *Out Station*. Lingkungan sangat berpengaruh terhadap luas jangkauan dari BTS, antara lain topografi dan gedung - gedung tinggi. BTS berperan penting dalam menjaga kualitas jaringan GSM, terutama dalam hal frekuensi *hopping* dan antena *diversity*. BTS harus selalu memonitor *Out Station* yang masuk ataupun keluar dari sel BTS tersebut.

Setiap BTS mengatur sebuah BCCH (*Broadcast Control Channel*) dengan jumlah kanal pembawa maksimum 8 kanal, dimana setiap BTS melayani sebuah sel. Setiap *transceiver* mentransmit dengan daya yang sama. Protokol dari jalur sinyal radio, jalur sinyal informasi antara BSC dan MS, maupun *protokol interface* BSC termasuk fungsi *internal* yang dimiliki BTS. Mulyanta (2005: 45) mengatakan setiap BTS berisi sejumlah *transceiver* (TRX) yang akan melayani dari sel ke sel atau sejumlah sel.



Gambar 2.4 Menara BTS

(Sumber:Tri Widia Ningsih,2010)

Setiap BTS terdiri dari perangkat pemancar dan penerima sinyal, antena dan sebuah perangkat sinyal radio lainnya. Tiga komponen fungsional pada BTS yaitu: DRCU (*Diversity Radio Channel Unit*), DRIX (*Digital Radio Interface with Extender Board*), dan DRIM (*Digital Radio Interface Memory*).

DRCU adalah komponen penyedia frekuensi radio aktif yang akan digunakan dalam sistem telekomunikasi seluler. DRIM merupakan sebuah *interface* yang menghubungkan antara DRCU dan TDM Bus (*Time Division Multifelexing Bus*). DRIX merupakan sebuah *interface* fisik antara DRIM dan DRCU. Satu buah DRIM, DRIX dan DRCU bekerja bersama-sama untuk merentangkan jalur komunikasi udara (*Link Radio*) bagi delapan *time slot* GSM yang ada.

2.3.2 Acuan Dasar Performansi Jaringan

Parameter yang biasa dipakai untuk menentukan kualitas suatu jaringan telekomunikasi seluler adalah *accessibility*, *retainability*, dan kegagalan akses (*access fails*). *Accessibility* adalah salah satu statistik yang paling penting dan merupakan penanda kualitas jaringan yang paling mudah diamati. *Retainability* adalah penanda tingkat kesinambuangan jaringan dan menargetkan *ratio TCH Call Success Rate* (CSR). Sedangkan kegagalan akses adalah jumlah total kegagalan usaha TCH yang dapat dihitung dengan cara mengurangi jumlah TCH *attempt* dengan TCH *seizure*, termasuk yang terjadi pada saat *handover* (Al-Kautsar, 2009).

2.3.3 Drive Test

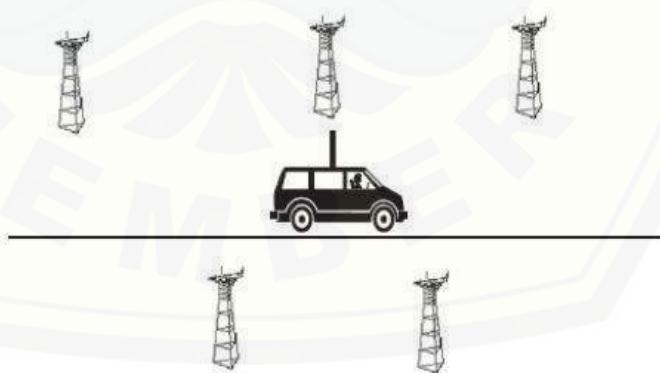
Drive Test didefinisikan sebagai proses pengukuran sistem komunikasi bergerak pada sisi gelombang radio di udara yaitu dari arah pemancar/BTS ke MS/*handphone* atau sebaliknya, dengan menggunakan *handphone* yang didesain secara khusus untuk pengukuran. *Drive test* memungkinkan tiap *provider* seluler untuk melakukan optimasi yang terus berjalan. Biasanya, *drive test* dilakukan dengan menghubungkan MS ke laptop. Perangkat *drive test* menggunakan MS untuk mensimulasikan masalah yang dialami pelanggan ketika

akan atau saat melakukan panggilan. Sebagai contoh, jika panggilan pelanggan terputus ketika beroperasi di dalam obyek bergerak pada suatu lokasi tertentu, maka perangkat *drive test* harus mampu mensimulasikan masalah ini. Contoh lain masalah yang dialami pelanggan adalah panggilan yang diblokir (kegagalan mendapatkan akses), kualitas suara yang buruk, dan cakupan area pelayanan yang kurang. Sistem *drive test* melakukan pengukuran, menyimpan data di komputer, dan menampilkan data menurut waktu dan tempat. Beberapa tipe *system drive test* yang tersedia berbasis MS, berbasis *receiver* dan kombinasi keduanya. Gambar 2.5 menunjukkan *system drive test* kombinasi antara MS dan *receiver*. Sistem *drive test* diterapkan dalam kendaraan dan dikemudikan sepanjang area cakupan *operator*. Gambar 2.6 menunjukkan proses *drive test* dalam mobil.



Gambar 2.5 Konfigurasi *drive test* MS-receiver

(Sumber: Agung Budiargo, 2013)



Gambar 2.6 Proses *drive test* dalam mobil

(Sumber: Agung Budiargo, 2013)

2.3.4 Network Info Cell

Network info cell adalah aplikasi netmonitor dan *drivetest* untuk jaringan radio UMTS / GSM / LTE / CDMA / EVDO. Hal ini memungkinkan pemantauan informasi jaringan seluler dan sel tetangga tanpa menggunakan peralatan khusus. Aplikasi tersebut menggunakan fungsi GPS (*Global Position System*) pada *handphone* yang digunakan untuk penentu arah dan menghasilkan data dalam bentuk *text* dan *logfile*. Kemudian akan didapat rata-rata tiap parameter, setelah itu dibandingkan dengan data parameter yang diambil dari hasil riset. Penulis melampirkan contoh hasil pencarian data jaringan 4G antar dengan menggunakan aplikasi *network info cell*:





Gambar 2.8 Tampilan menu pada perangkat peneliti

2.4 Parameter Kualitas Panggilan pada Jaringan GSM

2.4.1 RxLevel

RxLevel adalah kuat sinyal penerimaanyang menyatakan besarnya sinyal yang diterima pada sisi penerima (*mobile station*), yang ditunjukkan dalam rentang minus dBm. Semakinkecil nilai *RxLevel* (semakin besar minus dBm pada *RxLevel*), semakin lemah kekuatan sinyal penerimaan pada MS. Standar nilai *RxLevel* pada masing-masing provider berbeda.Pengukuran nilai *RxLevel* dapat digunakan dalam memperhitungkan besarnya redaman akibat rugi-rugi lintasan

propagasi. Hal tersebut dikarenakan nilai *RxLevel* berpengaruh dalam penentuan level sinyal. Batasan skala *RxLevel* pada *Network Info Cell* yang ditunjukan pada **Tabel 2.1** (Daniel Chandra,2014).

Tabel 2.1 Standar *RxLevel Network Info Cell*(Sumber:Daniel Chandra,2014)

Warna	Nilai <i>RxLevel</i>	Kualitas
Merah	-45 s/d -60	Sangat Bagus
Jingga	-60 s/d -70	Bagus
Kuning	-70 s/d -80	Bagus
Hijau	-80 s/d -90	Bagus
Biru Muda	-90 s/d -100	Sedang
Biru Tua	-100 s/d -110	Buruk
Abu-abu	-110 s/d -120	Sangat Buruk

2.4.2 *RxQual*

RxQual adalah kualitas sinyal penerimaan dalam *mobile station* (MS) lebih tepatnya kualitas sinyal suara yang diukur dengan BER. Tingkat *RxQual* umumnya antara nilai 0 sampai 8. Nilai itu dipengaruhi oleh total BER yang terjadi. Jadi nilai *RxQual* semakin besar, maka kualitas sinyalnya semakin buruk. Pengukuran *RxQual* dapat digunakan untuk memverifikasi cakupan site-site BS (*base station*) yang dipilih dan juga dapat memperlihatkan cakupan yang bagus yang disediakan dari site-site BS dan seberapa besar interferensi yang dihasilkan. Setiap provider seluler tidak memiliki standar yang ditetapkan untuk nilai *RxQual*. Meskipun belum memiliki standar, *RxQual* dapat dipakai sebagai tolak ukur kualitas antara MS (*mobile station*) dan BS (*base station*), sehingga perlu ditentukan nilai minimum untuk mendapatkan kualitas sistem yang memadai dalam setiap provider. Pada aplikasi *Network Info Cell* sendiri semakin besar nilai *RxQual*-nya maka semakin baik kualitasnya. Bisa dilihat pada **Tabel 2.2** (Daniel Chandra,2014)

Tabel 2.2 Standar RxQual Network Info Cell (*Sumber:* Daniel Chandra, 2014)

Warna	Nilai RxQual	Kualitas
Biru Tua	5	Sangat Bagus
Biru Muda	2	Bagus
Biru Tosca	-1	Bagus
Hijau	-7	Bagus
Kuning	-10	Sedang
Jingga	-14	Buruk
Merah	-20	Sangat Buruk

2.4.3 SNIR

SINR (*Signal Interference to Noise Ratio*) merupakan rasio perbandingan kuat sinyal antara sinyal utama yang dipancarkan dengan interferensi dibanding *noise background* yang timbul (tercampur dengan sinyal utama). Dalam arti rasio yang antara rata-rata power diterima dengan rata-rata interferensi dan *noise*. Minimum RSRP dan SINR yang sesuai tergantung dengan *bandwidth* frekuensinya.

Tabel 2.3 Standar Nilai SINR untuk LTE (*Sumber:* Vera Desi Ramadianty, 2012)

Kategori	Range Nilai SINR
Sangat bagus	30, \leq 15
Bagus	15, \leq 0
Normal	0, \leq -5
Buruk	-5, \leq -11
Sangat buruk	-11, \leq -20

2.4.4 RSRQ

RSRQ (*Reference Signal Receive Quality*) merupakan kualitas sinyal yang diterima UE. Rasio antara RSRP dan *wideband power*. RSRQ juga dipengaruhi oleh sinyal, *noise* dan *interference* yang diterima UE. Satuan RSRQ adalah dB dan nilainya selalu negatif (karena nilai RSSI selalu lebih besar dibandingkan dengan N x RSRP). RSRQ membantu sistem dalam proses *handover* di mana

RSRQ dapat meranking performansi kandidat sel dalam proses *cell selection-reselection* dan *handover* berdasarkan kualitas sinyal yang diterima.

Tabel 2.4 Standar Nilai RSRQ untuk LTE (*Sumber:* Vera Desi Ramadianty, 2012)

Kategori	Range Nilai RSRQ
Sangat bagus	> -9
Bagus	-10, ≤ -9
Normal	-15, ≤ -10
Buruk	-19, ≤ -15
Sangat Buruk	< -20

2.5 Mekanisme Handover

2.5.1. Pengertian

Handover adalah proses pengalihan kanal trafik secara otomatis pada *mobile station* (MS) yang sedang bergerak menuju suatu daerah atau sel yang mempunyai kanal dengan frekuensi berbeda dengan sel sebelumnya, sehingga komunikasi dapat terus berlangsung tanpa perlu proses inisialisasi ulang (*Sumber:* Puspita, Hayu 2010. h.3).

2.5.2. Tujuan handover

Tujuan dari *handover* antara lain :

1. Mencegah terjadinya kegagalan panggilan (*call termination*) ketika user berpindah dari suatu area yang dilingkupi suatu sel dan memasuki kawasan yang dilingkupi sel lain sehingga panggilan tersebut dapat dipindahkan ke sel kedua.
2. Menjaga hubungan antara MS dan BTS dalam proses perpindahan layanan.
3. Melakukan pergantian kanal jika terjadi gangguan interferensi yang besar.
4. Memperjelas batas antar daerah pelayanan MS.
5. Mengurangi interferensi ke suatu sel yang berdekatan yang lebih kecil karena efek “*nearfar*” meskipun user masih terhubung pada koneksi yang sangat baik.

2.5.3. Faktor yang mempengaruhi *handover*

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya *handover* yaitu *powerbudget* sel tetangga dan jarak antara MS dan BTS. Faktor-faktor tersebut menyebabkan terjadinya handover karena adanya parameter-parameter yang mencapai ambang batas yang ditentukan, sehingga MS atau BTS melakukan permintaan untuk *handover*.

Parameter-parameter tersebut antara lain Indikasi kekuatan sinyal yang diterima atau *Received Signal Strength Indication* (RSSI), Rasio keefektifan sinyal atau *Carrier-to-Interference plus Noise Ratio* (CINR), *Bit Error Rate* (BER), Kualitas suara yang diterima (*RxQual*) dan *ReceivedSignalCodePower* (RSCP).

2.5.4. Tipe *Handover*

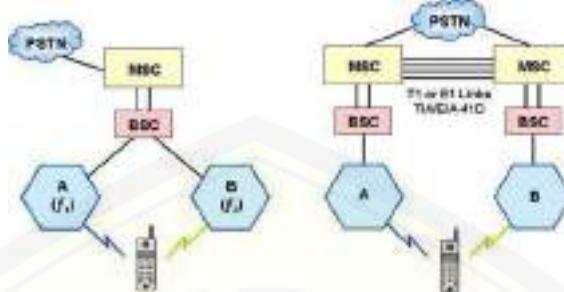
Secara umum mekanisme handover dibagi menjadi dua macam yaitu:

1. *Break Before Make*, pada mekanisme ini, MS akan memutuskan hubungan dengan cell lama walupun hubungan dengan cell baru belum tercapai. Akibatnya akan ada suatu periode waktu yang singkat dimana MS tidak dilayani oleh cell manapun. *User* akan merasakan akibat dari hal ini dalam bentuk terputusnya pembicaranya sesaat.
2. *Make Before Break*, pada mekanisme ini, sebelum MS terhubung dan dilayani oleh cell yang baru, maka hubungan dengan cell lama tidak akan diputus. Hubungan dengan cell lama hanya akan diputus bila kekuatan sinyal dari cell lama semakin melemah sehingga akhirnya MS tidak mendapat sinyal dari cell lama.

2.5.4.1 *Hard handover* (HO)

Tipe ini menggunakan metode *break-before-make* yang berarti harus terjadi pemutusan hubungan dengan kanal trafik lama sebelum terjadi hubungan dengan kanal trafik yang baru. *Hard handover* dimaksudkan untuk meminimalkan gangguan panggilan dan dilakukan oleh jaringan selama panggilan berlangsung. *Hard handover* terjadi antara sektor atau sel dengan frekuensi pembawa yang

berbeda. *Hard handover* terjadi pada saat frekuensi kanal GSM yang berbeda atau antara MSC yang berbeda.

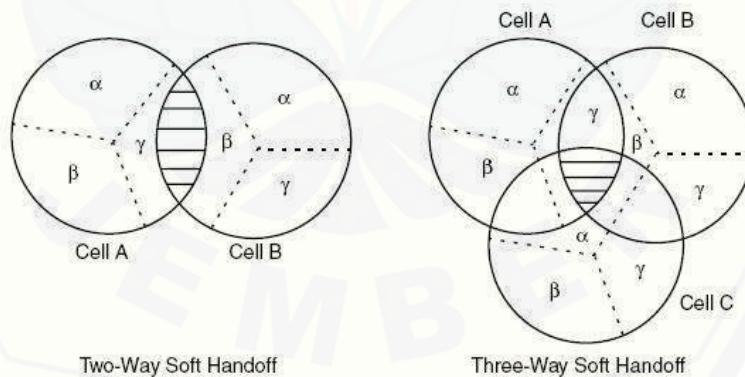


Gambar 2.9. Hardhandover

(Sumber : Puspita, Hayu 2010. h.4)

2.5.4.2 Soft handover (SO)

Soft handover/intercell merupakan handover yang terjadi antar sel dengan frekuensi pembawa yang sama, dimana MS memulai komunikasi dan membentuk hubungan dengan BTS yang baru terlebih dahulu sebelum memutuskan hubungan dengan BTS asal. Hubungan akan diputuskan jika proses penyambungan dengan BTS yang baru telah mantap untuk menghindari *dropcall*. Metode ini termasuk jenis make-before-break.



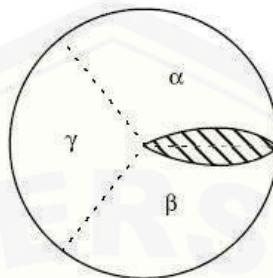
Gambar 2.10. soft handover

(Sumber : Puspita, Hayu 2010. h.4)

2.5.4.3 Softer handover

Softer handover/intersector yaitu handover yang terjadi antar sektor dalam satu sel dengan frekuensi kanal GSM4 dan BTS yang sama. Ini berarti bahwa *user*

berpindah dari satu sektor ke sektor lain pada sel yang sama. *Take receiver* pada BTS mengkombinasikan versi frame suara yang terbaik dari antena yang berbeda-beda pada dua sector tersebut dan menjadikan frame trafik tunggal. Handover ini juga berbasis pada metode *make before break*.

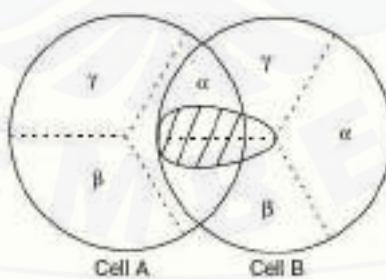


Gambar 2.11. softer handover

(Sumber : Puspita, Hayu 2010. h.4)

2.5.4.4. Soft-softerhandover

Soft-softer handover yaitu tipe *handover* saat MS berkomunikasi dengan dua sektor dalam satu sel dan satu sektor dari sel lain. Sumber jaringan yang dibutuhkan untuk tipe *handover* ini yaitu sumber untuk two-way soft handover antara sel a dan b dan juga sumber untuk softer handover pada sel b. Pada keadaan ini akan terjadi *soft handover* antar sel dan *softer handover* dalam satu sel dalam waktu bersamaan.



Gambar 2.12. soft-softer handover

(Sumber : Puspita, Hayu 2010. h.4)

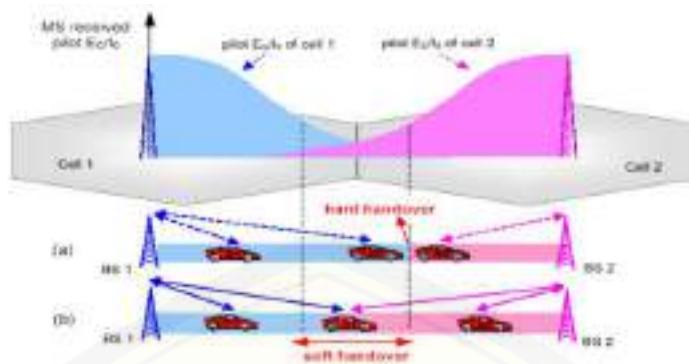
2.5.5. Perbandingan tipe *handover*

Kegunaan dari hard *handover* adalah apabila terjadi suatu keadaan dimana suatu panggilan hanya menggunakan satu kanal. *Hard handover* dilakukan secara

singkat dan seringkali tidak dirasakan oleh pengguna. Keuntungan lain dari hard handover adalah perangkat telepon tidak memerlukan kemampuan untuk menerima dua atau lebih kanal secara paralel, sehingga lebih murah dan sederhana. Namun *handover* tipe ini juga memiliki kekurangan yaitu tingkat keberhasilan yang rendah dimana seringkali terjadi panggilan putus atau terganggu (*dropcall*). Teknologi yang mendukung hard *handover* biasanya memiliki prosedur untuk menstabilkan koneksi dari sel sumber apabila koneksi ke sel target tidak dapat dilakukan (gagal). Namun sayangnya proses stabilisasi ulang ini tidak selalu berhasil dan bahkan memungkinkan pula prosedur tersebut justru mengakibatkan putusnya sambungan.

