

## Pemantauan Jaringan Menggunakan Aplikasi *The Dude*

Reski Lasari<sup>1)</sup>, Noveri Lysbetti Marpaung<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, <sup>2)</sup>Dosen Teknik Informatika  
Laboratorium Teknik Elektro Universitas Riau

Program Studi Teknik Informatika S1, Fakultas Teknik Universitas Riau  
Kampus Bina Widya Jl. HR. Soebrantas Km. 12,5 Simpang Baru, Panam, Pekanbaru 28293  
Email. [Reski.lasari@student.unri.ac.id](mailto:Reski.lasari@student.unri.ac.id)

### ABSTRACT

*Network monitoring is an important activity carried out in monitoring any changes that occur, determine whether each device is connected to the network. The risk of damage and network disruption increases, the network admin must always monitor the entire network system in real time. Monitoring system assist the admin in monitoring the network system that are installed. The Dude also allows for monitoring services that run on each network host, and give a warning on any status changes. As changes the device from UP to Down or Down to Up, that notifications via telegram. The application is used to monitor the network, the notification system will provide the latest information about the condition of the device that has been detected and read The Dude Application that has been set and installed in the Bung Application through the Telegram Application. Test show that all devices connected the network have been detected and read application The Dude, the device is dead, damaged and disconnected, the connection is marked by ping that experience time-out then the device will go down, in that condition the notification will send messages automatically the admin via Telegram media that contains information about the condition the device. The notification system the form of Telegram the admin to know the condition the device without having to see it in real time so as to provide work effectiv for the admin.*

*Keywords : Monitoring, Notification, The Dude Application, Telegram Application.*

### 1. PENDAHULUAN

Di zaman sekarang ini ilmu pengetahuan semakin berkembang, terutama dalam bidang teknologi dan informasi. Perkembangan teknologi dan informasi ini berpengaruh terhadap kehidupan manusia sekarang. Banyak kegiatan manusia yang dilakukan mengikutsertakan kemajuan teknologi itu sendiri. Sama halnya pada teknologi jaringan komputer yang terus bergerak maju seiring dengan perkembangan teknologi.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini mengambil judul “Aplikasi The Dude Untuk Memantau Kondisi Jaringan“. Pada Kanto Dinas Komunikasi Informatika

Statistikdan Persandian (Kominfo) Kuantan Singingi.

### 2. LANDASAN TEORI

#### 2.1. Aplikasi *The Dude*

Aplikasi *The Dude* adalah aplikasi dari mikrotik yang mana dapat menjadi sebuah jalan untuk mengatur lingkungan jaringan, *The Dude* akan otomatis membaca dengan cepat semua alat/komputer yang terhubung dalam jaringan dalam satu jaringan lokal, menggambar dari rancangan peta dari jaringan lokal, mengamati layanan dari alat komputer dan memberitahu jika ada masalah servis dari alat/komputer dalam jaringan lokal. (Alif 2017)

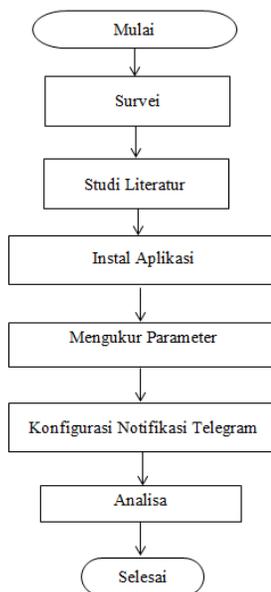
## 2.2 Pemantaun atau Monitoring

Monitoring Jaringan Komputer adalah proses pengumpulan dan melakukan analisis terhadap data-data pada lalu lintas jaringan dengan tujuan memaksimalkan seluruh sumber daya yang dimiliki Jaringan Komputer. Monitoring jaringan ini merupakan bagian dari manajemen jaringan. (Anwar 2013)

## 3. METODE PENELITIAN

### 3.1. Metode Penelitian

Pada metodologi penelitian ini dijelaskan hal pokok yang akan disajikan dalam bentuk diagram alir (*Flowchart*). Penelitian dimulai dengan melakukan Survei, baik survei lapangan ataupun survei dari sumber-sumber terkait yang berhubungan dengan penelitian yang dibahas.



