

## ABSTRAK

Perpustakaan adalah salah satu media yang menyediakan berbagai macam informasi. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, maka pengelolaan perpustakaan yang dulunya dilakukan secara manual saat ini mulai berkembang secara terkomputerisasi dengan melibatkan pemanfaatan teknologi informasi dalam setiap aktivitasnya. Salah satu permasalahan yang terjadi adalah pengunjung perpustakaan belum dapat menggunakan fasilitas *hostpot* yang tersedia.

Pada penelitian ini akan dirancang sebuah sistem SSO (*Single Sign On*) INLIS untuk mengelola akun *hostpot*. Dimana SSO (*Single Sign On*) ini akan berguna bagi anggota INLIS perpustakaan yang ingin mengelola *username* dan *password hostpot* secara mandiri.

Dengan menggunakan sistem ini, waktu yang dibutuhkan akan lebih cepat. Dari proses yang sebelumnya dilakukan dengan proses manual, bisa dilakukan secara mandiri dan tidak memakan waktu lama. Rata-rata mencapai 96,31% pada proses registrasi dan 79,73% pada proses edit lebih baik dibandingkan dengan proses tanpa menggunakan *web service*. Sedangkan nilai rata-rata *response time* sistem yang diuji menggunakan *software* JMeter, dengan melakukan *test plan thread* 10, 20, dan 30 berturut-turut dengan *Ramp-Up Period* 1 detik dan *Loop count* 1 kali menghasilkan rata-rata *response time* 187,5 ms.

Kata kunci : *Web Service, REST API, Mikrotik, Integrated Library System, Perpustakaan Nasional.*