

RINGKASAN

YUSRON ZAKY MUHARRAM. Implementasi Visualisasi Sistem *Log* Mikrotik menggunakan Kibana di Hsp Net. *The Implementation of Mikrotik Log System Visualization using Kibana at Hsp Net*. Dibimbing oleh HENDRA RAHMAWAN.

PT. Parsaoran Global Datatrans (Hsp Net) merupakan sebuah perusahaan yang menyediakan jasa untuk pemasangan internet atau *Internet Service Provider* (ISP). Hsp Net memiliki Kantor cabang yang berlokasi di Jakarta Timur, yang merupakan kantor *Network Operation Center* (NOC) untuk melakukan kontrol terhadap jaringan, seperti mencatat aktivitas, mengawasi, dan mengendalikan jaringan Hsp Net.

Hsp Net memiliki perangkat jaringan beragam seperti router, server, dan switch yang memiliki aktivitas log, sehingga jika dilakukan pemantauan satu per satu pada masing-masing perangkat akan tidak berjalan efisien. Salah satu jenis router yang digunakan di Hsp Net adalah Mikrotik. Aktivitas pada perangkat *router* Mikrotik dicatat dalam bentuk *log*. Secara *default router* Mikrotik melakukan pencatatan semua aktifitas dan proses yang terjadi, namun *log* tersebut hanya tersimpan pada RAM. Ketika router Mikrotik direstart maka *log* tersebut akan hilang.

Solusi untuk permasalahan pemantauan tersebut yaitu menggunakan aplikasi Kibana. Kibana merupakan sebuah perangkat lunak visualisasi data yang tersimpan dalam indeks Elasticsearch secara *real time*. Metode yang digunakan pada implementasi ini dilakukan secara bertahap dari analisis, perancangan, implementasi sampai pengujian. Jika tahap pengujian namun masih mengalami kendala, maka kembali ke tahap implementasi hingga tidak terdapat kendala pada saat tahap pengujian.

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan, log pada Mikrotik RouterOS berhasil divisualisasikan secara *real-time* oleh Kibana. Pengujian dilakukan terhadap *log* Mikrotik RouterOS dengan cara melihat *log* tersebut pada Kibana dengan mengakses *web dashboard* Kibana, serta dengan cara melihat waktu pada aktivitas *log*.

Kata kunci: Kibana, *Log*, Mikrotik RouterOS