Sementara itu, keunggulan dari *soft handover* adalah sambungan pada sel sumber hanya akan terputus ketika sudah tersambung dengan sel target sehingga kemungkinan putusnya panggilan lebih rendah. Namun keunggulan yang lebih besar adalah pemeliharaan kanal yang secara simultan pada banyak sel dan panggilan hanya bisa gagal apabila kanal terinterferensi atau mengalami pemudaran (*fade*) pada waktu yang bersamaan. *Fading* dan *interferensi* pada kanal yang berbeda tidak saling berhubungan, sehingga kemungkinan terjadi dalam waktu yang bersamaan dalam kanal sangatlah kecil. Sehingga kehandalan koneksi meningkat apabila panggilan menggunakan soft handover. Karena pada suatu jaringan seluler, mayoritas *handover* terjadi pada tempat-tempat yang tidak terlingkupi dengan baik, dimana panggilan

(secara frekuatif) menjadi tidak dapat diandalkan ketika kanal mengalami interferensi atau *fading*, *soft handover* membawa peningkatan yang signifikan untuk peningkatan kehandalan dari sel dengan tidak menggabungkan interferensi dan fading dalam satu kanal. Namun keunggulan ini berdampak pada makin kompleksnya perangkat keras dalam telepon yang harus dapat digunakan untuk memproses beberapa kanal secara paralel. Hal lainnya yaitu beberapa kanal dalam jaringan harus disediakan untuk satu panggilan. Hal ini mengurangi jumlah kanal yang bebas sehingga mengurangi kapasitas jaringan.



Gambar 2.13. Perbandingan hard handover dan soft handover

(Sumber : Puspita, Hayu 2010. h.5)

2.5.6. Pilot set

Pilot berhubungan dengan kanal trafik *forward* CDMA. Setiap *pilot* memiliki kode PN sebagai ciri-cirinya. *Pilot* pada MS dapat dikategorikan menjadi 4 yaitu :

1. Active Set

Active set yaitu sinyal pilot yang aktif yang terus berkomunikasi dengan MS. Selama panggilan, sinyal pilot ini dihubungkan dengan kanal trafik forward ke MS. Seperti kita tahu bahwa *rakereceiver* CDMA memiliki 3 rake finger, setiap *finger* dapat menangani 2 pilot pada sinyal yang aktif. BS memberikan informasi *pilot* yang termasuk *active set* pada MS menggunakan Channel Assignment Message dan Handover Direction Message (HDM).

2. Candidate Set

Pilot yang termasuk *candidateset* yaitu sinyal pilot yang tidak berada dalam keadaan aktif tetapi karena memiliki kekuatan sinyal yang memadai maka dapat menjadi sinyal pilot yang aktif. Maksimum dari *candidate* set yaitu 6 *pilot*.

3. Neighbor Set

Yaitu sinyal pilot yang tidak termasuk pilot aktif dan *candidate* namun selama proses *handover* dapat dipertimbangkan untuk menjadi *candidate*. Maksimum dari *neighbor* set yaitu 20 *pilot*.

4. Remaining Set

Yaitu semua sinyal pilot yang bukan merupakan ketiga sinyal pilot diatas namun tetap ada pada area dimana MS berada.

2.5.6.1. Parameter

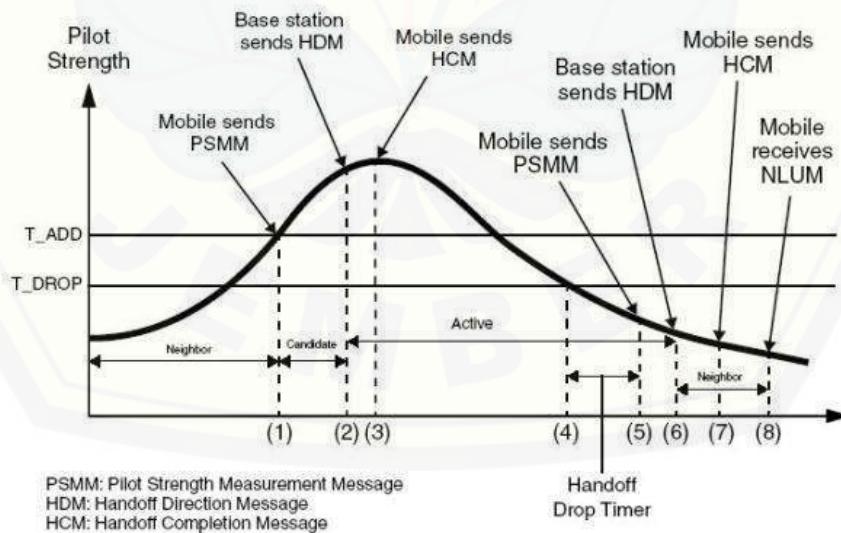
Parameter handover yang berhubungan dengan sinyal pilot ada 4 macam yaitu :

1. *Pilot Detection Threshold* (T_ADD)
2. *Comparison Threshold* (T_COMP)
3. *Pilot Drop Threshold* (T_DROP)
4. *Drop Timer Threshold* (T_TDROPOF)

2.5.6.2. Pesan handover

Jenis-jenis message pada handover yaitu *Pilot Strength Measurement Message* (PSMM), *Handover Direction Message* (HDM), *Handover Completion Message* (HCM) dan *Neighbor List Update Message* (NLUM).

2.5.6.3 Proses Perubahan Sinyal Pilot



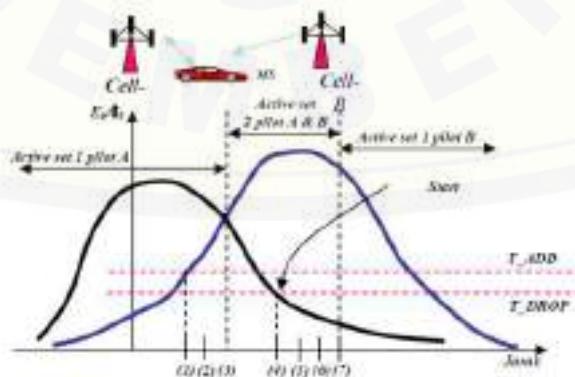
Gambar 2.14. Proses sinyal pilot

(Sumber : Puspita, Hayu 2010. h.5)

Proses tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. MS mengukur bahwa kekuatan sinyal pilot lebih besar daripada T_ADD (pilot mendeteksi threshold). MS mengirim PSMM (*Pilot Strength Measurement Message*) dan kemudian mengirimkan sinyal pilot menjadi *candidate set*.
2. HDM (*Handover Direction Message*) dikirimkan oleh BTS ke MS menggunakan pilot untuk ditambahkan ke *active set*.
3. Setelah MS menerima HDM dan memperoleh kanal trafik yang baru, saat ini pilot berada pada *active set* dan MS mengirim HCM (*Handover Completion Message*).
 - MS *receivepilot* Ec/Io
 - Pilot Ec/Io of cell 1
 - Pilot Ec/Io of cell 2
4. Setelah kekuatan sinyal pilot dibawah T_DROP (Pilot Drop Threshold), MS memulai T_TDROPO (Drop Timer Threshold).
5. T_TDROPO berakhir, MS mengirim PSMM ke BTS.
6. BTS mengirim HDM, tanpa menghubungkan *pilot* ke *mobile*.
7. Setelah MS menerima HDM, pilot menjadi neighbor set. MS mengirim HCM ke BTS.
8. NLUM (tidak termasuk pilot) diterima oleh MS dan pilot menjadi remaining set.

2.5.7. Proses handover



Gambar 2.15. Ilustrasi proses handover

(Sumber : Puspita, Hayu 2010. h.6)

Mobile Station (MS) bergerak menjauhi suatu cell maka daya yang diterima oleh MS akan berkurang. Jika MS bergerak semakin menjauhi *Base Station* (cell) maka daya pancar akan semakin berkurang. Menjauhnya MS pada *cell* asal menjadikan MS mendekati cell lainnya. *Cell* lainnya dikatakan sebagai *cell* kandidat yaitu *cell* yang akan menerima pelimpahan MS dari *cell* sebelumnya.

MSC melalui *cell* kandidat akan memonitor pergerakan MS dan menangkap daya pancar MS. Diantara *cell* kandidat yang menerima daya pancar MS terbesar maka pelimpahan MS akan berada pada cell tersebut. *Cell* kandidat yang menerima pelimpahan MS akan melakukan monitoring. Proses monitoring dilakukan oleh MSC dan menginstruksikan pada *cell* kandidat tersebut. MSC melakukan prioritas pendudukan kanal pada MS yang akan mengalami *handover*. *Cell* kandidat dibuat urutan prioritas.

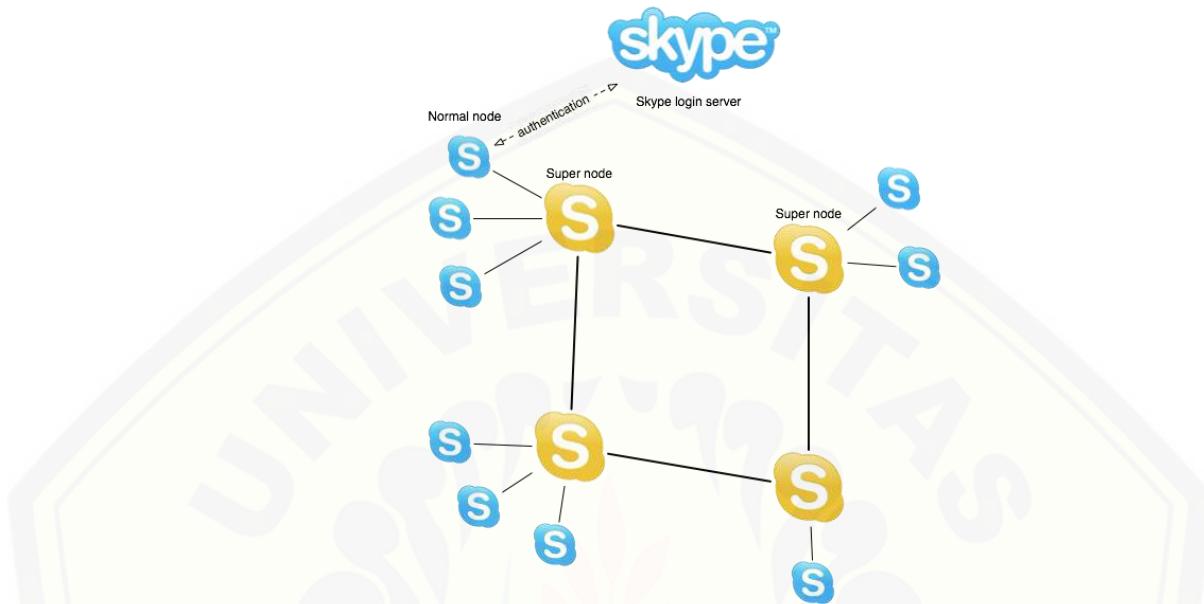
Secara singkat langkah *handover* dilakukan melalui 3 langkah yaitu *MobileStation* (MS) secara terus-menerus mengumpulkan informasi level sinyal yang diterima dari *BaseStation* (BS) yang telah dihubungkan dan semua *BaseStation* (BS) yang lain dapat mendeteksi. Informasi ini kemudian merata-rata untuk menyaring efek *fastfading*. Data yang telah dirata-rata kemudian dihitung pada algoritma keputusan, yang memutuskan jika meminta *handover* ke stasiun lain. Ketika memutuskan untuk melakukannya, *handover* dieksekusi oleh kedua *BaseStation* (BS) dan *MobileStation* (MS). (Puspita, Hayu. 2010)

2.6 Skype

Skype merupakan aplikasi komunikasi yang berteknologikan P2P (*peer to peer*) yang dapat diunduh bebas pada segala jenis *platform*. Keunggulan dari aplikasi ini adalah mampu menyediakan komunikasi baik *voice call* ataupun *video-call* dengan kualitas yang tinggi.

Teknologi jaringan P2P yang digunakan pada aplikasi skype adalah jaringan desentralisasi.Untuk dapat membuat sambungan komunikasi, masing – masing klien sudah berada pada alamat-alamat IP publik yang terarah sehingga dapat membantu sistem untuk mengarahkan panggilan. Hal ini memungkinkan dua klien yang awalnya tidak bisa berkomunikasi untuk berbicara antara satu sama lainnya

dapat tersambung, karena sinyal panggilan di terjemahkan pada pengguna akhir yang satu dan pengguna akhir lainnya, sehingga kekhawatiran akan risiko keamanan atau privasi dapat diatasi.



Gambar 2.16. Skemanode skype

(Sumber:Cómo funciona Skype, <http://buluart.net>[24 Desember 2012])

Pada skype *peer-to-peer* terdapat jaringan yang berisikan tiga jenis entitas: *supernodes* yaitu node biasa, dan *server login*. Setiap klien mendapatkan *cachehost* dengan alamat IP dan nomor *portsupernodes*. Setiap klien dengan *bandwidth* yang baik terdapat pembatasan karena *firewall* atau *Network Address Translation* (NAT) dan kekuatan pemrosesan yang memadai dapat menjadi suatu *supernode*. Hal ini menempatkan beban tambahan pada mereka yang terhubung ke Internet tanpa NAT, seperti Skype dapat menggunakan komputer mereka dan koneksi Internet sebagai pihak ketiga untuk meninjau UDP (untuk langsung menghubungkan dua klien baik di belakang NAT) atau untuk panggilan pengguna lain sepenuhnya relay. Komunikasi relay supernodes atas nama dua klien lain, baik yang berada di belakang *firewall* atau "satu ke banyak" NAT.

2.7 Quality of Service (QoS)

Quality of Service adalah suatu pengukuran tentang baik atau tidaknya jaringan dan dapat digunakan untuk mendefinisikan karakteristik dan sifat dari suatu layanan. QoS mengacu kemampuan jaringan dalam menyediakan layanan yang baik pada trafik jaringan melalui teknologi yang berbeda-beda. Beberapa parameter QoS yaitu *delay* dan *jitter*.

Delay adalah waktu yang dibutuhkan untuk mengirimkan data dari pengirim ke penerima. *Delay* dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\text{Rata - Rata delay} = \frac{\text{Total Delay}}{\text{Total paket yang diterima}}$$

Tabel 2.3. Standard *delay* berdasarkan ITU-TG.114

Kategori Delay	Besar Delay
Sangat Bagus	<150 ms
Bagus	150 ms s/d 300 ms
Jelek	300 ms s/d 450 ms
Sangat Jelek	> 450 ms

Jitter disebabkan bervariasinya waktu penerimaan pengiriman paket data dari pengirim ke penerima. *Jitter* dihitung menggunakan rumus :

$$Jitter = \frac{\text{Total variasi delay}}{\text{Total paket yang diterima}-1}$$

Total variasi *delay* didapat dari penjumlahan :

$$(delay 2 - delay 1) + (delay 3 - delay 2) + \dots + (delay n - delay (n-1))$$

Berdasarkan Standar ITU-T yang telah ditetapkan standar *Jitter* yang dapat diterima/ditoleransi.

Tabel 2.4. Standard *delay* berdasarkan ITU-T

Kategori Jitter	Besar Jitter
Baik	0 – 20 ms
Cukup	20 ms – 50 ms
Buruk	> 50 ms

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dipaparkan tentang metode penelitian yang nantinya sebagai tata cara atau aturan dalam penelitian agar sistem penelitian berjalan secara teratur dan mendapatkan hasil yang diingikan.

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akandilaksanakan di UNIVERSITAS JEMBER. Waktu penelitian dimulai Bulan Desember 2017 hingga Bulan Januari 2018.

Tabel 3.1. Rincian Waktu Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Bulan					
		1	2	3	4	5	6
1	Studi Pustaka dan <i>literature</i>						
2	Proses Simulasi						
3	Analisa Simulasi						
4	Pengambilan data						
5	Pembahasan						
6	Pengambilan Kesimpulan dan Saran						
7	Penyusunan Laporan						

3.2 Alat dan Bahan

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. *Personal Computer* (PC) atau Laptop.
2. *Windows XP*.
3. *Smartphone* Android
4. *Network Info Cell*
5. *Kartu Provider Telkomsel*
6. *Excell*
7. *Aplikasi*

3.3 Tahapan Penelitian

Metode penelitian yang akan dilakukan secara bertahap akan diuraikan langkah-langkah dalam penelitian sebagai berikut:

- a. Perumusan Masalah: Merumuskan masalah dari beberapa hal yang terkait dikembangkan dengan mempertimbangkan hasil dari *drive test*nya difokuskan untuk analisa kualitas *voice call* dan propagasi sinyal jaringan *Global system for Mobile*(GSM).
- b. Studi literatur terhadap objek dan penelitian

Mengumpulkan dan mempelajari *literature* atau landasan teori yang berkaitan dengan menguji dan menganalisa mengenai teknologi *Global system for Mobile*(GSM), *drive test* dan parameter performansi *Global system for Mobile*(GSM).

c. Proses Simulasi

Proses tahapan yang akan dilakukan adalah melengkapi semua alat dan bahan yang diperlukan. sebelum memulai simulasi, terlebih dahulu melakukan instalasi *Network Info Cell* sebagai aplikasi Android. Kemudian proses selanjutnya memasukkan hasil data tersebut ke aplikasi agar dapat mengetahui kualitas jaringan yang di teliti dengan parameter yang akan dicari.

d. Pengambilan Data

Data yang digunakan adalah data sekunder yang didapatkan dari berbagai buku teks,jurnal,dan data dari internet. Selain itu diperoleh data primer yang diperoleh dari pengukuran *drive test*.

e. Analisis sistem

Menganalisa parameter parameter yang harus diamati ketika melakukan pengambilan data serta cara menganalisa data yang telah diperoleh dari proses *drive test*.

f. Pengambilan kesimpulan dan saran

Pengambilan kesimpulan dari semua hasil analisis data yang telah didapat berdasarkan dasar teori yang telah dijelaskan.

3.4 Diagram Blok dan Flowchart

3.4.1 Diagram Blok



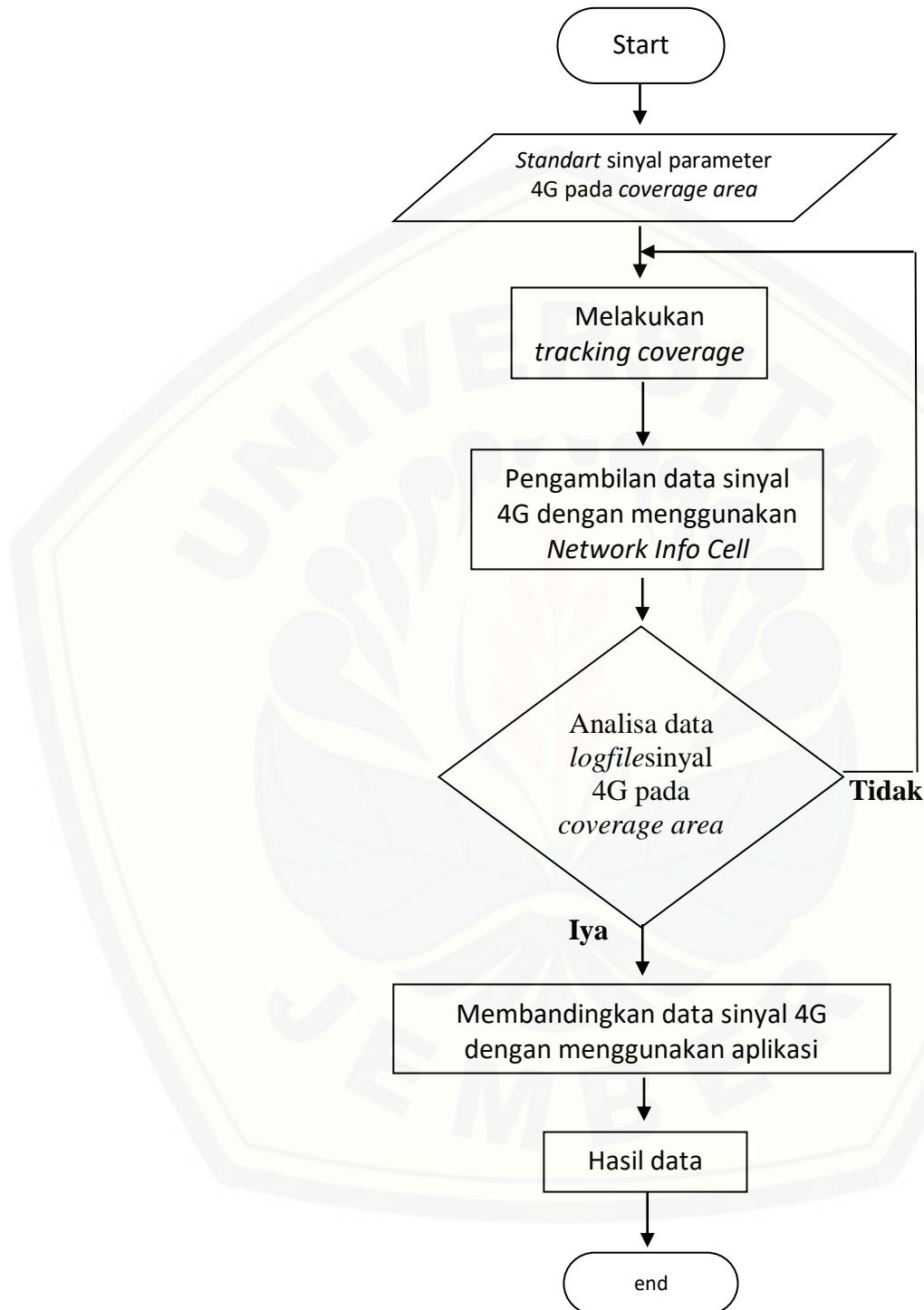
Gambar 3.1. Skema untuk perangkat statik



Gambar 3.2. Skema untuk perangkat dinamis

Pada penelitian ini, perangkat yang digunakan terdiri dari dua bagian. Bagian pertama adalah perangkat statik yang diam dimana perangkat ini adalah perangkat yang akan dihubungi. Perangkat statik akan tersambung dengan *Wi-Fi* yang kemudian menjalankan aplikasi *skype*. Sedangkan perangkat kedua adalah perangkat dinamis atau perangkat yang bergerak. Perangkat ini terdiri dari *handphone Android* sebagai pengirim data atau sumber koneksi, kemudian sinyal koneksi internet tersebut di *tethering* pada perangkat laptop yang sedang dalam kondisi aktif menjalankan aplikasi *skype*. Disamping *tethering* jaringan, *handphone* juga akan menyalakan aplikasi *Network Info Cell* untuk mengamati koneksi jaringan disepanjang perjalanan. Pada perangkat dinamis, perangkat tersebut akan menyusuri *track* yang akan diuji dengan menggunakan mobil.

