

## Abstrak

*Software Defined Network* (SDN) merupakan sebuah arsitektur jaringan yang memisahkan antara *control plane* dan *data plane*. Konfigurasi dan lalu lintas jaringan dikendalikan secara terpusat, memungkinkan serangan seperti *Identity Attack* dapat terjadi. *Identity Attack* merupakan sebuah serangan yang memanfaatkan sebuah identitas suatu perangkat seperti *MAC Address* untuk memanipulasi atau mengambil data. *Spoofing* merupakan salah satu jenis serangan tersebut, yang nantinya dapat membangkitkan atau memunculkan serangan lain seperti *Denial Of Service*, dan juga *Man in the Middle attack*. Dalam penelitian ini metode *port security* digunakan untuk mencegah *Identity attack*. *port security* membatasi jumlah penggunaan alamat fisik perangkat sebuah *port*. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, metode *port security* dapat mengatasi serangan *Identity Attack*. Penelitian dilakukan dengan menggunakan *mininet* sebagai simulator jaringan dan *POX* sebagai *controller*.

Kata kunci : SDN, Identity Attacks, Spoofing, port security, POX, mininet.