

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

RSUD Margono merupakan sebuah rumah sakit daerah yang berada di kabupaten banyumas, seiring berjalannya waktu dengan kemajuan teknologi yang biasanya seseorang melakukan sesuatu atau mencatat nama pasien secara manual sekarang berganti yang lebih efektif dan efisien dengan adanya kemajuan teknologi tersebut. Pemakaian bandwidth pada jam sibuk dan kerusakan komputer yang tidak bisa terkoneksi ke server terkadang masih tidak dapat terkendalikan serta tidak dapat dipantau. Dengan menggunakan router mikrotik, aplikasi the dedu serta adanya api bot telegram dapat digunakan untuk melakukan sebuah monitoring jaringan di rusd margono [1].

Sistem monitoring telah banyak digunakan dibidang teknologi informasi yang bertujuan untuk mempermudah proses memperoleh informasi dengan cepat, tepat, dan mudah. RSUD Margono pada saat ini masih memanfaatkan sistem manual dan menggunakan informasi seadanya dari *server*, sehingga pengawasan kecepatan *tranfic* dan *client* jaringan untuk memantau penggunaan *bandwith* seluruh *tranfic* yang berjalan tidak bisa dikontrol ataupun direkam sendiri oleh *server* karena tidak ada monitoring [2]. Bahkan jika terjadi *troubleshooting* jaringan, informasi yang diperoleh kurang optimal sehingga tidak bisa diperbaiki dengan cepat. Disinilah sebuah sistem monitoring memiliki peranan yang sangat penting di dalam memberikan informasi real dan terbaru terhadap penggunaan seluruh sumber daya yang ada di dalam suatu jaringan. Dengan keberadaan sistem monitoring ini pengelola dapat lebih mudah mengetahui kondisi jaringan. Sebuah pengirim yang cepat yang bisa menjalankan monitoring dengan mudah dan efisien adalah dengan bantuan adanya Bot Telegram [3].

Tools yang digunakan untuk monitoring adalah aplikasi *The Dude*. *The Dude* adalah tool untuk memonitoring jaringan internet dalam suatu perusahaan atau instansi. Aplikasi *The Dude* mempunyai fungsi mengenali gangguan yang sedang terjadi disertai notifikasinya, *chart* penggunaan bandwidth, user yang

terkoneksi, device up dan lain sebagainya. Dengan adanya fungsi mengenali jenis gangguan yang sedang terjadi menjadikan The Dude cocok untuk software monitoring jaringan internet, pada monitoring membutuhkan suatu yang akan dimonitoring misalkan komputer untuk digambarkan melalui topologi yang akan diberi ip sendiri sendiri supaya lebih jelas untuk dimonitoring mana komputer yang hidup atau yang sedang digunakan dan mana komputer yang mengalami suatu kendala.

Dengan menggunakan *the dedu* yang merupakan sebuah *utility* untuk melakukan monitoring dengan sebuah *API Bot telegram* untuk mengkomunikasikan antara telegram dengan *the dedu*. Jika ada suatu jaringan mengalami kondisi down maka secara otomatis akan mengirimkan pesan ke telegram, dengan begitu administrator jaringan dapat mengetahui kondisi jaringan lebih dini dan melakukan manajemen jaringan dengan lebih mudah. The dedu yang juga merupakan aplikasi gratis yang sangat berguna untuk monitoring dan manajemen jaringan dari mikrotik, the dedu untuk saat ini terdapat dua versi yaitu the dedu server yang diinstal pada router dan yang satunya the dedu client yang digunakan untuk client pada laptop [4].

Berdasarkan pada latar belakang masalah tersebut maka dilakukan penelitian untuk merancang notifikasi pada sebuah telegram pada sebuah aplikasi monitoring the dedu, dengan adanya notifikasi ini diharapkan mempermudah administrator jaringan dalam mengetahui status perangkat yang saling terhubung dalam jaringan. penelitian ini akan memberikan informasi tentang dimana kondisi jaringan komputer yang akan dimonitoring seperti troubleshooting, traffic flow, bandwidth, serta mendukung untuk *snmp*, *icmp*, *dns* dan *tcp* monitoring. kegiatan monitoring hanya sebatas pada jaringan lokal saja, penelitian ini akan menampilkan hasil monitoring yang dilakukan serta mengenali gangguan yang sedang terjadi disertai notifikasinya

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana membuat sistem monitoring jaringan menggunakan THE DEDU di RSUD Margono Banyumas
2. Bagaimana sistem monitoring jaringan menggunakan THE DEDU bekerja?
3. Bagaimana hasil monitoring jaringan menggunakan THE DEDU?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah membuat notifikasi telegram yang dapat meninformasikan hasil monitoring dari the dedu sebagai aplikasi monitoring jaringan serta mengenali gangguan yang dialami.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah administrator jaringan RSUD Margono Purwokerto dalam melakukan monitoring jaringan.
2. Dengan adanya notifikasi telegram dapat mengetahui status kondisi jaringan lebih cepat..

1.5 Batasan Masalah

Ada beberapa batasan masalah yang diberikan untuk memfokuskan penyelesaian penelitian yaitu :

1. Penelitian ini hanya di wilayah atau ruangan yang ada di RSUD Margono
2. Monitoring jaringan yang digunakan adalah menggunakan the dedu
3. Penambahan jaringan hanya dilakukan oleh admin.