3.4.2 Flowchart



Gambar 3.3. Flowchart sistem

Sedangkan untuk *flowchart* dari sistem ini dapat dilihat pada Gambar 3.3. Peneliti pertama akan mempelajari terlebih dahulu beberapa parameter yang dibutuhkan untuk menguji kualitas sinyal 4G. Kemudian setelah dipelajari, langkah selanjutnya adalah melakukan pengambilan data dengan menyusuri *track* yang telah ditentukan untuk diuji kualitas sinyalnya dengan menggunakan aplikasi *Network Info Cell*. Setelah semua perangkat siap, langkah selanjutnya adalah menyusuri jalur kemudian data yang terdapat pada aplikasi disimpan kedalam sebuah *logfile* yang akan digunakan untuk mengetahui kualitas sinyal 4G pada *coverage area*.

BAB 5. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut :

1. Pada pengujian kecepatan, dengan perbandingan kecepatan rendah ($<40\text{km/jam}$) didapatkan data *handover* sebanyak 14 titik, dengan nilai kuat sinyal terbesar -53dBm , kuat sinyal terkecil -97dBm . Pada pengujian kecepatan, dengan perbandingan kecepatan tinggi ($>40\text{km/jam}$) didapatkan data *handover* sebanyak 14 titik, dengan nilai kuat sinyal terbesar -45dBm , kuat sinyal terkecil -97dBm . Pada pengujian kecepatan percobaan ini, tidak terjadi perbedaan kualitas sinyal secara signifikan. Sehingga untuk parameter pembeda kecepatan interval kurang dari 40km/jam dengan lebih dari 40km/jam belum berpengaruh besar terhadap kualitas *handover*.
2. Pada perhitungan QoS, nilai *delay* dan *jitter* memiliki hasil yang berbeda. Seperti untuk kecepatan rendah ($<40\text{km/jam}$) memiliki *delay* $0,01\text{S}$ dan *jitter* 1.92×10^{-7} . Sedangkan untuk kecepatan tinggi ($>40\text{km/jam}$) memiliki *delay* $0,0112$ dan *jitter* 5.3×10^{-8} . Dari hasil tersebut maka dapat dikatakan bahwa kualitas jaringan pada daerah yang diuji memiliki QoS yang bagus.

5.2. Saran

Adapun saran pada penelitian ini adalah

1. Untuk pengamatan pengaruh kecepatan terhadap *handover* perlu dilakukan dengan kecepatan yang lebih besar selisihnya agar didapatkan hasil yang lebih terlihat.
2. Perlu diadakan pengamatan berdasarkan faktor-faktor lain seperti faktor *trafik* oleh padatnya pengguna layanan pada 1 area (pengujian berdasarkan waktu pengujian), dan faktor luar seperti lokasi jauh dekatnya BTS, banyak BTS sehingga kemungkinan terjadi interferensi sinyal, dan gangguan cuaca.
3. Perlu diadakan pengkajian ulang terhadap berbagai operator selular lain penyedia jasa layanan HSDPA dan rute utama jalanan besar di kota Jember

secara menyeluruh, sehingga dapat dijadikan referensi baik operator selular dalam meningkatkan mutu pelayanan dan konsumen sendiri untuk memilih operator yang tepat dilokasi tempat penggunaanya.



DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, Agung Rizqie, Santoso Imam, Aj Julian, Ajub Z.M. 2011. Analisis Optimasi Handover Sucessfull Rate Terhadap TCH Drop Rate pada Jaringan GSM. Universitas Diponegoro.
- Admin. (2011, February) SinauOnline.[Online].<http://sinauonline.org/blog/2011/>
- Budiargo, Agung, 2013. *Perancangan Perangkat Lunak Drive Test Berbasis Android untuk analisis kualitas voice call* ; 61 halaman; Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Jember
- Doufexi, Angela, Simon Armour. 2007. *PERFORMANCE EVALUATION OF HYBRID ARQ SCHEMES OF 4GPP HSDPA OFDMA SYSTEM*. UK : Bristol.
- Eclipse.(2006)MyEclipse.[Online].<http://www.myeclipseide.com/index.php?mod=ule=htmlpages&func=display&pid=214android>.<http://developer.android.com/>[Online].<http://developer.android.com/reference/android/telephony/NeighboringCellInfo.html>
- Hikmaturokhman, Alfin, Fatonah Nurul, Cahyadi, Eko Fajar. 2011. analisis pengaruh kecepatan mobilitas user terhadap QOS diWLAN menggunakan OPNET modeler. PROSIDING SEMINAR NASIONAL MULTI DISIPLIN ILMU & CALL FOR PAPERS UNISBANK (SENDI_U). ISBN: 978-979-3649-81-8
- Holma, Harri & Toskala, Antii. 2006. *HSDPA/HSUPA for UMTS: High Speed Radio Access for Mobile Communications*. England: John Wiley and Sons, Ltd.
- Huda, Arif Akbarul. 2012. *24 Jam!! Pintar Pemrograman Android*. C.V Andi Offset. Yogyakarta. Wibisono, Gunawan. Usman, Uke Kurniawan. Hantoro, Gunadi Dwi. 2007. *Konsep Teknologi Seluler*. Informatika. Bandung.
- ITU-R Recommendation M.1225. 1997. *Guidelines for evaluation of radio transmission technologies for IMT-2000*.
- Naufal, Herdi. 2012. *Mengenal Arsitektur Android OS*.<http://www.twoh.web.id/2012/09/mengenal-arsitektur-sistem-operasi-android/> [10 April 2013]

- Novrizal, Zaimi. 2011. *Analisa Performansi Jaringan 4G Untuk Optimasi Jaringan*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Putra, Wicaksana Junrevol, 2013. *Aplikasi penampil parameter 3G dan 4G pada handphone berbasis Android*; 11 halaman; Program Studi Diploma III Teknik Telekomunikasi; Sekolah Tinggi Teknologi Telematika Telkom Purwokerto
- Pradani, Ayu Aindyta, 2014. *Pengaruh fading lintas jamak terhadap performansi high speed downlink packet access (HSDPA)*; 8 halaman; Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Brawijaya
- PT. Cahya Mitratama Technology. 2013. *4G Drive Test VIP Complaint Area Tol Nusa dua*. Denpasar. Nokia Siemens Networks NPO Sub Region Indonesia.
- Ramadianty, Vera Desi, Dasril, Imansyah, Dasril. 2018. Analisis Pengukuran Performansi Jaringan 4G LTE Telkomsel dalam *Event Game Mobile Legends: Bang-Bang* di Pontianak. Universitas Pontianak.
- Siboro, Pebriantono. 2011. *Analisis Performansi Sinyal GSM Dengan Optimai Tilting Antena BTS Berdasarkan Drive Test*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Supardi, Yuniar. 2011. *Semua Bisa Menjadi Programmer Android Basic*. PT Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Uke Kurniawan Usman. (2012, February) *Perencanaan Jaringan Seluler Generasi ke-3 (4G) WCDMA*. Slide Presentation.

LAMPIRAN

Lampiran A. Data BTS untuk Kecepatan di Bawah 40 Km/s

Nomor	radio	carrier	mcc	mnc	area	cellid	signal	lat	lon
1	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566745	-83	-8.1817689	113.7043375
2	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566745	-84	-8.1817689	113.7043375
3	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566745	-93	-8.1792246	113.7041175
4	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566745	-93	-8.1791819	113.7041261
5	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-83	-8.1791582	113.7041871
6	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-78	-8.1791342	113.7041928
7	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-72	-8.1789289	113.7042762
8	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-78	-8.1788217	113.704306
9	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-85	-8.178751	113.7042907
10	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-78	-8.1785667	113.7043225
11	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-74	-8.1781018	113.7045455
12	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-56	-8.1777814	113.7050059
13	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-66	-8.1772427	113.7054249
14	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-78	-8.1768972	113.705854
15	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-86	-8.1764728	113.7063378
16	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-90	-8.176219	113.7064952
17	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042659	-79	-8.1756763	113.7067879
18	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042659	-80	-8.1752936	113.7069598
19	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042659	-76	-8.1746433	113.7071984
20	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042659	-77	-8.174228	113.7073942
21	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042659	-76	-8.1737577	113.707592
22	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042659	-90	-8.1734562	113.7078336
23	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042639	-88	-8.1731754	113.7080163
24	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042639	-96	-8.1726583	113.7084783
25	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042639	-91	-8.1722246	113.7089441
26	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042639	-102	-8.1717033	113.7093919
27	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042635	-85	-8.1713444	113.7096694

28	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042635	-88	-8.1708997	113.7101088
29	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518357	-90	-8.1707104	113.7102685
30	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042635	-78	-8.1706006	113.7103368
31	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042635	-82	-8.1701783	113.710569
32	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518357	-82	-8.1699823	113.7106733
33	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518357	-78	-8.1697478	113.7108009
34	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518357	-72	-8.1692756	113.710907
35	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518357	-73	-8.1688332	113.7110008
36	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518357	-73	-8.1685881	113.7110106
37	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518357	-74	-8.1681079	113.711177
38	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518357	-70	-8.1678164	113.7113151
39	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518347	-73	-8.1674018	113.711462
40	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518347	-71	-8.1669194	113.7115927
41	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54117909	-87	-8.166447	113.7118599
42	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042635	-83	-8.1659692	113.7120542
43	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54117909	-84	-8.1655025	113.7121574
44	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54117909	-86	-8.1652565	113.7122612
45	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54117909	-87	-8.1649073	113.7124156
46	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54117909	-91	-8.164529	113.7126155
47	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54117909	-91	-8.1644091	113.7126665
48	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54117909	-97	-8.1642085	113.7127379
49	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042901	-93	-8.163968	113.7128112
50	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042901	-99	-8.1634881	113.7130226
51	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042901	-93	-8.1629703	113.7132148
52	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042901	-92	-8.1625608	113.7134266
53	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042901	-92	-8.1621187	113.7135671
54	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042901	-83	-8.1614699	113.7137143
55	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042903	-92	-8.1608539	113.7138195
56	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042903	-87	-8.1604142	113.7139991
57	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042923	-85	-8.1600418	113.7141116
58	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042923	-76	-8.1596468	113.7142394
59	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042923	-77	-8.1592427	113.7143324
60	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042891	-80	-8.158771	113.7144043

61	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042891	-84	-8.1583289	113.7143186
62	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042891	-89	-8.1580559	113.7136647
63	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042891	-89	-8.1578686	113.7133184
64	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042891	-91	-8.1577135	113.7129213
65	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54099477	-77	-8.157583	113.7125624
66	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54016779	-90	-8.1574447	113.712227
67	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042911	-80	-8.1571264	113.7115996
68	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042911	-84	-8.1571104	113.7114135
69	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54016779	-85	-8.1576335	113.7108944
70	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54016779	-88	-8.1582468	113.7104704
71	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54016779	-86	-8.1586488	113.7102628
72	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54016779	-86	-8.1589699	113.7100249
73	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042911	-87	-8.1595152	113.7096038
74	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54092043	-80	-8.1602499	113.7091088
75	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54092043	-75	-8.1607991	113.7086209
76	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54092043	-80	-8.1611248	113.708411
77	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54092043	-82	-8.1613518	113.7081972
78	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54092043	-55	-8.1616139	113.7079997
79	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54092043	-55	-8.1621612	113.7076238
80	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54092043	-56	-8.1624717	113.7073998
81	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54117899	-65	-8.1631695	113.7069169
82	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54092043	-69	-8.1635006	113.7067554
83	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54052875	-65	-8.1640494	113.706298
84	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54052875	-70	-8.1645863	113.7059052
85	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54043659	-61	-8.1652698	113.7054399
86	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54043659	-55	-8.1655359	113.7052049
87	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54043659	-51	-8.1657983	113.7049375
88	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54043659	-52	-8.1662074	113.7046576
89	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54043659	-56	-8.1664636	113.7045069
90	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	-53	-8.1666734	113.7044474
91	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	-51	-8.1666982	113.7044113
92	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	-50	-8.1666979	113.7043858
93	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	-38	-8.1670568	113.7041876

94	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54043679	-51	-8.1672934	113.7040103
95	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	-45	-8.167903	113.7036039
96	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	-14	-8.1684143	113.7030447
97	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	17	-8.1690822	113.702847
98	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	48	-8.1698526	113.7028515
99	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	79	-8.1706842	113.7030028
100	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	110	-8.171401	113.7031496
101	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	141	-8.1718137	113.7032241
102	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	172	-8.1722832	113.7034637
103	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	203	-8.1726433	113.7036431
104	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	234	-8.1731959	113.7040622
105	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	265	-8.1735432	113.7042634
106	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	296	-8.1742051	113.7045586
107	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	327	-8.1746161	113.7046249
108	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	358	-8.1753593	113.7046405
109	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	389	-8.1757747	113.7046342
110	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	420	-8.1764813	113.7045214
111	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	451	-8.1771666	113.7044741
112	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	482	-8.1776553	113.7044923
113	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	513	-8.1777457	113.7045041
114	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	544	-8.1777922	113.7045089
115	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	575	-8.1778135	113.7045288
116	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	606	-8.1778174	113.7045361
117	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	637	-8.1778388	113.704541
118	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	668	-8.1780065	113.7044948
119	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	699	-8.1785224	113.7043467
120	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	730	-8.1787312	113.7041955
121	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	761	-8.1790419	113.7041116

Lampiran B. Data Wireshark dengan Kecepatan di Bawah 40 Km/s

No	Time	Source	Destination	Protocol	Length	delay	delta delay
1	0	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0	0
2	0,022986	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,022986	0,022986
3	0,043984	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,020998	0,020998
4	0,065245	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,021261	0,021261
5	0,08122	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,015975	0,015975
6	0,105232	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,024012	0,024012
7	0,121216	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	132	0,015984	0,015984
8	0,145204	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	143	0,023988	0,023988
9	0,161189	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	146	0,015985	0,015985
10	0,171118	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	80	0,009991	0,009991
11	0,172137	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	1256	0,000957	0,000957
12	0,185175	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,013038	0,013038
13	0,195163	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	140	0,009988	0,009988
14	0,201157	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	165	0,005994	0,005994
15	0,22614	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,024983	0,024983
16	0,245131	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,018991	0,018991
17	0,265119	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,019988	0,019988
18	0,281113	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	165	0,015994	0,015994
19	0,304091	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	173	0,022978	0,022978
20	0,323086	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,018995	0,018995
21	0,346079	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,022993	0,022993
22	0,362063	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,015984	0,015984
23	0,386057	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,023994	0,023994
24	0,401032	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,014975	0,014975
25	0,426014	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,024982	0,024982
26	0,440978	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	144	0,014964	0,014964
27	0,466204	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,025226	0,025226
28	0,480911	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,014707	0,014707
29	0,507154	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,026243	0,026243
30	0,522166	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,015012	0,015012
31	0,546892	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,024726	0,024726
32	0,563993	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,017101	0,017101
33	0,574302	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	152	0,010309	0,010309
34	0,586129	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,011827	0,011827
35	0,598357	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	150	0,012228	0,012228
36	0,611121	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,012764	0,012764
37	0,629102	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	142	0,017981	0,017981

38	0,666293	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,037191	0,037191
39	0,669107	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,002814	0,002814
40	0,707035	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,037928	0,037928
41	0,708085	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,00105	0,00105
42	0,715289	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	138	0,007204	0,007204
43	0,726037	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,010748	0,010748
44	0,746005	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,019968	0,019968
45	0,761366	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	126	0,015361	0,015361
46	0,764532	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,003166	0,003166
47	0,765033	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	114	0,000501	0,000501
48	0,785715	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,020682	0,020682
49	0,801862	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,016147	0,016147
50	0,825984	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,024122	0,024122
51	0,841968	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,015984	0,015984
52	0,865333	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,023365	0,023365
53	0,88461	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,019277	0,019277
54	0,909958	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,025348	0,025348
55	0,925196	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,015238	0,015238
56	0,948939	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	167	0,023743	0,023743
57	0,961411	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,012472	0,012472
58	0,998904	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,037493	0,037493
59	1.005.938	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,007034	0,007034
60	1.024.058	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,01812	0,01812
61	1.043.863	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,019805	0,019805
62	1.079.837	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,035974	0,035974
63	1.094.840	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,015003	0,015003
64	1.104.836	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,009996	0,009996
65	1.123.824	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	141	0,018988	0,018988
66	1.144.804	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	137	0,02098	0,02098
67	1.164.795	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	138	0,019991	0,019991
68	1.186.841	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	139	0,022046	0,022046
69	1.201.208	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	140	0,014367	0,014367
70	1.223.756	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	140	0,022548	0,022548
71	1.227.753	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	140	0,003997	0,003997
72	1.254.151	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,026398	0,026398
73	1.277.725	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,023574	0,023574
74	1.278.702	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,000977	0,000977
75	1.317.689	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,038987	0,038987
76	1.319.645	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,001956	0,001956
77	1.346.004	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,026359	0,026359
78	1.346.600	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	184	0,000596	0,000596

79	1.376.655	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,030055	0,030055
80	1.388.684	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,012029	0,012029
81	1.398.642	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,009958	0,009958
82	1.439.704	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,041062	0,041062
83	1.455.611	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	146	0,015907	0,015907
84	1.479.065	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,023454	0,023454
85	1.481.597	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,002532	0,002532
86	1.518.343	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,036746	0,036746
87	1.534.496	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,016153	0,016153
88	1.546.554	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	146	0,012058	0,012058
89	1.573.541	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,026987	0,026987
90	1.587.719	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,014178	0,014178
91	1.597.684	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	152	0,009965	0,009965
92	1.613.511	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	139	0,015827	0,015827
93	1.630.508	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	126	0,016997	0,016997
94	1.646.496	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,015988	0,015988
95	1.679.807	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	171	0,033311	0,033311
96	1.680.430	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	171	0,000623	0,000623
97	1.706.457	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,026027	0,026027
100	1.733.443	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,026206	0,026986
101	1.747.436	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,013993	0,013993
102	1.763.029	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,015593	0,015593
103	1.785.422	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,022393	0,022393
104	1.813.115	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	144	0,027693	0,027693
105	1.827.373	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,014258	0,014258
106	1.845.886	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,018513	0,018513
107	1.863.858	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,017972	0,017972
108	1.879.545	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	150	0,015687	0,015687
109	1.885.157	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,005612	0,005612
110	1.905.348	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,020191	0,020191
111	1.924.832	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,019484	0,019484
112	1.948.197	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,023365	0,023365
113	1.962.287	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,01409	0,01409
114	1.985.270	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	138	0,022983	0,022983
115	1.986.259	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,000989	0,000989
116	1.986.558	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	126	0,000299	0,000299
117	2.002.265	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	165	0,015707	0,015707
118	2.026.377	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,024112	0,024112
119	2.030.256	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	114	0,003879	0,003879
120	2.054.231	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,023975	0,023975
121	2.070.234	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,016003	0,016003

