

INTISARI

Perancangan Sistem Pendeteksian dan Pengiriman Alarm *BGP Rute Leak* Menggunakan *OpenBMP* di PT Aplanusa Lintasarta

Border Gateway Protocol (BGP) merupakan protokol yang membuat internet bekerja. Berbagai jaringan atau *autonomous system* yang membutuhkan interaksi satu sama lain melakukannya melalui *peering*, yang dapat diwujudkan dengan *BGP*. Berbagai serangan maupun *misconfiguration* pada *BGP* dapat menyebabkan *route leak* dimana terjadi lonjakan *update* prefiks yang dikirimkan pelanggan menuju *Internet Service Provider (ISP)* sehingga menyebabkan layanan internet menjadi *unreachable*. Diperlukan skema pendeteksian secara *online* yang digunakan untuk mendeteksi potensi *route leak* pada *AS path*. *BGP Monitoring Protocol (BMP)* dapat digunakan untuk melakukan monitoring berbagai prefiks pelanggan. *BMP* akan dihubungkan dengan *collector* bernama *Open BGP Monitoring Protocol (OpenBMP)*. Pada penelitian ini dilakukan perancangan sistem untuk mendeteksi potensi *BGP route leak* memanfaatkan *openBMP collector* dan mengirimkan alarm notifikasi ketika terdapat lonjakan *update* prefiks yang dikirimkan pelanggan menuju ke *Internet Service Provider (ISP)* dengan studi kasus pada jaringan *BGP* milik PT. Aplanusa Lintasarta TB Simatupang.

Kata kunci: *BGP, OpenBMP, Route Leak, Alerting*.

ABSTRACT

BGP ROUTE LEAK DETECTION AND ALERTING SYSTEM DESIGN USING OPENBMP AT PT APLIKANUSA LINTASARTA

Border Gateway Protocol (BGP) is a protocol that make internet works. Many networks or autonomous system that needs each other interaction do it through peering, that can be made using BGP. Either attacks or misconfiguration in BGP can cause route leak where there are highly increased prefix updates sent by client to Internet Service Provider. It needs online detection scheme that can be used for route leak detection on AS path. BGP Monitoring Protocol (BMP) can be used to monitor various consumer's prefixes. BMP will be connected with collector called Open BGP Monitoring Protocol (OpenBMP). In this research, system will be designed to detect BGP route leak potential using openBMP collector and send the alerts when there are highly increased prefix updates sent by client to Internet Service Provider (ISP) which the case study on this research using the BGP network of PT Aplikasiusa Lintasarta TB Simatupang.

Keywords: BGP, OpenBMP, Route Leak, Alerting.