

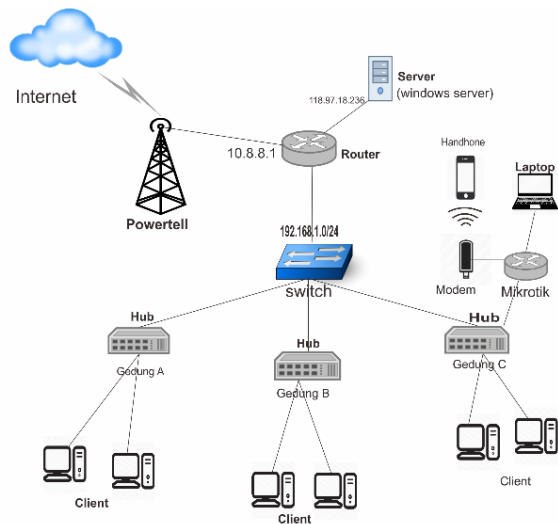
## IMPLEMENTASI SISTEM MONITORING JARINGAN MENGUNAKAN MIKROTIK ROUTER OS

Rico Rinaldo

Review : Meidi Dwi Hafiz

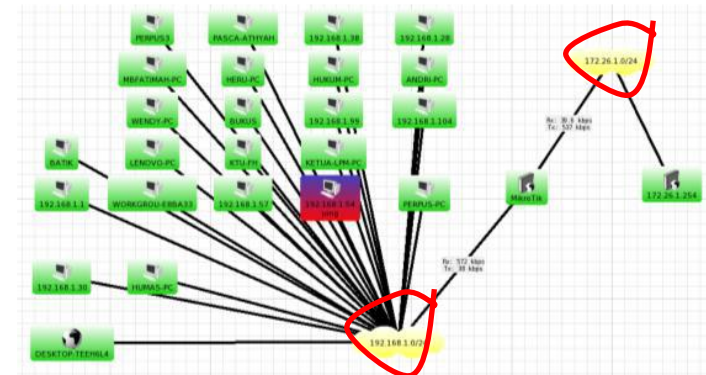
Kebutuhan penggunaan jaringan komputer terus mengalami peningkatan yang mengakibatkan sistem jaringan yang terpasang menjadi kompleks. Resiko kerusakan dan gangguan jaringan semakin meningkat sehingga seorang administrator jaringan harus secara terus menerus memantau seluruh sistem jaringan. Mikrotik Router operating system (OS) dan aplikasi The Dude dapat membantu untuk membuat sebuah sistem monitoring jaringan. Mikrotik Router OS akan menghubungkan sistem jaringan yang terpasang dengan aplikasi The Dude serta untuk mengatur sistem notifikasi. Sistem notifikasi akan memberikan kondisi device yang telah terbaca dan terdeteksi oleh The Dude yang kemudian diatur dan dipasang di dalam Mikrotik melalui SMS, dan Email.

### I. Implementasi Sistem



Gambar 1. Arsitektur jaringan yang akan di monitoring

Tahap pertama dimana membuat dua *interface* pada Mikrotik, yaitu *interface* lokal dan *interface* ke internet. Setelah konfigurasi *interface* selesai maka diperoleh dua address list yaitu 172.26.1.1 sebagai Ip lokal dan 192.168.1.1 sebagai Ip jaringan yang terpasang



Gambar 2. Interface internet

Tahap kedua yaitu instalasi the dude. The Dude yang digunakan ada dua, yakni The Dude *server* dan The Dude *client*. The Dude *server* akan diinstal di Mikrotik RB751U-2HnD yang kemudian dikontrol melalui The Dude *client*.

### II. Hasil dan pembahasan

Pengujian sistem notifikasi dilakukan ketika *device* yang telah terdeteksi dan terbaca oleh The Dude *client* menunjukkan perubahan status dari *up* menjadi *down* dan berwarna merah pada tampilan *device* di The Dude *client*. Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat diperoleh sebuah kesimpulan bahwa dengan adanya sistem monitoring menggunakan aplikasi The Dude dan Mikrotik, dapat membantu admin IT untuk mengetahui kondisi sistem jaringan yang berjalan seperti trafik, bandwith, status *device*, dan jumlah perangkat yang terhubung ke dalam jaringan. Adanya sistem notifikasi berupa SMS dan email membantu admin untuk memperoleh update kondisi perangkat tanpa harus melihat secara *real time* sehingga memberikan efektifitas kerja bagi admin.

Kekurangan : Memerlukan biaya, Respon notif lemah, Jumlah Notif terbatas, Modem mengalami problem.