122	2.088.331	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,018097	0,018097
123	2.104.398	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,016067	0,016067
124	2.126.296	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,021898	0,021898
125	2.145.481	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,019185	0,019185
126	2.161.178	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,015697	0,015697
127	2.184.892	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,023714	0,023714
128	2.199.972	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	169	0,01508	0,01508
129	2.224.845	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,024873	0,024873
130	2.239.409	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,014564	0,014564
131	2.266.263	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,026854	0,026854
132	2.280.650	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	145	0,014387	0,014387
133	2.309.042	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	143	0,028392	0,028392
134	2.319.856	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	144	0,010814	0,010814
135	2.348.095	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,028239	0,028239
136	2.359.221	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	143	0,011126	0,011126
137	2.386.336	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,027115	0,027115
138	2.401.144	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,014808	0,014808
139	2.426.119	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,024975	0,024975
140	2.440.313	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	143	0,014194	0,014194
141	2.471.053	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	139	0,03074	0,03074
142	2.479.629	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	144	0,008576	0,008576
143	2.506.750	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	146	0,027121	0,027121
144	2.521.428	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,014678	0,014678
145	2.547.284	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,025856	0,025856
146	2.560.127	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,012843	0,012843
147	2.589.480	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	145	0,029353	0,029353
148	2.606.852	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	145	0,017372	0,017372
149	2.638.751	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,031899	0,031899
150	2.639.961	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,00121	0,00121
151	2.644.782	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	228	0,004821	0,004821
152	2.679.064	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,034282	0,034282
153	2.680.243	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	171	0,001179	0,001179
154	2.704.158	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	165	0,023915	0,023915
155	2.718.876	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	171	0,014718	0,014718
157	2.744.910	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,025632	0,026034
159	2.759.916	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,003601	0,015006
160	2.782.998	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,023082	0,023082
161	2.800.417	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	171	0,017419	0,017419
162	2.825.485	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,025068	0,025068
163	2.841.317	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,015832	0,015832
164	2.864.970	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,023653	0,023653

165	2.880.829	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,015859	0,015859
166	2.905.429	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	165	0,0246	0,0246
168	2.933.950	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,013436	0,028521
169	2.960.090	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,02614	0,02614
171	2.965.885	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,004922	0,005795
172	2.987.239	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,021354	0,021354
173	3.007.013	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,019774	0,019774
174	3.026.483	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,01947	0,01947
175	3.050.853	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	146	0,02437	0,02437
176	3.067.459	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,016606	0,016606
177	3.086.526	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	144	0,019067	0,019067
178	3.106.662	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,020136	0,020136
179	3.106.759	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	150	0,000097	0,000097
180	3.131.652	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,024893	0,024893
181	3.145.442	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	141	0,01379	0,01379
182	3.167.403	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,021961	0,021961
183	3.186.223	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	138	0,01882	0,01882
184	3.188.131	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,001908	0,001908
185	3.200.916	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	137	0,012785	0,012785
186	3.211.793	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	126	0,010877	0,010877
187	3.239.390	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	131	0,027597	0,027597
188	3.241.003	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	114	0,001613	0,001613
189	3.242.274	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	126	0,001271	0,001271
191	3.265.295	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	126	0,002393	0,023021
192	3.286.137	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	125	0,020842	0,020842
194	3.304.841	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	120	0,010907	0,018704
195	3.324.469	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	117	0,019628	0,019628
196	3.344.474	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	118	0,020005	0,020005
197	3.363.389	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	121	0,018915	0,018915
198	3.384.670	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	120	0,021281	0,021281
199	3.403.387	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	124	0,018717	0,018717
200	3.426.234	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	129	0,022847	0,022847
201	3.440.333	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	169	0,014099	0,014099
202	3.466.311	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	165	0,025978	0,025978
203	3.506.052	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,039741	0,039741
204	3.510.093	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,004041	0,004041
205	3.527.301	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,017208	0,017208
206	3.549.023	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	170	0,021722	0,021722
207	3.565.680	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,016657	0,016657
208	3.586.545	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,020865	0,020865
209	3.623.049	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,036504	0,036504

210	3.638.514	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,015465	0,015465
211	3.653.942	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,015428	0,015428
212	3.666.958	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,013016	0,013016
213	3.689.101	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,022143	0,022143
214	3.689.104	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	140	0,000003	0,000003
215	3.708.088	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,018984	0,018984
216	3.724.046	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,015958	0,015958
217	3.748.553	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,024507	0,024507
218	3.760.121	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,011568	0,011568
219	3.794.740	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,034619	0,034619
220	3.804.332	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,009592	0,009592
221	3.826.012	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,02168	0,02168
222	3.850.342	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	170	0,02433	0,02433
223	3.867.055	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	165	0,016713	0,016713
224	3.889.332	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,022277	0,022277
225	3.905.778	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,016446	0,016446
226	3.924.585	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,018807	0,018807
227	3.945.334	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,020749	0,020749
228	3.960.762	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,015428	0,015428
229	3.987.409	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,026647	0,026647
230	4.007.320	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,019911	0,019911
231	4.015.043	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	152	0,007723	0,007723
232	4.039.244	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,024201	0,024201
233	4.066.180	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,026936	0,026936
234	4.083.862	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,017682	0,017682
235	4.090.825	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,006963	0,006963
236	4.120.122	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,029297	0,029297
237	4.120.125	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,000003	0,000003
238	4.147.497	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,027372	0,027372
239	4.176.316	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,028819	0,028819
240	4.186.634	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	80	0,010318	0,010318
241	4.194.878	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	1256	0,008244	0,008244
242	4.196.087	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,001209	0,001209
243	4.201.880	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,005793	0,005793
244	4.226.376	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,024496	0,024496
245	4.242.863	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,016487	0,016487
246	4.267.746	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,024883	0,024883
247	4.280.822	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,013076	0,013076
248	4.305.857	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	145	0,025035	0,025035
249	4.325.200	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	150	0,019343	0,019343
250	4.325.520	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	145	0,00032	0,00032

251	4.345.899	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,020379	0,020379
252	4.365.878	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,019979	0,019979
253	4.384.103	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	138	0,018225	0,018225
254	4.384.643	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,00054	0,00054
255	4.404.757	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,020114	0,020114
256	4.426.737	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,02198	0,02198
257	4.433.197	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	126	0,00646	0,00646
258	4.443.180	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,009983	0,009983
259	4.471.576	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,028396	0,028396
260	4.481.089	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	114	0,009513	0,009513
261	4.481.092	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,000003	0,000003
262	4.506.720	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,025628	0,025628
263	4.523.733	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,017013	0,017013
264	4.543.832	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,020099	0,020099
265	4.568.650	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,024818	0,024818
266	4.585.201	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,016551	0,016551
267	4.602.611	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,01741	0,01741
268	4.626.396	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,023785	0,023785
269	4.639.565	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,013169	0,013169
270	4.665.857	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	146	0,026292	0,026292
273	4.686.416	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,00135	0,020559
274	4.705.800	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	144	0,019384	0,019384
275	4.726.591	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	145	0,020791	0,020791
278	4.749.522	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	144	0,001688	0,022931
279	4.770.510	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,020988	0,020988
280	4.784.499	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	144	0,013989	0,013989
281	4.806.476	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	141	0,021977	0,021977
282	4.826.546	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	141	0,02007	0,02007
283	4.842.468	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	142	0,015922	0,015922
284	4.865.446	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	140	0,022978	0,022978
285	4.880.439	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	143	0,014993	0,014993
286	4.913.420	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,032981	0,032981
287	4.925.409	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,011989	0,011989
288	4.946.402	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,020993	0,020993
289	4.972.375	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,025973	0,025973
290	4.984.375	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,012	0,012
291	5.004.359	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,019984	0,019984
292	5.025.350	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,020991	0,020991
293	5.042.500	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	152	0,01715	0,01715
294	5.045.645	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,003145	0,003145
295	5.065.484	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,019839	0,019839

296	5.085.738	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,020254	0,020254
297	5.105.343	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,019605	0,019605
298	5.125.550	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,020207	0,020207
299	5.144.678	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,019128	0,019128
300	5.161.962	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,017284	0,017284
302	5.183.334	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,015065	0,021372
303	5.204.088	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,020754	0,020754
305	5.225.836	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,016704	0,021748
307	5.245.248	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,000003	0,019412
308	5.266.531	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,021283	0,021283
310	5.287.059	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	169	0,000966	0,020528
311	5.305.772	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	144	0,018713	0,018713
312	5.327.333	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	142	0,021561	0,021561
313	5.347.128	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	144	0,019795	0,019795
314	5.362.362	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	141	0,015234	0,015234
315	5.398.001	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,035639	0,035639
316	5.399.923	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	146	0,001922	0,001922
317	5.438.364	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,038441	0,038441
318	5.440.801	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,002437	0,002437
320	5.464.601	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,008734	0,0238
321	5.480.567	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,015966	0,015966
322	5.504.763	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,024196	0,024196
323	5.505.327	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	150	0,000564	0,000564
324	5.523.985	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,018658	0,018658
325	5.545.006	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,021021	0,021021
326	5.565.078	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,020072	0,020072
327	5.584.614	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,019536	0,019536
328	5.601.095	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,016481	0,016481
329	5.622.977	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,021882	0,021882
330	5.657.099	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,034122	0,034122
331	5.657.101	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	114	0,000002	0,000002
332	5.664.976	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,007875	0,007875
333	5.686.468	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,021492	0,021492
334	5.704.907	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	167	0,018439	0,018439
335	5.725.410	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,020503	0,020503
336	5.744.759	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,019349	0,019349
337	5.768.183	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,023424	0,023424
338	5.785.253	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,01707	0,01707
339	5.826.282	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	143	0,041029	0,041029
340	5.830.746	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,004464	0,004464
341	5.839.713	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,008967	0,008967

342	5.878.434	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,038721	0,038721
343	5.880.837	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	146	0,002403	0,002403
344	5.905.263	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,024426	0,024426
345	5.919.852	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	145	0,014589	0,014589
346	5.945.122	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,02527	0,02527
347	5.974.768	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,029646	0,029646
348	6.008.982	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,034214	0,034214
349	6.026.518	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,017536	0,017536
350	6.041.384	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,014866	0,014866
351	6.065.896	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,024512	0,024512
352	6.068.008	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,002112	0,002112
353	6.085.894	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,017886	0,017886
354	6.107.436	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,021542	0,021542
355	6.125.093	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,017657	0,017657
356	6.143.478	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,018385	0,018385
357	6.152.100	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	152	0,008622	0,008622
358	6.187.371	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,035271	0,035271
359	6.191.039	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,003668	0,003668
360	6.204.855	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,013816	0,013816
361	6.225.768	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,020913	0,020913
362	6.243.408	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,01764	0,01764
364	6.269.285	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,021532	0,025877
365	6.281.933	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,012648	0,012648
367	6.305.042	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	144	0,000547	0,023109
368	6.325.992	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,02095	0,02095
369	6.344.825	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	144	0,018833	0,018833
371	6.364.862	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	136	0,004728	0,020037
372	6.385.022	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	134	0,02016	0,02016
373	6.427.396	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	133	0,042374	0,042374
374	6.427.399	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	134	0,000003	0,000003
376	6.445.815	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,014853	0,018416
377	6.465.555	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,01974	0,01974
378	6.485.008	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,019453	0,019453
379	6.506.886	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,021878	0,021878
380	6.525.923	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,019037	0,019037
382	6.546.779	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,015921	0,020856
383	6.565.738	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,018959	0,018959
385	6.585.361	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,013602	0,019623
386	6.605.860	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,020499	0,020499
387	6.623.845	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,017985	0,017985
388	6.644.907	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	167	0,021062	0,021062

389	6.665.766	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,020859	0,020859
390	6.686.040	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,020274	0,020274
391	6.691.507	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	138	0,005467	0,005467
392	6.706.833	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,015326	0,015326
393	6.726.136	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,019303	0,019303
394	6.736.164	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	126	0,010028	0,010028
395	6.744.473	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,008309	0,008309
396	6.759.052	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	145	0,014579	0,014579
397	6.785.693	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,026641	0,026641
398	6.792.356	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	140	0,006663	0,006663
399	6.801.173	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,008817	0,008817
400	6.824.900	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,023727	0,023727
401	6.855.679	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,030779	0,030779
402	6.865.572	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,009893	0,009893
403	6.905.321	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,039749	0,039749
404	6.919.819	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,014498	0,014498
405	6.933.694	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,013875	0,013875
406	6.944.907	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,011213	0,011213
407	6.964.759	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,019852	0,019852
408	6.985.579	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,02082	0,02082
409	7.025.883	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	146	0,040304	0,040304
410	7.045.931	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,020048	0,020048
411	7.065.823	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,019892	0,019892
412	7.085.801	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,019978	0,019978
413	7.104.383	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,018582	0,018582
414	7.125.793	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,02141	0,02141
415	7.164.785	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,038992	0,038992
416	7.164.787	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,000002	0,000002
417	7.203.151	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,038364	0,038364
418	7.224.476	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,021325	0,021325
419	7.237.996	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	145	0,01352	0,01352
420	7.243.608	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	135	0,005612	0,005612
421	7.278.998	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	139	0,03539	0,03539
422	7.287.125	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	142	0,008127	0,008127
423	7.304.418	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,017293	0,017293
424	7.324.048	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,01963	0,01963
425	7.344.345	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,020297	0,020297
426	7.364.744	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,020399	0,020399
427	7.383.764	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,01902	0,01902
428	7.405.179	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	146	0,021415	0,021415
429	7.424.816	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	165	0,019637	0,019637

430	7.444.867	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,020051	0,020051
431	7.464.510	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,019643	0,019643
432	7.482.171	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,017661	0,017661
433	7.502.404	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,020233	0,020233
434	7.520.263	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	184	0,017859	0,017859
435	7.523.584	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,003321	0,003321
436	7.545.641	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,022057	0,022057
437	7.564.554	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,018913	0,018913
438	7.584.675	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,020121	0,020121
439	7.607.175	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,0225	0,0225
440	7.617.057	192,168,43,38	192,168,43,1	DNS	80	0,009882	0,009882
441	7.625.157	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,0081	0,0081
442	7.644.428	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	167	0,019271	0,019271
443	7.664.148	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,01972	0,01972
444	7.664.650	192,168,43,1	192,168,43,38	DNS	141	0,000502	0,000502
446	7.682.020	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,008701	0,01737
447	7.704.662	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,022642	0,022642
451	7.730.180	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,01584	0,025518
452	7.755.620	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	150	0,02544	0,02544
453	7.757.547	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,001927	0,001927
455	7.772.765	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,008009	0,015218
456	7.798.493	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,025728	0,025728
457	7.824.840	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,026347	0,026347
458	7.845.082	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,020242	0,020242
459	7.845.659	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,000577	0,000577
460	7.864.143	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	144	0,018484	0,018484
461	7.905.200	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	144	0,041057	0,041057
471	7.952.981	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	114	0,000655	0,047781
472	7.952.982	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,000001	0,000001
473	7.952.983	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,000001	0,000001
474	7.952.984	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,000001	0,000001
477	7.962.580	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	146	0,008775	0,009596
478	7.983.912	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,021332	0,021332
479	8.000.649	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,016737	0,016737
480	8.024.203	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,023554	0,023554
482	8.039.375	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,004082	0,015172
484	8.064.907	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,007308	0,025532
485	8.081.092	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,016185	0,016185
487	8.106.326	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,001103	0,025234
488	8.122.153	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,015827	0,015827
489	8.144.157	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,022004	0,022004

490	8.161.349	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,017192	0,017192
497	8.183.741	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,008732	0,022392
498	8.184.290	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	80	0,000549	0,000549
499	8.189.934	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	1256	0,005644	0,005644
500	8.199.181	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,009247	0,009247
505	8.224.514	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,000456	0,025333
508	8.236.286	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	152	0,011146	0,011772
509	8.241.300	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,005014	0,005014
511	8.263.355	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,018367	0,022055
512	8.280.130	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,016775	0,016775
514	8.309.894	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	170	0,029762	0,029764
516	8.321.358	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,000381	0,011464
517	8.344.765	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	170	0,023407	0,023407
518	8.361.530	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,016765	0,016765
520	8.389.545	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	167	0,023774	0,028015
521	8.403.220	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,013675	0,013675
523	8.427.978	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	170	0,021066	0,024758
524	8.439.585	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,011607	0,011607
525	8.462.967	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,023382	0,023382
526	8.479.262	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,016295	0,016295
527	8.506.823	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,027561	0,027561
528	8.518.395	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	145	0,011572	0,011572
529	8.544.050	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,025655	0,025655
530	8.547.225	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	228	0,003175	0,003175
531	8.560.025	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,0128	0,0128
532	8.585.885	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	145	0,02586	0,02586
533	8.598.260	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,012375	0,012375
534	8.623.002	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,024742	0,024742
535	8.640.255	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,017253	0,017253
536	8.664.869	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,024614	0,024614
537	8.682.390	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,017521	0,017521
538	8.704.986	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,022596	0,022596
539	8.723.093	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,018107	0,018107
540	8.744.109	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,021016	0,021016
541	8.773.756	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,029647	0,029647
542	8.785.571	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,011815	0,011815
543	8.804.124	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,018553	0,018553
544	8.823.913	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,019789	0,019789
545	8.842.178	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,018265	0,018265
546	8.864.814	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,022636	0,022636
547	8.884.280	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,019466	0,019466

548	8.904.339	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	165	0,020059	0,020059
549	8.921.044	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,016705	0,016705
550	8.945.696	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,024652	0,024652
551	8.945.698	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	138	0,000002	0,000002
552	8.960.645	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,014947	0,014947
554	8.980.954	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	126	0,011322	0,020309
555	8.984.625	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,003671	0,003671
556	9.000.611	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	146	0,015986	0,015986
559	9.026.625	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,000002	0,026014
561	9.039.645	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	142	0,008896	0,01302
562	9.071.592	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,031947	0,031947
563	9.082.574	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,010982	0,010982
564	9.104.559	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,021985	0,021985
565	9.121.175	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,016616	0,016616
567	9.145.531	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	144	0,018479	0,024356
569	9.185.222	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	146	0,001389	0,039691
570	9.209.231	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,024009	0,024009
571	9.210.464	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,001233	0,001233
573	9.230.467	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,002998	0,020003
574	9.241.463	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,010996	0,010996
575	9.263.959	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,022496	0,022496
576	9.265.797	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	152	0,001838	0,001838
577	9.279.779	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,013982	0,013982
580	9.303.459	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,006736	0,02368
581	9.322.015	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,018556	0,018556
582	9.345.979	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,023964	0,023964
583	9.364.278	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,018299	0,018299
584	9.384.557	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,020279	0,020279
585	9.424.822	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,040265	0,040265
586	9.428.544	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,003722	0,003722
587	9.441.914	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,01337	0,01337
588	9.478.419	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	140	0,036505	0,036505
589	9.504.702	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,026283	0,026283
590	9.523.185	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,018483	0,018483
591	9.533.290	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,010105	0,010105
592	9.548.715	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,015425	0,015425
593	9.560.642	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,011927	0,011927
594	9.602.290	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,041648	0,041648
595	9.602.292	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,000002	0,000002
596	9.639.372	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	167	0,03708	0,03708
597	9.643.189	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,003817	0,003817

598	9.669.173	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,025984	0,025984
599	9.689.370	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,020197	0,020197
600	9.706.668	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,017298	0,017298
601	9.722.720	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,016052	0,016052
602	9.745.143	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,022423	0,022423
603	9.763.112	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,017969	0,017969
604	9.785.288	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,022176	0,022176
605	9.800.414	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,015126	0,015126
606	9.825.934	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,02552	0,02552
607	9.840.157	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,014223	0,014223
608	9.866.496	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	165	0,026339	0,026339
609	9.882.925	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	172	0,016429	0,016429
610	9.905.419	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,022494	0,022494
611	9.920.970	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,015551	0,015551
612	9.943.755	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,022785	0,022785
613	9.985.001	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,041246	0,041246
614	9.985.972	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	143	0,000971	0,000971
615	10.000.153	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	150	0,014181	0,014181
616	10.013.784	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	145	0,013631	0,013631
617	10.024.975	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,011191	0,011191
618	10.053.864	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	140	0,028889	0,028889
619	10.065.313	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	144	0,011449	0,011449
620	10.083.305	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	144	0,017992	0,017992
621	10.110.443	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,027138	0,027138
622	10.160.912	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	170	0,050469	0,050469
623	10.160.914	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,000002	0,000002
624	10.163.879	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	114	0,002965	0,002965
625	10.173.480	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,009601	0,009601
626	10.185.581	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	136	0,012101	0,012101
627	10.212.855	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,027274	0,027274
628	10.225.843	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,012988	0,012988
629	10.243.841	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,017998	0,017998
630	10.264.342	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,020501	0,020501
631	10.304.594	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,040252	0,040252
632	10.305.255	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,000661	0,000661
633	10.320.844	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,015589	0,015589
634	10.345.783	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,024939	0,024939
635	10.360.774	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,014991	0,014991
636	10.383.939	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,023165	0,023165
637	10.399.353	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	143	0,015414	0,015414
638	10.424.630	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	143	0,025277	0,025277