Gambar 1. *Flowchart* penelitian

Penelitian ini juga di bagi dalam beberapa tahap metode, diantaranya :

1. Survei, Yaitu melakukan pengecekan tempat penelitian survei yang dilakukan adalah wawancara kepada tempat penelitian yang dijalankan.
2. Studi literatur, yaitu mengumpulkan data-data dari buku referensi dan jurnal-jurnal

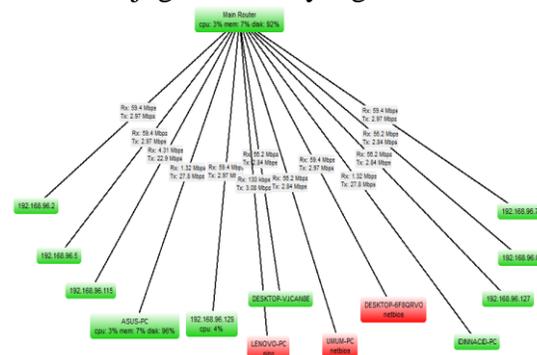
yang relevan dengan topik penelitian yang dilakukan seperti pemantauan jaringan dan Aplikasi *The Dude*

3. Instal aplikasi, Yaitu Menginstal aplikasi *The Dude* dan juga aplikasi Telegram hasil pemantaun jaringan antara yang berjalan didivisi Umun dan Tata Usaha di Dinas Komunikasi Informatika, Statistik dan Persandian (Kominfo) Teluk Kuanatan,
4. Mengukur Parameter Jaringan pada Apikasi *The Dude*, yaitu untuk mengetahui Kondisi Jaringan dan kecepatan jaringan dan menghitung *Bandwidth*
5. Kondisi Jaringan, yaitu jika terjadi perubahan warna perangkat dari hijau ke merah atau merah ke Hijau
6. Konfigurasi Notifikasi ke Aplikasi Telegram, yaitu notifikasi akan masuk kedalam grup chat yang telah dibuat secara otomatis jika terjadi perubahan perangkat *Up* ke *Down* atau *Down* ke *Up*.
7. Analisa, Yaitu melakukan analisa ada Tiga Belas Pc yang di pantau dan berapa *bandwidth* yang di pakai tiap per Pc nya.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Perolehan Data

Perolehan data dilakukan setelah melakukan pemantauan jaringan pada jaringan *Wireless* menggunakan aplikasi *The dude*. Apabila perangkat berwarna Hijau menandakan bahwa perangkat dan link juga bagus, Sedangkan warna Merah menandakan bahwa perangkat sedang tidak aktif atau juga ada link yang *down*.



Gambar 2. Tampilan Pemantauan Jaringan Dinas Kominfo Hari Pertama diwaktu Pagi Hari

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa dengan adanya sistem monitoring menggunakan aplikasi The Dude dapat membantu admin jaringan untuk mengelola dan mengetahui kondisi jaringan yang berjalan seperti *traffict*, *bandwith*, *status device*, dan jumlah *device client* yang terhubung ke dalam jaringan.

### 5.2 Saran

Berikut adalah saran-saran untuk pengembangan lebih lanjut tentang monitoring jaringan menggunakan Aplikasi *The Dude* :

1. Aplikasi monitoring jaringan yang telah dibuat dapat diintegrasikan dengan sistem peringatan dini untuk mempermudah kerja administrator jika terjadi gangguan jaringan.
2. Agar Aplikasi *The Dude* bisa berfungsi secara maksimal maka harus menyusun peta-peta dan alat-alat sendiri yang sesuai dengan kondisi jaringan yang ada.
3. Perlu adanya perawatan koneksi server untuk mengetahui secara umum tentang jaringan koneksi internet yang digunakan atau agar tidak terjadi gangguan pada jaringan.

## DAFTAR PUSTAKA

Agustina, Rini, Yusuf, M.Z., Purnama, I., & Anwar, M.N. (2013). *Monitoring Jaringan Menggunakan Mikrotik OS dan The Dude*. Jurnal Teknologi, Universitas Kanjuruhan Malang. 6(2), PP 124-130

Sutarti, Alif Alfiyansyah, 2017, Analisis Dan Implementasi Sistem *Monitoring* Koneksi Internet Menggunakan *The Dude* Di STIKOM Al Khairiyah, Universitas Serang Raya, Banten PP 1-3

Widodo Adi, (2015). Implementasi Monitoring Jaringan Komputer Menggunakan Dude, STMIK Insan Pembangunan, Tangerang, PP 1-3..

Wibisono, Faizin Wahid. (2013). "ANALISIS DAN IMPLEMENTASI ACCESS POINT PADA PT. SELARAS CITRA TERABIT MENGGUNAKAN SOFTWARE THE DUDE". Skripsi. Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan komputer, Amikom. Yogyakarta