

## **ABSTRAK**

Juniper Networks menjadi kunci dalam dunia bisnis karena biaya yang terjangkau, integrasi ASIC untuk kinerja yang cepat, antarmuka yang simpel, serta desain OS yang mendukung jaringan berbasis cloud. Router Juniper menyediakan kapasitas, fleksibilitas, dan otomatisasi yang diperlukan untuk mendukung koneksi yang semakin terhubung saat ini. Namun, perangkat Juniper memerlukan pemeliharaan preventif guna menjaga keandalan dan kinerja optimal. Dengan melakukan studi literatur dan berdiskusi dengan tim, ditemukanlah Auto Preventive Maintenance Juniper. Solusi ini meningkatkan efisiensi, mengurangi kesalahan manusia, dan memastikan kinerja yang optimal. Auto Preventive Maintenance Juniper juga bertujuan untuk meningkatkan akurasi analisis log dengan membaca file log dan Network Management System (NMS) serta melakukan parsing menggunakan regular expression. Selain itu, program ini juga mampu melakukan scraping website untuk mendapatkan data tambahan. Akhirnya, Auto Preventive Maintenance Juniper menghasilkan sebuah program yang dapat dijalankan, yang akan memproses file log dan menghasilkan dokumen word.

Kata kunci – pemeliharaan preventif, efisiensi, juniper networks, otomatis