639	10.475.087	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	141	0,050457	0,050457
640	10.493.784	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	146	0,018697	0,018697
641	10.576.965	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,083181	0,083181
642	10.577.699	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	172	0,000734	0,000734
643	10.577.700	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,000001	0,000001
644	10.577.702	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,000002	0,000002
645	10.577.702	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0	0
646	10.584.779	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,007077	0,007077
647	10.600.449	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,01567	0,01567
648	10.620.536	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,020087	0,020087
649	10.638.801	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	177	0,018265	0,018265
650	10.657.563	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	181	0,018762	0,018762
651	10.681.808	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,024245	0,024245
652	10.701.343	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,019535	0,019535
653	10.722.192	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,020849	0,020849
654	10.755.638	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,033446	0,033446
655	10.756.266	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,000628	0,000628
656	10.777.312	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,021046	0,021046
657	10.799.345	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,022033	0,022033
658	10.819.846	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,020501	0,020501
659	10.841.332	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,021486	0,021486
660	10.860.622	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,01929	0,01929
661	10.881.623	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,021001	0,021001
662	10.907.147	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	167	0,025524	0,025524
663	10.925.607	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,01846	0,01846
664	10.940.449	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	144	0,014842	0,014842
665	10.961.339	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	143	0,02089	0,02089
666	10.982.262	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,020923	0,020923
667	11.001.152	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,01889	0,01889
668	11.021.187	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,020035	0,020035
669	11.039.842	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,018655	0,018655
670	11.058.602	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	146	0,01876	0,01876
671	11.077.078	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	145	0,018476	0,018476
672	11.099.931	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,022853	0,022853
673	11.126.072	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,026141	0,026141
674	11.138.362	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,01229	0,01229
675	11.159.470	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,021108	0,021108
676	11.176.400	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,01693	0,01693
677	11.195.346	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	138	0,018946	0,018946
678	11.196.924	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	140	0,001578	0,001578
679	11.217.101	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,020177	0,020177

680	11.227.329	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	126	0,010228	0,010228
681	11.242.064	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,014735	0,014735
682	11.259.713	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,017649	0,017649
683	11.295.463	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,03575	0,03575
684	11.333.098	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,037635	0,037635
685	11.333.100	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,000002	0,000002
686	11.340.774	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	183	0,007674	0,007674
687	11.360.981	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	175	0,020207	0,020207
688	11.383.026	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,022045	0,022045
689	11.407.409	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	140	0,024383	0,024383
690	11.407.411	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,000002	0,000002
691	11.426.737	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,019326	0,019326
692	11.443.455	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	165	0,016718	0,016718
693	11.460.138	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,016683	0,016683
694	11.479.815	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,019677	0,019677
695	11.500.139	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	165	0,020324	0,020324
696	11.520.179	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,02004	0,02004
697	11.541.036	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,020857	0,020857
698	11.543.183	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	152	0,002147	0,002147
699	11.560.583	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,0174	0,0174
700	11.596.273	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,03569	0,03569
701	11.600.142	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	143	0,003869	0,003869
702	11.621.003	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	133	0,020861	0,020861
703	11.640.834	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	126	0,019831	0,019831
704	11.659.871	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	127	0,019037	0,019037
705	11.679.574	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	133	0,019703	0,019703
706	11.701.139	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	129	0,021565	0,021565
707	11.719.348	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,018209	0,018209
708	11.740.477	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	143	0,021129	0,021129
709	11.760.437	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,01996	0,01996
710	11.795.301	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	169	0,034864	0,034864
711	11.803.019	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,007718	0,007718
712	11.819.898	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,016879	0,016879
713	11.840.818	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,02092	0,02092
714	11.859.936	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,019118	0,019118
716	11.882.002	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,018141	0,022066
718	11.916.882	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,001162	0,03488
719	11.925.321	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,008439	0,008439
720	11.940.529	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,015208	0,015208
722	11.964.268	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,008427	0,023739
724	12.005.234	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,009081	0,040966

725	12.008.726	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,003492	0,003492
726	12.019.749	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,011023	0,011023
727	12.046.726	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,026977	0,026977
728	12.059.723	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,012997	0,012997
729	12.081.708	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,021985	0,021985
730	12.100.701	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,018993	0,018993
731	12.123.745	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,023044	0,023044
732	12.139.727	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,015982	0,015982
733	12.160.675	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,020948	0,020948
734	12.179.664	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,018989	0,018989
735	12.201.643	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,021979	0,021979
736	12.202.592	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	80	0,000949	0,000949
737	12.204.599	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	1256	0,002007	0,002007
738	12.220.643	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,016044	0,016044
739	12.239.609	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,018966	0,018966
740	12.245.657	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	184	0,006048	0,006048
741	12.259.845	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,014188	0,014188
742	12.286.875	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	150	0,02703	0,02703
743	12.293.729	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,006854	0,006854
744	12.302.849	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,00912	0,00912
745	12.330.581	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,027732	0,027732
746	12.341.565	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,010984	0,010984
747	12.359.541	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,017976	0,017976
748	12.381.546	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,022005	0,022005
749	12.399.505	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,017959	0,017959
750	12.401.487	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	138	0,001982	0,001982
751	12.420.819	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,019332	0,019332
752	12.440.405	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,019586	0,019586
753	12.447.905	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	126	0,0075	0,0075
754	12.452.360	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	114	0,004455	0,004455
755	12.460.437	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,008077	0,008077
756	12.483.447	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,02301	0,02301
757	12.499.558	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,016111	0,016111
758	12.527.421	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,027863	0,027863
759	12.541.412	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,013991	0,013991
760	12.543.838	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	152	0,002426	0,002426
761	12.559.396	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,015558	0,015558
762	12.579.121	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,019725	0,019725
763	12.600.259	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,021138	0,021138
764	12.637.055	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,036796	0,036796
765	12.640.336	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,003281	0,003281

766	12.663.100	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,022764	0,022764
767	12.694.309	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,031209	0,031209
768	12.700.451	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,006142	0,006142
769	12.721.293	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,020842	0,020842
770	12.740.284	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,018991	0,018991
771	12.761.170	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,020886	0,020886
772	12.781.257	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,020087	0,020087
773	12.803.257	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,022	0,022
774	12.819.246	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,015989	0,015989
775	12.854.218	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,034972	0,034972
776	12.863.309	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,009091	0,009091
777	12.881.206	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,017897	0,017897
778	12.916.250	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	167	0,035044	0,035044
779	12.933.357	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,017107	0,017107
780	12.943.174	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,009817	0,009817
781	12.962.987	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,019813	0,019813
782	12.983.153	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,020166	0,020166
783	13.009.166	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,026013	0,026013
784	13.021.088	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	140	0,011922	0,011922
785	13.022.070	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	167	0,000982	0,000982
786	13.045.090	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	165	0,02302	0,02302
787	13.060.077	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,014987	0,014987
788	13.080.077	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,02	0,02
789	13.100.089	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,020012	0,020012
790	13.135.006	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,034917	0,034917
791	13.140.494	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,005488	0,005488
792	13.160.716	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,020222	0,020222
793	13.179.212	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,018496	0,018496
794	13.212.549	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,033337	0,033337
795	13.218.914	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,006365	0,006365
796	13.298.152	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,079238	0,079238
797	13.299.140	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,000988	0,000988
798	13.337.265	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	228	0,038125	0,038125
799	13.380.209	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,042944	0,042944
800	13.380.210	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,000001	0,000001
801	13.380.211	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,000001	0,000001
802	13.380.212	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,000001	0,000001
803	13.380.212	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0	0
804	13.384.109	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	165	0,003897	0,003897
805	13.418.161	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,034052	0,034052
806	13.424.840	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,006679	0,006679

807	13.444.666	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,019826	0,019826
808	13.463.963	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,019297	0,019297
809	13.483.099	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,019136	0,019136
810	13.500.323	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,017224	0,017224
811	13.540.029	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,039706	0,039706
812	13.544.364	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,004335	0,004335
813	13.565.288	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	150	0,020924	0,020924
814	13.566.014	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,000726	0,000726
815	13.570.188	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	152	0,004174	0,004174
816	13.579.498	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,00931	0,00931
817	13.606.013	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,026515	0,026515
818	13.606.994	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	138	0,000981	0,000981
819	13.617.360	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	126	0,010366	0,010366
820	13.622.005	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,004645	0,004645
821	13.646.386	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,024381	0,024381
822	13.664.078	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,017692	0,017692
823	13.699.157	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,035079	0,035079
824	13.704.130	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	114	0,004973	0,004973
825	13.704.575	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,000445	0,000445
826	13.725.128	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,020553	0,020553
827	13.743.541	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,018413	0,018413
828	13.764.712	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,021171	0,021171
829	13.779.844	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,015132	0,015132
830	13.805.979	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,026135	0,026135
831	13.828.152	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,022173	0,022173
832	13.845.912	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,01776	0,01776
833	13.865.148	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,019236	0,019236
834	13.886.366	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,021218	0,021218
835	13.905.302	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,018936	0,018936
836	13.925.914	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,020612	0,020612
837	13.943.853	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,017939	0,017939
838	13.964.001	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,020148	0,020148
839	13.981.253	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,017252	0,017252
840	14.004.241	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,022988	0,022988
841	14.024.222	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,019981	0,019981
842	14.045.219	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	140	0,020997	0,020997
843	14.046.192	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,000973	0,000973
844	14.065.200	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	133	0,019008	0,019008
845	14.086.185	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	140	0,020985	0,020985
846	14.103.231	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	143	0,017046	0,017046
847	14.124.162	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	139	0,020931	0,020931

848	14.145.135	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,020973	0,020973
849	14.164.865	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	141	0,01973	0,01973
850	14.181.115	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	140	0,01625	0,01625
851	14.205.106	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,023991	0,023991
852	14.221.095	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,015989	0,015989
853	14.259.772	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,038677	0,038677
854	14.263.889	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,004117	0,004117
855	14.284.237	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	143	0,020348	0,020348
856	14.304.147	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	146	0,01991	0,01991
857	14.324.094	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,019947	0,019947
858	14.340.011	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,015917	0,015917
859	14.365.397	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,025386	0,025386
860	14.379.583	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	171	0,014186	0,014186
861	14.404.772	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,025189	0,025189
862	14.422.302	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,01753	0,01753
863	14.446.134	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	173	0,023832	0,023832
864	14.461.126	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,014992	0,014992
865	14.486.213	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	146	0,025087	0,025087
866	14.500.016	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,013803	0,013803
867	14.527.101	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,027085	0,027085
868	14.541.087	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,013986	0,013986
869	14.565.064	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	142	0,023977	0,023977
870	14.576.233	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	152	0,011169	0,011169
871	14.583.234	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,007001	0,007001
872	14.606.038	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,022804	0,022804
873	14.624.728	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,01869	0,01869
874	14.644.219	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,019491	0,019491
875	14.663.096	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,018877	0,018877
876	14.685.062	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,021966	0,021966
877	14.704.100	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	146	0,019038	0,019038
878	14.726.019	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,021919	0,021919
879	14.742.373	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	142	0,016354	0,016354
880	14.773.256	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	150	0,030883	0,030883
881	14.778.548	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,005292	0,005292
882	14.783.996	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,005448	0,005448
883	14.806.027	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	138	0,022031	0,022031
884	14.806.029	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,000002	0,000002
885	14.825.277	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,019248	0,019248
886	14.826.318	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	126	0,001041	0,001041
887	14.848.936	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,022618	0,022618
888	14.861.567	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,012631	0,012631

889	14.883.177	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,02161	0,02161
890	14.899.183	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	114	0,016006	0,016006
891	14.899.841	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,000658	0,000658
892	14.925.667	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,025826	0,025826
893	14.941.138	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,015471	0,015471
894	14.965.173	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,024035	0,024035
895	14.984.062	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	173	0,018889	0,018889
896	15.003.072	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,01901	0,01901
897	15.024.752	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	173	0,02168	0,02168
898	15.044.258	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	172	0,019506	0,019506
899	15.054.806	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	184	0,010548	0,010548
900	15.063.808	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,009002	0,009002
901	15.084.812	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,021004	0,021004
902	15.105.840	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	147	0,021028	0,021028
903	15.139.842	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,034002	0,034002
904	15.141.481	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,001639	0,001639
905	15.165.321	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,02384	0,02384
906	15.180.957	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,015636	0,015636
907	15.208.101	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	170	0,027144	0,027144
908	15.224.454	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,016353	0,016353
909	15.245.809	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,021355	0,021355
910	15.263.829	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,01802	0,01802
911	15.284.654	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,020825	0,020825
912	15.300.993	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,016339	0,016339
913	15.324.864	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	165	0,023871	0,023871
914	15.343.404	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,01854	0,01854
915	15.365.052	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,021648	0,021648
916	15.382.786	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,017734	0,017734
917	15.406.211	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,023425	0,023425
918	15.423.863	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,017652	0,017652
919	15.445.123	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,02126	0,02126
920	15.462.891	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,017768	0,017768
921	15.483.614	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,020723	0,020723
922	15.502.722	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0,019108	0,019108
923	15.525.370	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,022648	0,022648
924	15.541.966	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,016596	0,016596
925	15.563.885	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	152	0,021919	0,021919
926	15.564.838	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,000953	0,000953
927	15.585.546	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,020708	0,020708
928	15.607.327	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,021781	0,021781
929	15.643.603	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,036276	0,036276

930	15.645.469	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	159	0,001866	0,001866
931	15.661.851	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,016382	0,016382
932	15.698.501	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,03665	0,03665
933	15.725.667	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	163	0,027166	0,027166
934	15.726.580	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,000913	0,000913
935	15.765.303	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,038723	0,038723
936	15.765.921	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,000618	0,000618
937	15.786.191	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,02027	0,02027
938	15.803.432	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,017241	0,017241
939	15.825.573	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,022141	0,022141
940	15.843.587	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,018014	0,018014
941	15.860.068	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	140	0,016481	0,016481
942	15.866.418	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	134	0,00635	0,00635
943	15.885.333	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	140	0,018915	0,018915
944	15.905.163	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	143	0,01983	0,01983
945	15.925.024	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,019861	0,019861
946	15.944.030	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,019006	0,019006
947	15.965.037	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,021007	0,021007
948	15.980.840	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	150	0,015803	0,015803
949	15.984.282	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,003442	0,003442
950	16.004.528	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,020246	0,020246
951	16.004.992	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	138	0,000464	0,000464
952	16.027.680	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,022688	0,022688
953	16.036.113	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	126	0,008433	0,008433
954	16.043.655	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	150	0,007542	0,007542
955	16.066.652	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,022997	0,022997
956	16.086.371	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	167	0,019719	0,019719
957	16.206.764	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	162	0,120393	0,120393
958	16.207.477	104,44,201,33	192,168,43,38	STUN	114	0,000713	0,000713
959	16.207.478	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	164	0,000001	0,000001
960	16.207.480	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,000002	0,000002
961	16.207.480	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	160	0	0
962	16.207.482	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,000002	0,000002
963	16.207.483	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	161	0,000001	0,000001
964	16.223.586	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	143	0,016103	0,016103
965	16.224.250	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	80	0,000664	0,000664
966	16.226.363	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	1256	0,002113	0,002113
967	16.243.916	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,017553	0,017553
968	16.264.584	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,020668	0,020668
969	16.279.918	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,015334	0,015334
970	16.303.242	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,023324	0,023324

971	16.320.314	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,017072	0,017072
972	16.343.734	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,02342	0,02342
973	16.361.283	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,017549	0,017549
974	16.387.490	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,026207	0,026207
975	16.402.010	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,01452	0,01452
976	16.424.332	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,022322	0,022322
977	16.447.196	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,022864	0,022864
978	16.464.478	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,017282	0,017282
979	16.487.167	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	148	0,022689	0,022689
980	16.504.670	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	145	0,017503	0,017503
981	16.521.054	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	153	0,016384	0,016384
982	16.544.332	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,023278	0,023278
983	16.560.586	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	157	0,016254	0,016254
984	16.585.427	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	154	0,024841	0,024841
985	16.602.260	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	149	0,016833	0,016833
986	16.625.082	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	169	0,022822	0,022822
987	16.640.296	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	167	0,015214	0,015214
988	16.664.127	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,023831	0,023831
989	16.678.618	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,014491	0,014491
990	16.704.614	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	151	0,025996	0,025996
991	16.718.352	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	152	0,013738	0,013738
992	16.744.827	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	155	0,026475	0,026475
993	16.762.808	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	166	0,017981	0,017981
994	16.784.521	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	158	0,021713	0,021713
995	16.804.066	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	156	0,019545	0,019545
996	16.824.911	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	168	0,020845	0,020845
997	16.840.926	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	170	0,016015	0,016015
998	16.853.078	192,168,43,38	104,44,201,33	UDP	152	0,012152	0,012152
999	16.865.997	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	140	0,012919	0,012919
1000	16.865.999	104,44,201,33	192,168,43,38	UDP	165	0,000002	0,000002

Lampiran C. Data BTS untuk Kecepatan di Atas 40 km/s

Nomor	radio	carrier	mcc	mnc	area	cellid	signal	lat	lon
1	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566745	-83	-8.1817689	113.7043375
2	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566745	-84	-8.1817689	113.7043375
3	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566745	-93	-8.1792246	113.7041175
4	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566745	-93	-8.1791819	113.7041261
5	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-83	-8.1791582	113.7041871
6	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-78	-8.1791342	113.7041928
7	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-72	-8.1789289	113.7042762
8	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-78	-8.1788217	113.704306
9	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-85	-8.178751	113.7042907
10	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-78	-8.1785667	113.7043225
11	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-74	-8.1781018	113.7045455
12	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-56	-8.1777814	113.7050059
13	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-66	-8.1772427	113.7054249
14	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-78	-8.1768972	113.705854
15	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-86	-8.1764728	113.7063378
16	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	245566735	-90	-8.176219	113.7064952
17	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042659	-79	-8.1756763	113.7067879
18	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042659	-80	-8.1752936	113.7069598
19	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042659	-76	-8.1746433	113.7071984
20	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042659	-77	-8.174228	113.7073942
21	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042659	-76	-8.1737577	113.707592
22	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042659	-90	-8.1734562	113.7078336
23	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042639	-88	-8.1731754	113.7080163
24	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042639	-96	-8.1726583	113.7084783
25	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042639	-91	-8.1722246	113.7089441
26	LTE+	TELKOMSEL	510	10	6073	54042639	-102	-8.1717033	113.7093919
27	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042635	-85	-8.1713444	113.7096694
28	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042635	-88	-8.1708997	113.7101088
29	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518357	-90	-8.1707104	113.7102685
30	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042635	-78	-8.1706006	113.7103368

31	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042635	-82	-8.1701783	113.710569
32	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518357	-82	-8.1699823	113.7106733
33	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518357	-78	-8.1697478	113.7108009
34	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518357	-72	-8.1692756	113.710907
35	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518357	-73	-8.1688332	113.7110008
36	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518357	-73	-8.1685881	113.7110106
37	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518357	-74	-8.1681079	113.711177
38	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518357	-70	-8.1678164	113.7113151
39	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518347	-73	-8.1674018	113.711462
40	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245518347	-71	-8.1669194	113.7115927
41	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54117909	-87	-8.166447	113.7118599
42	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042635	-83	-8.1659692	113.7120542
43	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54117909	-84	-8.1655025	113.7121574
44	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54117909	-86	-8.1652565	113.7122612
45	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54117909	-87	-8.1649073	113.7124156
46	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54117909	-91	-8.164529	113.7126155
47	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54117909	-91	-8.1644091	113.7126665
48	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54117909	-97	-8.1642085	113.7127379
49	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042901	-93	-8.163968	113.7128112
50	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042901	-99	-8.1634881	113.7130226
51	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042901	-93	-8.1629703	113.7132148
52	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042901	-92	-8.1625608	113.7134266
53	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042901	-92	-8.1621187	113.7135671
54	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042901	-83	-8.1614699	113.7137143
55	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042903	-92	-8.1608539	113.7138195
56	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042903	-87	-8.1604142	113.7139991
57	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042923	-85	-8.1600418	113.7141116
58	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042923	-76	-8.1596468	113.7142394
59	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042923	-77	-8.1592427	113.7143324
60	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042891	-80	-8.158771	113.7144043
61	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042891	-84	-8.1583289	113.7143186
62	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042891	-89	-8.1580559	113.7136647
63	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042891	-89	-8.1578686	113.7133184

