

**ANALISA KINERJA JARINGAN WIRELESS LAN MENGGUNAKAN METODE
QoS STUDI KASUS DI PT.NISSAN DATSUN HARAPAN INDAH**

SKRIPSI

Program Studi TEKNIK INFORMATIKA



OLEH :

NAMA : MUHAMAD TAUFIK HIDAYAT

NIM : 011401573125003

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
BEKASI
2018**

**ANALISA KINERJA JARINGAN WIRELESS LAN MENGGUNAKAN METODE
QoS STUDI KASUS DI PT.NISSAN DATSUN HARAPAN INDAH**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
SARJANA KOMPUTER**

Program Studi Teknik Informatika



OLEH :

NAMA : MUHAMAD TAUFIK HIDAYAT

NIM : 011401573125003

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
BEKASI
2018**

**ANALYSIS OF WIRELESS LAN NETWORK PERFORMANCE USING QoS
METHODS CASE STUDY AT PT.NISSAN DATSUN HARAPAN INDAH**

ESSAY

**Asked As One Of The Terms To Obtain A Degree
BACHELOR OF COMPUTER SCIENCE**

Study Program Information of Technology



By :

NAME : MUHAMAD TAUFIK HIDAYAT

NIM : 011401573125003

**FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
BEKASI
2018**

ABSTRAK

Quality of Service merupakan metode pengukuran tentang seberapa baik jaringan yang terpasang dan juga merupakan suatu usaha untuk mendefinisikan karakteristik dan sifat dari satu layanan. PT. Nissan Datsun Harapan Indah menyediakan Jaringan wireless LAN atau Hotspot sebagai salah satu fasilitas yang bisa dinikmati kostumer ketika melakukan service kendaraan, namun kostumer mengeluhkan seringnya reload page ketika browsing atau searching, maka diperlukan adanya pengukuran kinerja jaringan pada wireless LAN sebagai salah satu cara untuk mengetahui seberapa besar kualitas layanan data yang harus dipenuhi. Parameter QoS yang digunakan untuk analisis layanan komunikasi data adalah jitter, packet loss, throughput, dan delay. Dari hasil analisis data menunjukkan bahwa pada jam sibuk (10.00-11.00 WIB) dan non sibuk (17.00-18.00 WIB) mendapatkan hasil rata – rata indeks QoS sebesar 3,25 dalam kategori “Memuaskan”. Dengan kapasitas bandwidth yang disediakan sebesar 3 Mbps. Kemudian dari hasil perbandingan metode antara Simple Queues dan Queues, rata – rata indeks yang didapatkan dari kedua metode tersebut sebesar 4 dengan kategori “Sangat Memuaskan”.

Kata Kunci : Bandwidth, Delay, Internet, Jitter, Packet Loss, Quality of Service (QoS), TIPHON, Throughput.

ABSTRACT

Quality of Service is a method of measuring how well the network is installed and also an attempt to define the characteristics and properties of a service. PT. Nissan Datsun Harapan Indah provides Wireless LAN or Hotspot network as one of the facilities that can be enjoyed when customers do vehicle service, but customers complain about the frequent reload page when browsing or searching, it is necessary to measure the performance of the network on wireless LAN as one way to find out how great quality of data services to be met. QoS parameters used for data communication service analysis are jitter, packet loss, throughput, and delay. From the results of data analysis shows that during peak hours (10.00-11.00 WIB) and non busy (17.00-18.00 WIB) get the average QoS index of 3.25 in the category of "Satisfaction" Then from the comparison of methods between Simple Queues and Queues, the average index from both methods obtained for 4 with the category "Very Satisfaction".

Keyword : Bandwidth, Delay, Internet, Jitter, Packet Loss, Quality of Service (QoS), TIPHON, Throughput.

