

ABSTRAK

Pemeliharaan jaringan merupakan hal yang harus dilakukan untuk memperbaiki jaringan jika terjadi kerusakan maupun keamanan. Salah satu cara pemeliharaannya dengan menggunakan *log* dari setiap perangkat jaringan. Masalah yang terjadi dengan banyaknya *log* yang masuk akan membuat *response time* pencarian *log* menjadi besar. Hal ini membuat pemeliharaan jaringan menjadi terhambat, maka dari itu diperlukan sistem yang mampu mengambil jutaan data *log* dengan waktu yang singkat.

Solusi yang digunakan adalah menggunakan integrasi database dengan *search platform*. Solr digunakan sebagai *search platform* sedangkan *database* yang digunakan adalah MongoDB yang merupakan *database* NoSql. MongoDB digunakan sebagai *database* yang menampung data yang diterima oleh Rsyslog yang dihubungkan dengan Solr. Jadi pencarian tidak langsung ke *database* tetapi dari indeks Solr.

Pengujian dilakukan dengan menggunakan kombinasi besar alokasi RAM yang dialokasikan untuk Solr, jumlah data, dan *query* yang digunakan untuk pencarian data. Sebagai perbandingan, pengujian tidak hanya dilakukan pada Solr tetapi pengujian juga dilakukan pada MongoDB. Hasil yang didapat dari pengujian sistem yang dibuat menunjukkan bahwa waktu *response time* menggunakan Solr jauh lebih kecil dibandingkan dengan hanya menggunakan MongoDB saja.

Kata kunci:

solr, mongodb, log, server