64	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042891	-91	-8.1577135	113.7129213
65	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54099477	-77	-8.157583	113.7125624
66	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54016779	-90	-8.1574447	113.712227
67	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042911	-80	-8.1571264	113.7115996
68	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042911	-84	-8.1571104	113.7114135
69	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54016779	-85	-8.1576335	113.7108944
70	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54016779	-88	-8.1582468	113.7104704
71	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54016779	-86	-8.1586488	113.7102628
72	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54016779	-86	-8.1589699	113.7100249
73	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54042911	-87	-8.1595152	113.7096038
74	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54092043	-80	-8.1602499	113.7091088
75	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54092043	-75	-8.1607991	113.7086209
76	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54092043	-80	-8.1611248	113.708411
77	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54092043	-82	-8.1613518	113.7081972
78	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54092043	-55	-8.1616139	113.7079997
79	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54092043	-55	-8.1621612	113.7076238
80	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54092043	-56	-8.1624717	113.7073998
81	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54117899	-65	-8.1631695	113.7069169
82	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54092043	-69	-8.1635006	113.7067554
83	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54052875	-65	-8.1640494	113.706298
84	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54052875	-70	-8.1645863	113.7059052
85	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54043659	-61	-8.1652698	113.7054399
86	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54043659	-55	-8.1655359	113.7052049
87	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54043659	-51	-8.1657983	113.7049375
88	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54043659	-52	-8.1662074	113.7046576
89	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54043659	-56	-8.1664636	113.7045069
90	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	-53	-8.1666734	113.7044474
91	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	-51	-8.1666982	113.7044113
92	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	-50	-8.1666979	113.7043858
93	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	-38	-8.1670568	113.7041876
94	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	54043679	-51	-8.1672934	113.7040103
95	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	-45	-8.167903	113.7036039
96	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	-14	-8.1684143	113.7030447

97	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	17	-8.1690822	113.702847
98	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	48	-8.1698526	113.7028515
99	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	79	-8.1706842	113.7030028
100	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	110	-8.171401	113.7031496
101	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	141	-8.1718137	113.7032241
102	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	172	-8.1722832	113.7034637
103	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	203	-8.1726433	113.7036431
104	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	234	-8.1731959	113.7040622
105	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	265	-8.1735432	113.7042634
106	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	296	-8.1742051	113.7045586
107	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	327	-8.1746161	113.7046249
108	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	358	-8.1753593	113.7046405
109	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	389	-8.1757747	113.7046342
110	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	420	-8.1764813	113.7045214
111	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	451	-8.1771666	113.7044741
112	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	482	-8.1776553	113.7044923
113	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	513	-8.1777457	113.7045041
114	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	544	-8.1777922	113.7045089
115	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	575	-8.1778135	113.7045288
116	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	606	-8.1778174	113.7045361
117	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	637	-8.1778388	113.704541
118	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	668	-8.1780065	113.7044948
119	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	699	-8.1785224	113.7043467
120	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	730	-8.1787312	113.7041955
121	LTE	TELKOMSEL	510	10	6073	245599755	761	-8.1790419	113.704116

Lampiran D. Data Wireshark dengan Kecepatan di Atas 40 Km/s

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	delay	delta delay
1	0.000000	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.0000000000	0.0000000000
2	0.020005	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.020005000	0.020005000
3	0.039844	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.019839000	0.019839000
4	0.060270	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.020426000	0.020426000
5	0.079631	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.019361000	0.019361000
6	0.100206	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.020575000	0.020575000
7	0.120058	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.019852000	0.019852000
8	0.132333	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	150	0.012275000	0.012275000
9	0.140159	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.007826000	0.007826000
10	0.159332	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.019173000	0.019173000
11	0.179911	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.020579000	0.020579000
12	0.199982	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.020071000	0.020071000
13	0.220210	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.020228000	0.020228000
14	0.239922	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.019712000	0.019712000
15	0.260155	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.020233000	0.020233000
16	0.280376	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.020221000	0.020221000
17	0.300303	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.019927000	0.019927000
18	0.319813	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.019510000	0.019510000
19	0.340139	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.020326000	0.020326000
20	0.359778	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.019639000	0.019639000
21	0.379677	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.019899000	0.019899000
22	0.400427	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.020750000	0.020750000
23	0.420173	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.019746000	0.019746000
24	0.439301	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.019128000	0.019128000
25	0.459696	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.020395000	0.020395000
26	0.479402	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.019706000	0.019706000
27	0.499731	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.020329000	0.020329000
28	0.519004	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.019273000	0.019273000
29	0.539491	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.020487000	0.020487000
30	0.559826	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.020335000	0.020335000
31	0.579232	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.019406000	0.019406000
32	0.599912	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.020680000	0.020680000
33	0.619938	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.020026000	0.020026000
34	0.639675	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.019737000	0.019737000
35	0.659144	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.019469000	0.019469000
36	0.679247	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.020103000	0.020103000
37	0.698925	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.019678000	0.019678000

38	0.719844	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.020919000	0.020919000
39	0.739981	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.020137000	0.020137000
40	0.759632	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.019651000	0.019651000
41	0.779642	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.020010000	0.020010000
42	0.799644	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.020002000	0.020002000
43	0.819534	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.019890000	0.019890000
44	0.839059	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.019525000	0.019525000
45	0.859842	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.020783000	0.020783000
46	0.879148	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.019306000	0.019306000
47	0.899189	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.020041000	0.020041000
48	0.919001	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.019812000	0.019812000
49	0.940399	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.021398000	0.021398000
50	0.960060	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.019661000	0.019661000
51	0.979572	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.019512000	0.019512000
52	0.999854	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.020282000	0.020282000
53	1.019.636	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.019782000	0.019782000
54	1.040.210	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.020574000	0.020574000
55	1.060.622	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.020412000	0.020412000
56	1.080.472	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.019850000	0.019850000
57	1.100.025	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.019553000	0.019553000
58	1.119.542	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.019517000	0.019517000
59	1.140.531	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.020989000	0.020989000
60	1.152.169	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	150	0.011638000	0.011638000
61	1.160.691	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.008522000	0.008522000
62	1.180.467	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.019776000	0.019776000
63	1.200.177	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.019710000	0.019710000
64	1.220.495	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.020318000	0.020318000
65	1.239.793	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.019298000	0.019298000
66	1.260.222	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.020429000	0.020429000
67	1.280.316	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.020094000	0.020094000
68	1.299.709	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.019393000	0.019393000
69	1.319.469	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.019760000	0.019760000
70	1.339.575	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.020106000	0.020106000
71	1.359.853	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.020278000	0.020278000
72	1.380.485	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.020632000	0.020632000
73	1.400.361	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.019876000	0.019876000
74	1.419.560	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.019199000	0.019199000
75	1.439.894	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.020334000	0.020334000
76	1.460.223	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.020329000	0.020329000
77	1.480.185	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.019962000	0.019962000
78	1.499.642	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.019457000	0.019457000

79	1.520.207	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.020565000	0.020565000
80	1.540.915	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.020708000	0.020708000
81	1.560.899	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.019984000	0.019984000
82	1.580.843	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.019944000	0.019944000
83	1.600.950	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.020107000	0.020107000
84	1.620.798	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.019848000	0.019848000
85	1.640.896	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.020098000	0.020098000
86	1.660.997	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.020101000	0.020101000
87	1.680.761	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.019764000	0.019764000
88	1.700.922	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.020161000	0.020161000
89	1.720.866	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.019944000	0.019944000
90	1.740.930	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.020064000	0.020064000
91	1.760.935	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.020005000	0.020005000
92	1.780.789	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	121	0.019854000	0.019854000
93	1.800.895	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.020106000	0.020106000
94	1.820.841	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.019946000	0.019946000
95	1.839.856	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.019015000	0.019015000
96	1.860.874	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.021018000	0.021018000
97	1.880.921	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.020047000	0.020047000
98	1.900.784	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.019863000	0.019863000
99	1.906.757	192.168.43.38	104.44.201.37	STUN	240	0.005973000	0.005973000
100	1.921.102	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.014345000	0.014345000
101	1.940.833	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.019731000	0.019731000
102	1.960.441	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.019608000	0.019608000
103	1.963.990	104.44.201.37	192.168.43.38	STUN	186	0.003549000	0.003549000
104	1.980.552	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.016562000	0.016562000
105	2.000.225	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.019673000	0.019673000
106	2.017.537	192.168.43.38	104.44.201.37	STUN	382	0.017312000	0.017312000
107	2.017.804	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	150	0.000267000	0.000267000
108	2.019.512	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.001708000	0.001708000
109	2.039.647	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.020135000	0.020135000
110	2.059.722	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.020075000	0.020075000
111	2.071.691	192.168.43.38	192.168.1.17	STUN	178	0.011969000	0.011969000
112	2.079.867	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.008176000	0.008176000
113	2.099.622	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.019755000	0.019755000
114	2.119.787	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.020165000	0.020165000
115	2.123.673	192.168.43.38	125.164.141.206	STUN	178	0.003886000	0.003886000
116	2.139.606	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.015933000	0.015933000
117	2.159.862	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.020256000	0.020256000
118	2.171.409	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	196	0.011547000	0.011547000
119	2.175.220	104.44.201.37	192.168.43.38	CLASSIC-	238	0.003811000	0.003811000

				STUN			
120	2.179.489	192.168.43.38	104.44.201.37	STUN	310	0.004269000	0.004269000
121	2.180.004	192.168.43.38	104.44.201.37	STUN	382	0.000515000	0.000515000
122	2.182.035	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.002031000	0.002031000
123	2.183.990	125.164.141.206	192.168.43.38	ICMP	70	0.001955000	0.001955000
124	2.201.180	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.017190000	0.017190000
125	2.221.279	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.020099000	0.020099000
126	2.231.581	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	190	0.010302000	0.010302000
127	2.241.220	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.009639000	0.009639000
128	2.261.373	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.020153000	0.020153000
129	2.270.124	192.168.43.38	192.168.43.1	DNS	103	0.008751000	0.008751000
130	2.278.125	104.44.201.37	192.168.43.38	CLASSIC-STUN	166	0.008001000	0.008001000
131	2.279.556	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.001431000	0.001431000
132	2.288.144	192.168.43.38	104.44.201.37	STUN	346	0.008588000	0.008588000
133	2.299.630	192.168.43.38	104.44.201.37	STUN	302	0.011486000	0.011486000
134	2.307.619	104.44.201.37	192.168.43.38	CLASSIC-STUN	174	0.007989000	0.007989000
135	2.318.860	192.168.43.38	104.44.201.37	STUN	306	0.011241000	0.011241000
136	2.319.144	104.44.201.37	192.168.43.38	CLASSIC-STUN	170	0.000284000	0.000284000
137	2.328.024	104.44.201.33	192.168.43.38	STUN	122	0.008880000	0.008880000
138	2.331.238	104.44.201.33	192.168.43.38	STUN	170	0.003214000	0.003214000
139	2.331.241	104.44.201.37	192.168.43.38	CLASSIC-STUN	182	0.000003000	0.000003000
140	2.335.067	104.44.201.37	192.168.43.38	CLASSIC-STUN	166	0.003826000	0.003826000
141	2.338.004	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.002937000	0.002937000
142	2.338.757	192.168.43.38	104.44.201.37	STUN	326	0.000753000	0.000753000
143	2.340.298	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.001541000	0.001541000
144	2.355.924	104.44.201.37	192.168.43.38	CLASSIC-STUN	177	0.015626000	0.015626000
145	2.359.917	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.003993000	0.003993000
146	2.375.985	104.44.201.37	192.168.43.38	CLASSIC-STUN	163	0.016068000	0.016068000
147	2.379.601	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.003616000	0.003616000
148	2.393.394	192.168.43.38	192.168.1.17	STUN	154	0.013793000	0.013793000
149	2.393.666	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	150	0.000272000	0.000272000
150	2.396.031	104.44.201.37	192.168.43.38	CLASSIC-STUN	168	0.002365000	0.002365000
151	2.399.583	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.003552000	0.003552000
152	2.415.152	104.44.201.37	192.168.43.38	CLASSIC-STUN	172	0.015569000	0.015569000
153	2.419.295	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.004143000	0.004143000

154	2.439.372	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	146	0.020077000	0.020077000
155	2.448.028	104.44.201.37	192.168.43.38	CLASSIC-STUN	174	0.008656000	0.008656000
156	2.448.379	192.168.43.38	125.164.141.206	STUN	154	0.000351000	0.000351000
157	2.449.025	104.44.201.37	192.168.43.38	CLASSIC-STUN	158	0.000646000	0.000646000
158	2.453.080	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	128	0.004055000	0.004055000
159	2.459.520	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	189	0.006440000	0.006440000
160	2.479.871	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	220	0.020351000	0.020351000
161	2.500.342	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	197	0.020471000	0.020471000
162	2.520.353	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	224	0.020011000	0.020011000
163	2.539.546	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	227	0.019193000	0.019193000
164	2.560.816	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	215	0.021270000	0.021270000
165	2.576.975	125.164.141.206	192.168.43.38	ICMP	70	0.016159000	0.016159000
166	2.578.121	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	127	0.001146000	0.001146000
167	2.578.123	104.44.201.33	192.168.43.38	STUN	114	0.000002000	0.000002000
168	2.578.124	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	125	0.000001000	0.000001000
169	2.578.125	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	236	0.000001000	0.000001000
170	2.578.125	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	136	0.000000000	0.000000000
171	2.578.125	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	125	0.000000000	0.000000000
172	2.578.126	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	143	0.000001000	0.000001000
173	2.578.127	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	160	0.000001000	0.000001000
174	2.580.517	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	221	0.002390000	0.002390000
175	2.595.947	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	157	0.015430000	0.015430000
176	2.600.224	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	210	0.004277000	0.004277000
177	2.620.617	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	214	0.020393000	0.020393000
178	2.638.918	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	165	0.018301000	0.018301000
179	2.640.159	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	229	0.001241000	0.001241000
180	2.650.009	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	156	0.009850000	0.009850000
181	2.655.645	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	161	0.005636000	0.005636000
182	2.659.372	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	211	0.003727000	0.003727000
183	2.674.887	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	183	0.015515000	0.015515000
184	2.679.769	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	219	0.004882000	0.004882000
185	2.699.603	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	195	0.019834000	0.019834000
186	2.706.013	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	152	0.006410000	0.006410000
187	2.712.190	192.168.43.38	192.168.1.17	STUN	154	0.006177000	0.006177000
188	2.718.902	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	167	0.006712000	0.006712000
189	2.718.904	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	163	0.000002000	0.000002000
190	2.719.998	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	222	0.001094000	0.001094000
191	2.735.650	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	157	0.015652000	0.015652000
192	2.739.701	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	207	0.004051000	0.004051000
193	2.759.669	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	224	0.019968000	0.019968000

194	2.766.173	192.168.43.38	125.164.141.206	STUN	154	0.006504000	0.006504000
195	2.771.827	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	132	0.005654000	0.005654000
196	2.780.203	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	232	0.008376000	0.008376000
197	2.799.396	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	117	0.019193000	0.019193000
198	2.799.398	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	140	0.000002000	0.000002000
199	2.799.399	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	118	0.000001000	0.000001000
200	2.800.118	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	220	0.000719000	0.000719000
201	2.820.547	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	227	0.020429000	0.020429000
202	2.828.047	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	124	0.007500000	0.007500000
203	2.829.185	125.164.141.206	192.168.43.38	ICMP	70	0.001138000	0.001138000
204	2.836.815	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	137	0.007630000	0.007630000
205	2.839.935	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	196	0.003120000	0.003120000
206	2.860.328	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	195	0.020393000	0.020393000
207	2.864.140	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	125	0.003812000	0.003812000
208	2.875.931	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	125	0.011791000	0.011791000
209	2.880.612	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	171	0.004681000	0.004681000
210	2.896.775	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	130	0.016163000	0.016163000
211	2.900.634	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.003859000	0.003859000
212	2.916.498	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	128	0.015864000	0.015864000
213	2.920.521	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	139	0.004023000	0.004023000
214	2.936.703	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	131	0.016182000	0.016182000
215	2.940.603	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	176	0.003900000	0.003900000
216	2.952.902	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	248	0.012299000	0.012299000
217	2.959.640	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	148	0.006738000	0.006738000
218	2.960.626	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	185	0.000986000	0.000986000
219	2.975.976	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	155	0.015350000	0.015350000
220	2.980.471	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.004495000	0.004495000
221	2.995.954	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	162	0.015483000	0.015483000
222	3.000.459	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.004505000	0.004505000
223	3.016.719	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	163	0.016260000	0.016260000
224	3.020.306	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.003587000	0.003587000
225	3.033.031	192.168.43.38	192.168.1.17	STUN	154	0.012725000	0.012725000
226	3.035.401	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	157	0.002370000	0.002370000
227	3.040.123	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.004722000	0.004722000
228	3.054.604	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	144	0.014481000	0.014481000
229	3.060.464	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.005860000	0.005860000
230	3.076.028	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	134	0.015564000	0.015564000
231	3.080.242	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	115	0.004214000	0.004214000
232	3.087.992	192.168.43.38	125.164.141.206	STUN	154	0.007750000	0.007750000
233	3.100.407	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	114	0.012415000	0.012415000
234	3.119.435	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	147	0.019028000	0.019028000

235	3.119.436	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	149	0.000001000	0.000001000
236	3.120.296	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	119	0.000860000	0.000860000
237	3.140.475	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	120	0.020179000	0.020179000
238	3.159.941	125.164.141.206	192.168.43.38	ICMP	70	0.019466000	0.019466000
239	3.159.942	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	174	0.000001000	0.000001000
240	3.160.219	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	118	0.000277000	0.000277000
241	3.180.467	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	116	0.020248000	0.020248000
242	3.189.608	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.009141000	0.009141000
243	3.189.881	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	204	0.000273000	0.000273000
244	3.200.247	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	114	0.010366000	0.010366000
245	3.206.985	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	210	0.006738000	0.006738000
246	3.220.438	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.013453000	0.013453000
247	3.226.431	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.005993000	0.005993000
248	3.239.302	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	120	0.012871000	0.012871000
249	3.246.413	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	222	0.007111000	0.007111000
250	3.255.697	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	207	0.009284000	0.009284000
251	3.260.297	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	116	0.004600000	0.004600000
252	3.275.533	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	193	0.015236000	0.015236000
253	3.280.400	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.004867000	0.004867000
254	3.295.556	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	202	0.015156000	0.015156000
255	3.300.224	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.004668000	0.004668000
256	3.316.978	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	198	0.016754000	0.016754000
257	3.320.329	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.003351000	0.003351000
258	3.335.559	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	184	0.015230000	0.015230000
259	3.340.322	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	116	0.004763000	0.004763000
260	3.352.823	192.168.43.38	192.168.1.17	STUN	154	0.012501000	0.012501000
261	3.359.561	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	192	0.006738000	0.006738000
262	3.360.420	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.000859000	0.000859000
263	3.374.642	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	178	0.014222000	0.014222000
264	3.380.723	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	116	0.006081000	0.006081000
265	3.402.004	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	116	0.021281000	0.021281000
266	3.404.780	192.168.43.38	125.164.141.206	STUN	154	0.002776000	0.002776000
267	3.408.011	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	177	0.003231000	0.003231000
268	3.421.605	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	120	0.013594000	0.013594000
269	3.427.711	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	184	0.006106000	0.006106000
270	3.435.592	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	174	0.007881000	0.007881000
271	3.441.780	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.006188000	0.006188000
272	3.461.677	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	121	0.019897000	0.019897000
273	3.478.473	125.164.141.206	192.168.43.38	ICMP	70	0.016796000	0.016796000
274	3.478.474	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	175	0.000001000	0.000001000
275	3.481.617	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.003143000	0.003143000

276	3.486.396	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	213	0.004779000	0.004779000
277	3.496.268	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	174	0.009872000	0.009872000
278	3.501.595	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.005327000	0.005327000
279	3.516.809	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	180	0.015214000	0.015214000
280	3.521.339	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	117	0.004530000	0.004530000
281	3.536.659	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	200	0.015320000	0.015320000
282	3.536.660	104.44.201.33	192.168.43.38	STUN	138	0.000001000	0.000001000
283	3.541.616	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.004956000	0.004956000
284	3.556.416	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	189	0.014800000	0.014800000
285	3.561.431	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	118	0.005015000	0.005015000
286	3.562.083	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.000652000	0.000652000
287	3.575.688	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	200	0.013605000	0.013605000
288	3.580.136	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.004448000	0.004448000
289	3.594.344	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	191	0.014208000	0.014208000
290	3.600.044	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.005700000	0.005700000
291	3.616.086	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	201	0.016042000	0.016042000
292	3.619.791	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	117	0.003705000	0.003705000
293	3.635.232	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	217	0.015441000	0.015441000
294	3.639.869	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	121	0.004637000	0.004637000
295	3.656.411	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	217	0.016542000	0.016542000
296	3.659.514	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	121	0.003103000	0.003103000
297	3.675.720	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	217	0.016206000	0.016206000
298	3.679.936	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.004216000	0.004216000
299	3.695.863	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	204	0.015927000	0.015927000
300	3.699.417	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.003554000	0.003554000
301	3.720.000	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.020583000	0.020583000
302	3.720.750	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	202	0.000750000	0.000750000
303	3.723.559	192.168.43.38	125.164.141.206	STUN	154	0.002809000	0.002809000
304	3.737.945	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	209	0.014386000	0.014386000
305	3.739.501	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	118	0.001556000	0.001556000
306	3.755.077	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	197	0.015576000	0.015576000
307	3.759.839	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.004762000	0.004762000
308	3.779.998	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	121	0.020159000	0.020159000
309	3.789.582	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	199	0.009584000	0.009584000
310	3.790.230	125.164.141.206	192.168.43.38	ICMP	70	0.000648000	0.000648000
311	3.794.930	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	221	0.004700000	0.004700000
312	3.795.520	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	140	0.000590000	0.000590000
313	3.799.734	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	121	0.004214000	0.004214000
314	3.815.547	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	190	0.015813000	0.015813000
315	3.819.834	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.004287000	0.004287000
316	3.835.875	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	193	0.016041000	0.016041000

317	3.840.072	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	119	0.004197000	0.004197000
318	3.858.159	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	211	0.018087000	0.018087000
319	3.859.993	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.001834000	0.001834000
320	3.875.731	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	206	0.015738000	0.015738000
321	3.880.123	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	120	0.004392000	0.004392000
322	3.896.045	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	199	0.015922000	0.015922000
323	3.900.038	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.003993000	0.003993000
324	3.914.574	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	207	0.014536000	0.014536000
325	3.919.900	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.005326000	0.005326000
326	3.937.295	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	201	0.017395000	0.017395000
327	3.939.876	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	116	0.002581000	0.002581000
328	3.959.059	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.019183000	0.019183000
329	3.959.433	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	204	0.000374000	0.000374000
330	3.974.852	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.015419000	0.015419000
331	3.979.473	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.004621000	0.004621000
332	3.996.079	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.016606000	0.016606000
333	3.999.594	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.003515000	0.003515000
334	4.019.669	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.020075000	0.020075000
335	4.027.707	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	188	0.008038000	0.008038000
336	4.039.691	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.011984000	0.011984000
337	4.048.379	192.168.43.38	125.164.141.206	STUN	154	0.008688000	0.008688000
338	4.059.634	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	201	0.011255000	0.011255000
339	4.059.635	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.000001000	0.000001000
340	4.079.604	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.019969000	0.019969000
341	4.080.390	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	185	0.000786000	0.000786000
342	4.095.335	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	179	0.014945000	0.014945000
343	4.099.490	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.004155000	0.004155000
344	4.109.685	125.164.141.206	192.168.43.38	ICMP	70	0.010195000	0.010195000
345	4.109.688	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	185	0.000003000	0.000003000
346	4.119.595	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.009907000	0.009907000
347	4.135.190	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	190	0.015595000	0.015595000
348	4.135.191	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	184	0.000001000	0.000001000
349	4.139.404	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	119	0.004213000	0.004213000
350	4.159.560	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.020156000	0.020156000
351	4.159.832	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	175	0.000272000	0.000272000
352	4.175.518	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	179	0.015686000	0.015686000
353	4.179.401	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.003883000	0.003883000
354	4.199.394	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.019993000	0.019993000
355	4.199.665	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	177	0.000271000	0.000271000
356	4.215.805	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	176	0.016140000	0.016140000
357	4.219.715	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.003910000	0.003910000

358	4.239.184	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	188	0.019469000	0.019469000
359	4.239.244	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.000060000	0.000060000
360	4.257.898	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	185	0.018654000	0.018654000
361	4.259.243	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	121	0.001345000	0.001345000
362	4.279.100	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.019857000	0.019857000
363	4.283.545	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	198	0.004445000	0.004445000
364	4.294.511	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	189	0.010966000	0.010966000
365	4.299.435	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	118	0.004924000	0.004924000
366	4.316.695	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.017260000	0.017260000
367	4.319.527	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.002832000	0.002832000
368	4.337.277	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	185	0.017750000	0.017750000
369	4.339.823	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.002546000	0.002546000
370	4.359.628	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.019805000	0.019805000
371	4.372.071	192.168.43.38	125.164.141.206	STUN	154	0.012443000	0.012443000
372	4.379.090	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	115	0.007019000	0.007019000
373	4.399.887	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.020797000	0.020797000
374	4.419.766	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.019879000	0.019879000
375	4.440.346	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.020580000	0.020580000
376	4.449.282	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	170	0.008936000	0.008936000
377	4.449.283	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	203	0.000001000	0.000001000
378	4.449.284	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	218	0.000001000	0.000001000
379	4.449.285	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	200	0.000001000	0.000001000
380	4.449.286	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	218	0.000001000	0.000001000
381	4.457.119	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	225	0.007833000	0.007833000
382	4.460.251	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	120	0.003132000	0.003132000
383	4.469.373	125.164.141.206	192.168.43.38	ICMP	70	0.009122000	0.009122000
386	4.480.325	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.009199000	0.010952000
387	4.486.774	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	209	0.006449000	0.006449000
388	4.500.345	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.013571000	0.013571000
389	4.504.788	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	210	0.004443000	0.004443000
391	4.515.957	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	221	0.000001000	0.011169000
392	4.520.205	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.004248000	0.004248000
393	4.535.569	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	208	0.015364000	0.015364000
394	4.540.107	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	120	0.004538000	0.004538000
395	4.557.136	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	208	0.017029000	0.017029000
396	4.560.317	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.003181000	0.003181000
397	4.580.124	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.019807000	0.019807000
398	4.585.407	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	197	0.005283000	0.005283000
399	4.591.860	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	150	0.006453000	0.006453000
400	4.593.712	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	209	0.001852000	0.001852000
401	4.600.477	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.006765000	0.006765000

402	4.616.328	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	209	0.015851000	0.015851000
403	4.619.404	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.003076000	0.003076000
404	4.636.268	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	192	0.016864000	0.016864000
405	4.639.882	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.003614000	0.003614000
406	4.657.120	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	177	0.017238000	0.017238000
407	4.660.072	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.002952000	0.002952000
408	4.675.399	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	197	0.015327000	0.015327000
409	4.679.219	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.003820000	0.003820000
410	4.691.663	104.44.201.33	192.168.43.38	STUN	114	0.012444000	0.012444000
411	4.699.366	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	193	0.007703000	0.007703000
412	4.700.120	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	121	0.000754000	0.000754000
413	4.700.815	192.168.43.38	125.164.141.206	STUN	154	0.000695000	0.000695000
414	4.715.208	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	190	0.014393000	0.014393000
415	4.720.024	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.004816000	0.004816000
416	4.737.160	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	192	0.017136000	0.017136000
417	4.740.194	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.003034000	0.003034000
418	4.755.173	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	201	0.014979000	0.014979000
419	4.760.196	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.005023000	0.005023000
420	4.779.865	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.019669000	0.019669000
421	4.790.266	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	204	0.010401000	0.010401000
422	4.798.578	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	197	0.008312000	0.008312000
423	4.800.093	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.001515000	0.001515000
424	4.816.381	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.016288000	0.016288000
425	4.820.125	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.003744000	0.003744000
426	4.838.559	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	211	0.018434000	0.018434000
427	4.840.202	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	121	0.001643000	0.001643000
428	4.858.554	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.018352000	0.018352000
429	4.859.468	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.000914000	0.000914000
430	4.879.258	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.019790000	0.019790000
431	4.881.098	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	188	0.001840000	0.001840000
432	4.893.031	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	192	0.011933000	0.011933000
433	4.900.253	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.007222000	0.007222000
434	4.914.746	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	197	0.014493000	0.014493000
435	4.920.321	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.005575000	0.005575000
436	4.937.814	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.017493000	0.017493000
437	4.939.701	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.001887000	0.001887000
438	4.958.925	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.019224000	0.019224000
439	4.960.413	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	189	0.001488000	0.001488000
440	4.979.548	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	121	0.019135000	0.019135000
441	4.981.342	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	189	0.001794000	0.001794000
442	4.999.291	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.017949000	0.017949000

443	5.003.298	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	214	0.004007000	0.004007000
444	5.015.042	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	198	0.011744000	0.011744000
445	5.019.428	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.004386000	0.004386000
446	5.019.883	192.168.43.38	125.164.141.206	STUN	154	0.000455000	0.000455000
447	5.038.848	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.018965000	0.018965000
448	5.045.547	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	197	0.006699000	0.006699000
449	5.058.656	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.013109000	0.013109000
450	5.058.707	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	209	0.000051000	0.000051000
451	5.078.915	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.020208000	0.020208000
452	5.092.197	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	212	0.013282000	0.013282000
453	5.095.913	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	198	0.003716000	0.003716000
454	5.099.627	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.003714000	0.003714000
455	5.118.714	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.019087000	0.019087000
456	5.129.053	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	199	0.010339000	0.010339000
457	5.137.677	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.008624000	0.008624000
458	5.139.499	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.001822000	0.001822000
459	5.158.689	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.019190000	0.019190000
460	5.159.663	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	199	0.000974000	0.000974000
461	5.179.434	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.019771000	0.019771000
462	5.187.300	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	191	0.007866000	0.007866000
463	5.197.380	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	186	0.010080000	0.010080000
464	5.199.910	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.002530000	0.002530000
465	5.219.503	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.019593000	0.019593000
466	5.239.681	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.020178000	0.020178000
467	5.240.050	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	190	0.000369000	0.000369000
468	5.240.051	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	193	0.000001000	0.000001000
469	5.258.641	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.018590000	0.018590000
470	5.279.728	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.021087000	0.021087000
471	5.280.358	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	182	0.000630000	0.000630000
472	5.280.360	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.000002000	0.000002000
473	5.296.359	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	191	0.015999000	0.015999000
474	5.299.587	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.003228000	0.003228000
475	5.319.766	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.020179000	0.020179000
476	5.321.355	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	183	0.001589000	0.001589000
477	5.337.319	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	192	0.015964000	0.015964000
478	5.339.909	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	120	0.002590000	0.002590000
479	5.341.634	192.168.43.38	125.164.141.206	STUN	154	0.001725000	0.001725000
480	5.358.826	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.017192000	0.017192000
481	5.359.244	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.000418000	0.000418000
482	5.379.287	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.020043000	0.020043000
483	5.387.336	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.008049000	0.008049000

484	5.398.557	125.164.141.206	192.168.43.38	ICMP	70	0.011221000	0.011221000
485	5.399.804	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.001247000	0.001247000
486	5.419.768	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.019964000	0.019964000
487	5.434.062	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	207	0.014294000	0.014294000
488	5.434.064	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	204	0.000002000	0.000002000
489	5.439.496	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	203	0.005432000	0.005432000
490	5.439.777	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	121	0.000281000	0.000281000
491	5.460.027	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.020250000	0.020250000
492	5.466.294	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	197	0.006267000	0.006267000
493	5.479.562	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.013268000	0.013268000
494	5.495.612	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	198	0.016050000	0.016050000
495	5.496.503	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	197	0.000891000	0.000891000
496	5.500.074	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.003571000	0.003571000
497	5.516.979	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	190	0.016905000	0.016905000
498	5.519.983	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.003004000	0.003004000
499	5.539.520	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.019537000	0.019537000
500	5.546.881	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	206	0.007361000	0.007361000
501	5.555.194	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	205	0.008313000	0.008313000
502	5.560.047	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.004853000	0.004853000
503	5.580.066	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.020019000	0.020019000
504	5.586.101	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	194	0.006035000	0.006035000
505	5.594.597	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	200	0.008496000	0.008496000
506	5.599.948	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	121	0.005351000	0.005351000
507	5.614.584	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.014636000	0.014636000
508	5.619.837	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.005253000	0.005253000
509	5.634.816	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	188	0.014979000	0.014979000
510	5.639.896	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.005080000	0.005080000
511	5.655.988	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	183	0.016092000	0.016092000
512	5.659.664	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.003676000	0.003676000
513	5.660.082	192.168.43.38	125.164.141.206	STUN	154	0.000418000	0.000418000
514	5.675.505	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	191	0.015423000	0.015423000
515	5.679.820	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.004315000	0.004315000
516	5.696.312	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	185	0.016492000	0.016492000
517	5.699.980	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.003668000	0.003668000
518	5.716.690	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	199	0.016710000	0.016710000
519	5.720.006	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	121	0.003316000	0.003316000
520	5.736.049	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	185	0.016043000	0.016043000
521	5.739.935	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	119	0.003886000	0.003886000
522	5.747.709	104.44.201.33	192.168.43.38	STUN	138	0.007774000	0.007774000
523	5.756.024	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	182	0.008315000	0.008315000
524	5.759.913	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.003889000	0.003889000

525	5.768.092	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.008179000	0.008179000
526	5.774.578	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	184	0.006486000	0.006486000
527	5.779.870	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.005292000	0.005292000
528	5.795.644	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	193	0.015774000	0.015774000
529	5.799.788	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.004144000	0.004144000
530	5.809.812	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	152	0.010024000	0.010024000
531	5.814.991	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	179	0.005179000	0.005179000
532	5.819.923	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.004932000	0.004932000
533	5.839.910	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	136	0.019987000	0.019987000
534	5.844.876	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	204	0.004966000	0.004966000
535	5.855.016	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	192	0.010140000	0.010140000
536	5.859.833	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.004817000	0.004817000
537	5.877.823	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.017990000	0.017990000
538	5.879.547	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	119	0.001724000	0.001724000
539	5.895.548	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	198	0.016001000	0.016001000
540	5.899.930	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.004382000	0.004382000
541	5.915.847	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	211	0.015917000	0.015917000
542	5.919.720	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.003873000	0.003873000
543	5.935.660	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	140	0.015940000	0.015940000
544	5.936.362	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	210	0.000702000	0.000702000
545	5.939.860	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.003498000	0.003498000
546	5.956.527	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	199	0.016667000	0.016667000
547	5.960.029	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	122	0.003502000	0.003502000
548	5.975.182	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	203	0.015153000	0.015153000
549	5.979.825	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	123	0.004643000	0.004643000
550	5.980.277	192.168.43.38	125.164.141.206	STUN	154	0.000452000	0.000452000
551	5.994.939	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	198	0.014662000	0.014662000
552	5.999.667	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	140	0.004728000	0.004728000
553	6.016.209	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	191	0.016542000	0.016542000
554	6.020.097	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.003888000	0.003888000
555	6.035.649	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	208	0.015552000	0.015552000
556	6.039.941	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.004292000	0.004292000
557	6.055.857	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	198	0.015916000	0.015916000
558	6.060.150	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.004293000	0.004293000
559	6.076.405	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	176	0.016255000	0.016255000
560	6.077.394	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	236	0.000989000	0.000989000
561	6.080.117	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.002723000	0.002723000
562	6.095.395	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	186	0.015278000	0.015278000
563	6.100.143	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.004748000	0.004748000
564	6.115.461	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	189	0.015318000	0.015318000
565	6.120.438	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.004977000	0.004977000

566	6.133.687	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	183	0.013249000	0.013249000
567	6.140.087	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	124	0.006400000	0.006400000
568	6.153.742	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	182	0.013655000	0.013655000
569	6.160.247	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.006505000	0.006505000
570	6.174.588	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	189	0.014341000	0.014341000
571	6.179.664	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.005076000	0.005076000
572	6.199.845	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.020181000	0.020181000
573	6.219.823	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.019978000	0.019978000
574	6.240.101	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.020278000	0.020278000
575	6.259.888	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.019787000	0.019787000
576	6.279.852	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	125	0.019964000	0.019964000
577	6.292.879	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.013027000	0.013027000
578	6.293.461	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	190	0.000582000	0.000582000
579	6.293.677	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	186	0.000216000	0.000216000
580	6.293.678	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.000001000	0.000001000
581	6.294.287	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.000609000	0.000609000
582	6.295.038	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	205	0.000751000	0.000751000
583	6.299.619	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.004581000	0.004581000
584	6.303.770	192.168.43.38	125.164.141.206	STUN	154	0.004151000	0.004151000
585	6.315.391	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	206	0.011621000	0.011621000
586	6.320.304	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	142	0.004913000	0.004913000
587	6.335.505	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	199	0.015201000	0.015201000
588	6.340.170	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.004665000	0.004665000
589	6.356.925	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	200	0.016755000	0.016755000
590	6.360.063	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.003138000	0.003138000
591	6.362.549	125.164.141.206	192.168.43.38	ICMP	70	0.002486000	0.002486000
592	6.376.953	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	185	0.014404000	0.014404000
593	6.380.065	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.003112000	0.003112000
594	6.395.650	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	185	0.015585000	0.015585000
595	6.400.007	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.004357000	0.004357000
596	6.415.292	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	186	0.015285000	0.015285000
597	6.419.879	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.004587000	0.004587000
598	6.434.555	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	191	0.014676000	0.014676000
599	6.439.604	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	138	0.005049000	0.005049000
600	6.447.291	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	236	0.007687000	0.007687000
601	6.454.472	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	182	0.007181000	0.007181000
602	6.459.809	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.005337000	0.005337000
603	6.475.741	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	188	0.015932000	0.015932000
604	6.479.013	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	146	0.003272000	0.003272000
605	6.494.860	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	190	0.015847000	0.015847000
606	6.499.738	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	136	0.004878000	0.004878000

607	6.519.631	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.019893000	0.019893000
608	6.529.050	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.009419000	0.009419000
609	6.536.303	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	188	0.007253000	0.007253000
610	6.539.719	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	137	0.003416000	0.003416000
611	6.556.597	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	187	0.016878000	0.016878000
612	6.559.752	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	139	0.003155000	0.003155000
613	6.576.634	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	199	0.016882000	0.016882000
614	6.579.984	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.003350000	0.003350000
615	6.594.280	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.014296000	0.014296000
616	6.599.087	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.004807000	0.004807000
617	6.615.737	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	187	0.016650000	0.016650000
618	6.619.472	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.003735000	0.003735000
619	6.629.652	192.168.43.38	125.164.141.206	STUN	154	0.010180000	0.010180000
620	6.634.597	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	186	0.004945000	0.004945000
621	6.639.882	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	146	0.005285000	0.005285000
622	6.656.193	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	194	0.016311000	0.016311000
623	6.659.368	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.003175000	0.003175000
624	6.676.952	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	206	0.017584000	0.017584000
625	6.679.026	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	137	0.002074000	0.002074000
626	6.699.674	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.020648000	0.020648000
627	6.700.079	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	204	0.000405000	0.000405000
628	6.715.251	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	203	0.015172000	0.015172000
629	6.719.927	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.004676000	0.004676000
630	6.738.182	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	213	0.018255000	0.018255000
631	6.739.757	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.001575000	0.001575000
632	6.755.250	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	197	0.015493000	0.015493000
633	6.759.850	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.004600000	0.004600000
634	6.779.128	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	199	0.019278000	0.019278000
635	6.779.711	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.000583000	0.000583000
636	6.792.330	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	150	0.012619000	0.012619000
637	6.795.591	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	207	0.003261000	0.003261000
638	6.798.907	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	139	0.003316000	0.003316000
639	6.809.250	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	152	0.010343000	0.010343000
640	6.819.769	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.010519000	0.010519000
641	6.827.823	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.008054000	0.008054000
642	6.839.597	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.011774000	0.011774000
643	6.845.799	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	217	0.006202000	0.006202000
644	6.859.869	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.014070000	0.014070000
645	6.867.863	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	197	0.007994000	0.007994000
646	6.874.626	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	199	0.006763000	0.006763000
647	6.879.361	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.004735000	0.004735000

648	6.899.680	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.020319000	0.020319000
649	6.906.055	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	194	0.006375000	0.006375000
650	6.909.700	104.44.201.33	192.168.43.38	STUN	114	0.003645000	0.003645000
651	6.919.343	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.009643000	0.009643000
652	6.921.260	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	184	0.001917000	0.001917000
653	6.934.726	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.013466000	0.013466000
654	6.939.488	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.004762000	0.004762000
655	6.952.561	192.168.43.38	125.164.141.206	STUN	154	0.013073000	0.013073000
656	6.957.277	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	184	0.004716000	0.004716000
657	6.959.523	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	141	0.002246000	0.002246000
660	6.974.475	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	189	0.006365000	0.014952000
661	6.980.030	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.005555000	0.005555000
662	6.995.602	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	214	0.015572000	0.015572000
663	6.999.898	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.004296000	0.004296000
664	7.015.073	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	202	0.015175000	0.015175000
665	7.019.869	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	136	0.004796000	0.004796000
666	7.037.104	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	204	0.017235000	0.017235000
667	7.040.490	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.003386000	0.003386000
668	7.057.430	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	208	0.016940000	0.016940000
669	7.060.697	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	151	0.003267000	0.003267000
670	7.074.707	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	213	0.014010000	0.014010000
671	7.080.582	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	198	0.005875000	0.005875000
672	7.100.341	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	196	0.019759000	0.019759000
673	7.109.081	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	215	0.008740000	0.008740000
674	7.116.387	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	199	0.007306000	0.007306000
675	7.119.843	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	155	0.003456000	0.003456000
676	7.134.891	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	197	0.015048000	0.015048000
677	7.140.546	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	156	0.005655000	0.005655000
678	7.154.922	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	211	0.014376000	0.014376000
679	7.159.849	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	144	0.004927000	0.004927000
680	7.180.302	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	142	0.020453000	0.020453000
681	7.186.120	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	206	0.005818000	0.005818000
682	7.196.969	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	202	0.010849000	0.010849000
683	7.200.080	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.003111000	0.003111000
684	7.215.662	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.015582000	0.015582000
685	7.220.196	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.004534000	0.004534000
686	7.240.242	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.020046000	0.020046000
687	7.246.041	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	211	0.005799000	0.005799000
688	7.257.014	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	199	0.010973000	0.010973000
689	7.260.330	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	137	0.003316000	0.003316000
690	7.276.948	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	200	0.016618000	0.016618000

691	7.278.259	192.168.43.38	125.164.141.206	STUN	154	0.001311000	0.001311000
692	7.280.536	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	143	0.002277000	0.002277000
693	7.299.605	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.019069000	0.019069000
694	7.305.956	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	204	0.006351000	0.006351000
695	7.319.229	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.013273000	0.013273000
696	7.326.297	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	197	0.007068000	0.007068000
697	7.331.087	125.164.141.206	192.168.43.38	ICMP	70	0.004790000	0.004790000
698	7.336.038	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	186	0.004951000	0.004951000
699	7.340.148	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.004110000	0.004110000
700	7.360.378	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.020230000	0.020230000
701	7.362.000	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	201	0.001622000	0.001622000
702	7.379.299	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.017299000	0.017299000
703	7.387.845	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	198	0.008546000	0.008546000
704	7.395.827	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	202	0.007982000	0.007982000
705	7.399.582	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.003755000	0.003755000
706	7.416.821	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.017239000	0.017239000
707	7.419.762	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.002941000	0.002941000
708	7.438.223	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	170	0.018461000	0.018461000
709	7.440.397	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	143	0.002174000	0.002174000
710	7.447.074	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	204	0.006677000	0.006677000
711	7.459.789	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	191	0.012715000	0.012715000
712	7.460.234	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	137	0.000445000	0.000445000
713	7.473.772	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	207	0.013538000	0.013538000
714	7.480.483	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.006711000	0.006711000
715	7.500.142	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.019659000	0.019659000
716	7.509.775	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	203	0.009633000	0.009633000
717	7.515.169	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	202	0.005394000	0.005394000
718	7.520.343	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.005174000	0.005174000
719	7.537.207	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	205	0.016864000	0.016864000
720	7.540.731	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	136	0.003524000	0.003524000
721	7.560.270	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.019539000	0.019539000
722	7.563.293	104.44.201.33	192.168.43.38	STUN	122	0.003023000	0.003023000
723	7.564.744	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	199	0.001451000	0.001451000
724	7.574.133	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	202	0.009389000	0.009389000
725	7.580.313	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.006180000	0.006180000
726	7.599.970	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	139	0.019657000	0.019657000
727	7.605.575	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	194	0.005605000	0.005605000
728	7.605.921	104.44.201.33	192.168.43.38	STUN	142	0.000346000	0.000346000
729	7.614.695	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	200	0.008774000	0.008774000
730	7.620.453	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	136	0.005758000	0.005758000
731	7.636.707	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.016254000	0.016254000

732	7.640.662	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	138	0.003955000	0.003955000
733	7.656.748	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	154	0.016086000	0.016086000
734	7.659.740	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.002992000	0.002992000
735	7.665.465	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	200	0.005725000	0.005725000
736	7.680.070	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.014605000	0.014605000
737	7.686.465	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	198	0.006395000	0.006395000
738	7.698.601	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	248	0.012136000	0.012136000
739	7.700.639	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.002038000	0.002038000
740	7.705.973	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.005334000	0.005334000
741	7.719.802	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.013829000	0.013829000
742	7.728.861	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	208	0.009059000	0.009059000
743	7.738.562	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	194	0.009701000	0.009701000
744	7.740.130	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.001568000	0.001568000
745	7.760.388	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	142	0.020258000	0.020258000
746	7.768.422	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	197	0.008034000	0.008034000
747	7.772.438	104.44.201.33	192.168.43.38	STUN	114	0.004016000	0.004016000
748	7.775.233	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	194	0.002795000	0.002795000
749	7.779.985	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.004752000	0.004752000
750	7.795.414	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.015429000	0.015429000
751	7.799.336	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.003922000	0.003922000
752	7.815.536	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	191	0.016200000	0.016200000
753	7.818.289	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	152	0.002753000	0.002753000
754	7.819.963	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.001674000	0.001674000
755	7.840.248	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.020285000	0.020285000
756	7.840.305	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	185	0.000057000	0.000057000
757	7.860.278	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.019973000	0.019973000
758	7.860.279	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	187	0.000001000	0.000001000
759	7.878.280	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	197	0.018001000	0.018001000
760	7.880.451	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.002171000	0.002171000
761	7.894.245	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	202	0.013794000	0.013794000
762	7.900.067	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.005822000	0.005822000
763	7.916.260	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	193	0.016193000	0.016193000
764	7.920.427	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	140	0.004167000	0.004167000
765	7.935.160	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.014733000	0.014733000
766	7.940.707	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.005547000	0.005547000
767	7.956.273	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	208	0.015566000	0.015566000
768	7.961.189	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.004916000	0.004916000
769	7.975.268	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	192	0.014079000	0.014079000
770	7.980.646	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.005378000	0.005378000
771	7.993.938	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	193	0.013292000	0.013292000
772	8.000.952	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.007014000	0.007014000

773	8.016.248	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	197	0.015296000	0.015296000
774	8.021.160	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.004912000	0.004912000
775	8.040.342	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	193	0.019182000	0.019182000
776	8.040.911	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	136	0.000569000	0.000569000
777	8.057.214	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	194	0.016303000	0.016303000
778	8.061.153	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.003939000	0.003939000
779	8.074.553	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	189	0.013400000	0.013400000
780	8.080.636	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	140	0.006083000	0.006083000
781	8.096.192	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	192	0.015556000	0.015556000
782	8.101.006	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.004814000	0.004814000
783	8.114.181	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	203	0.013175000	0.013175000
784	8.119.578	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.005397000	0.005397000
785	8.140.213	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	186	0.020635000	0.020635000
786	8.140.753	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.000540000	0.000540000
787	8.155.146	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	209	0.014393000	0.014393000
788	8.160.710	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.005564000	0.005564000
789	8.175.139	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.014429000	0.014429000
790	8.180.720	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.005581000	0.005581000
791	8.194.632	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	212	0.013912000	0.013912000
792	8.200.594	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.005962000	0.005962000
793	8.215.119	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	209	0.014525000	0.014525000
794	8.220.226	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.005107000	0.005107000
795	8.235.132	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	194	0.014906000	0.014906000
796	8.240.166	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	140	0.005034000	0.005034000
797	8.254.755	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	205	0.014589000	0.014589000
798	8.260.906	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.006151000	0.006151000
799	8.274.742	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	201	0.013836000	0.013836000
800	8.280.841	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.006099000	0.006099000
801	8.295.316	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	197	0.014475000	0.014475000
802	8.300.603	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.005287000	0.005287000
803	8.319.844	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.019241000	0.019241000
804	8.320.369	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	200	0.000525000	0.000525000
805	8.335.556	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	194	0.015187000	0.015187000
806	8.340.799	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.005243000	0.005243000
807	8.356.450	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.015651000	0.015651000
808	8.360.739	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	140	0.004289000	0.004289000
809	8.374.683	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	202	0.013944000	0.013944000
810	8.380.862	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.006179000	0.006179000
811	8.396.241	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	206	0.015379000	0.015379000
812	8.400.831	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	147	0.004590000	0.004590000
813	8.420.358	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.019527000	0.019527000

814	8.428.133	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	202	0.007775000	0.007775000
815	8.433.958	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	212	0.005825000	0.005825000
816	8.440.468	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	137	0.006510000	0.006510000
817	8.453.632	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	192	0.013164000	0.013164000
818	8.461.098	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	136	0.007466000	0.007466000
819	8.474.813	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	193	0.013715000	0.013715000
820	8.480.699	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.005886000	0.005886000
821	8.494.478	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	188	0.013779000	0.013779000
822	8.500.817	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.006339000	0.006339000
823	8.513.171	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	194	0.012354000	0.012354000
824	8.520.497	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	139	0.007326000	0.007326000
825	8.534.688	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.014191000	0.014191000
826	8.540.478	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.005790000	0.005790000
827	8.555.500	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	182	0.015022000	0.015022000
828	8.560.820	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	145	0.005320000	0.005320000
829	8.580.888	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.020068000	0.020068000
830	8.589.423	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	181	0.008535000	0.008535000
831	8.594.222	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	189	0.004799000	0.004799000
832	8.600.864	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	137	0.006642000	0.006642000
833	8.615.139	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	182	0.014275000	0.014275000
834	8.620.821	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.005682000	0.005682000
835	8.640.890	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.020069000	0.020069000
836	8.648.674	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	172	0.007784000	0.007784000
837	8.652.712	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	168	0.004038000	0.004038000
838	8.660.996	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	137	0.008284000	0.008284000
839	8.676.132	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	178	0.015136000	0.015136000
840	8.680.885	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	136	0.004753000	0.004753000
841	8.681.567	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	150	0.000682000	0.000682000
842	8.693.850	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	173	0.012283000	0.012283000
843	8.700.786	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	140	0.006936000	0.006936000
844	8.716.455	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	175	0.015669000	0.015669000
845	8.721.458	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	147	0.005003000	0.005003000
846	8.734.528	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	187	0.013070000	0.013070000
847	8.740.926	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	138	0.006398000	0.006398000
848	8.755.962	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	188	0.015036000	0.015036000
849	8.761.415	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	136	0.005453000	0.005453000
850	8.777.310	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.015895000	0.015895000
851	8.780.698	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	138	0.003388000	0.003388000
852	8.797.300	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	204	0.016602000	0.016602000
853	8.800.898	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	142	0.003598000	0.003598000
854	8.804.949	104.44.201.33	192.168.43.38	STUN	114	0.004051000	0.004051000

855	8.820.889	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	137	0.015940000	0.015940000
856	8.824.252	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	191	0.003363000	0.003363000
857	8.837.251	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	200	0.012999000	0.012999000
858	8.841.262	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	137	0.004011000	0.004011000
859	8.859.241	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.017979000	0.017979000
860	8.860.697	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	136	0.001456000	0.001456000
861	8.876.234	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	218	0.015537000	0.015537000
862	8.881.038	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	142	0.004804000	0.004804000
863	8.895.973	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	206	0.014935000	0.014935000
864	8.900.910	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.004937000	0.004937000
865	8.920.493	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.019583000	0.019583000
866	8.925.052	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	212	0.004559000	0.004559000
867	8.937.176	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	219	0.012124000	0.012124000
868	8.940.474	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	138	0.003298000	0.003298000
869	8.955.096	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	210	0.014622000	0.014622000
870	8.960.479	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	137	0.005383000	0.005383000
871	8.975.913	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	207	0.015434000	0.015434000
872	8.980.640	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.004727000	0.004727000
873	8.994.057	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	211	0.013417000	0.013417000
874	9.000.289	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.006232000	0.006232000
875	9.016.133	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	210	0.015844000	0.015844000
876	9.019.509	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.003376000	0.003376000
877	9.036.211	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	209	0.016702000	0.016702000
878	9.040.048	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	139	0.003837000	0.003837000
879	9.057.126	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	203	0.017078000	0.017078000
880	9.060.232	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.003106000	0.003106000
881	9.079.207	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.018975000	0.018975000
882	9.089.064	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	214	0.009857000	0.009857000
883	9.100.503	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.011439000	0.011439000
884	9.109.077	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	205	0.008574000	0.008574000
885	9.116.461	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	200	0.007384000	0.007384000
886	9.119.468	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.003007000	0.003007000
887	9.137.302	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	189	0.017834000	0.017834000
888	9.140.375	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.003073000	0.003073000
889	9.155.285	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.014910000	0.014910000
890	9.160.634	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.005349000	0.005349000
891	9.180.610	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.019976000	0.019976000
892	9.186.188	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	194	0.005578000	0.005578000
893	9.194.943	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	185	0.008755000	0.008755000
894	9.200.589	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	145	0.005646000	0.005646000
895	9.216.201	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	189	0.015612000	0.015612000

896	9.220.477	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.004276000	0.004276000
897	9.234.780	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.014303000	0.014303000
898	9.240.670	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.005890000	0.005890000
899	9.256.786	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	192	0.016116000	0.016116000
900	9.260.391	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.003605000	0.003605000
901	9.280.598	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.020207000	0.020207000
902	9.289.633	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	192	0.009035000	0.009035000
903	9.300.427	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.010794000	0.010794000
904	9.310.721	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.010294000	0.010294000
905	9.314.941	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	190	0.004220000	0.004220000
906	9.320.378	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.005437000	0.005437000
907	9.340.324	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.019946000	0.019946000
908	9.348.910	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	203	0.008586000	0.008586000
909	9.356.913	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	192	0.008003000	0.008003000
910	9.360.263	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	142	0.003350000	0.003350000
911	9.376.298	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	199	0.016035000	0.016035000
912	9.380.350	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.004052000	0.004052000
913	9.396.878	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	202	0.016528000	0.016528000
914	9.400.669	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.003791000	0.003791000
915	9.415.865	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	197	0.015196000	0.015196000
916	9.419.644	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.003779000	0.003779000
917	9.438.857	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	193	0.019213000	0.019213000
918	9.441.351	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	138	0.002494000	0.002494000
919	9.456.146	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.014795000	0.014795000
920	9.461.030	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	137	0.004884000	0.004884000
921	9.478.864	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.017834000	0.017834000
922	9.481.270	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.002406000	0.002406000
923	9.494.811	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	187	0.013541000	0.013541000
924	9.501.123	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	127	0.006312000	0.006312000
925	9.514.965	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	201	0.013842000	0.013842000
926	9.521.263	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	139	0.006298000	0.006298000
927	9.534.798	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.013535000	0.013535000
928	9.541.197	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.006399000	0.006399000
929	9.554.786	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.013589000	0.013589000
930	9.561.231	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.006445000	0.006445000
931	9.575.775	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	193	0.014544000	0.014544000
932	9.581.133	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.005358000	0.005358000
933	9.587.986	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	152	0.006853000	0.006853000
934	9.596.769	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	194	0.008783000	0.008783000
935	9.601.154	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.004385000	0.004385000
936	9.615.734	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	195	0.014580000	0.014580000

937	9.620.901	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	136	0.005167000	0.005167000
938	9.638.739	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	191	0.017838000	0.017838000
939	9.640.696	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.001957000	0.001957000
940	9.658.891	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	185	0.018195000	0.018195000
941	9.660.888	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.001997000	0.001997000
942	9.676.708	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	180	0.015820000	0.015820000
943	9.680.922	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	145	0.004214000	0.004214000
944	9.701.159	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.020237000	0.020237000
945	9.708.690	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	181	0.007531000	0.007531000
946	9.716.691	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	182	0.008001000	0.008001000
947	9.721.198	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	134	0.004507000	0.004507000
948	9.736.216	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	176	0.015018000	0.015018000
949	9.739.256	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.003040000	0.003040000
950	9.756.030	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	166	0.016774000	0.016774000
951	9.759.992	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.003962000	0.003962000
952	9.774.820	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	181	0.014828000	0.014828000
953	9.780.322	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.005502000	0.005502000
954	9.795.850	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	205	0.015528000	0.015528000
955	9.800.185	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.004335000	0.004335000
956	9.815.183	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	210	0.014998000	0.014998000
957	9.819.901	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.004718000	0.004718000
958	9.839.698	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	142	0.019797000	0.019797000
959	9.841.938	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	212	0.002240000	0.002240000
960	9.855.706	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	150	0.013768000	0.013768000
961	9.856.173	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	222	0.000467000	0.000467000
962	9.857.356	104.44.201.33	192.168.43.38	STUN	142	0.001183000	0.001183000
963	9.859.760	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.002404000	0.002404000
964	9.876.668	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	226	0.016908000	0.016908000
965	9.880.604	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.003936000	0.003936000
966	9.899.571	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	210	0.018967000	0.018967000
967	9.900.941	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	128	0.001370000	0.001370000
968	9.909.956	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.009015000	0.009015000
969	9.916.561	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	208	0.006605000	0.006605000
970	9.921.023	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	132	0.004462000	0.004462000
971	9.938.215	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	200	0.017192000	0.017192000
972	9.940.130	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	137	0.001915000	0.001915000
973	9.960.379	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.020249000	0.020249000
974	9.966.016	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	202	0.005637000	0.005637000
975	9.980.813	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.014797000	0.014797000
976	9.995.512	104.44.201.33	192.168.43.38	STUN	114	0.014699000	0.014699000
977	10.000.429	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	144	0.004917000	0.004917000

978	10.015.339	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	203	0.014910000	0.014910000
979	10.016.478	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	199	0.001139000	0.001139000
980	10.016.480	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	202	0.000002000	0.000002000
981	10.020.827	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.004347000	0.004347000
982	10.035.162	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	199	0.014335000	0.014335000
983	10.040.919	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	133	0.005757000	0.005757000
984	10.059.898	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.018979000	0.018979000
985	10.070.520	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	192	0.010622000	0.010622000
986	10.080.636	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	126	0.010116000	0.010116000
987	10.086.525	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	196	0.005889000	0.005889000
988	10.100.794	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	129	0.014269000	0.014269000
989	10.116.730	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	192	0.015936000	0.015936000
990	10.120.953	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.004223000	0.004223000
991	10.130.699	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	193	0.009746000	0.009746000
992	10.141.094	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	130	0.010395000	0.010395000
993	10.141.694	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	189	0.000600000	0.000600000
994	10.160.749	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	140	0.019055000	0.019055000
995	10.180.790	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	135	0.020041000	0.020041000
996	10.183.665	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	185	0.002875000	0.002875000
997	10.184.650	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	190	0.000985000	0.000985000
998	10.198.660	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	200	0.014010000	0.014010000
999	10.200.814	192.168.43.38	104.44.201.33	UDP	131	0.002154000	0.002154000
1000	10.215.649	104.44.201.33	192.168.43.38	UDP	197	0.014835000	0.014835000