

INTISARI

PENGEMBANGAN APLIKASI MANAJEMEN OPENFLOW TABLE BERBASIS ANDROID PADA JARINGAN *SOFTWARE DEFINED NETWORK* MENGGUNAKAN OPENDAYLIGHT *CONTROLLER*

Manajemen *flow* pada setiap perangkat jaringan SDN merupakan pekerjaan penting dalam menyesuaikan kebutuhan jaringan, mengatur kinerja jaringan, dan menjaga performa jaringan. Kontroler SDN (*OpenDaylight*) memungkinkan manajemen *flow* dilakukan secara terpusat dengan memanfaatkan API untuk diakses menggunakan aplikasi pihak ketiga. Di sisi lain, pertumbuhan penggunaan seluler atau *smartphone* telah memungkinkan aplikasi seluler memberikan akses informasi secara lebih cepat, lebih mudah, akurat, dan fleksibel. Akses informasi yang lebih cepat, lebih mudah, akurat, dan fleksibel tentunya juga dibutuhkan oleh *Network Administrator* dalam melakukan pekerjaannya. Tersedianya aplikasi *smartphone* untuk melakukan manajemen jaringan SDN khususnya dalam manajemen *flow* akan memenuhi kebutuhan *Network Administrator* akan akses informasi yang lebih cepat, lebih mudah, akurat, dan fleksibel. Pada penelitian ini dilakukan pembuatan aplikasi *smartphone* berbasis Android yang berguna untuk melakukan manajemen *flow* pada jaringan SDN yang menggunakan *OpenDaylight* sebagai kontrolernya.

Kata Kunci : *Software Defined Network*, *OpenDaylight*, Manajemen *flow*, Aplikasi Android

ABSTRACT

OPENFLOW TABLE MANAGEMENT ANDROID APPLICATION DEVELOPMENT ON SOFTWARE DEFINED NETWORK USING OPENDAYLIGHT CONTROLLER

Flow management on each SDN network device is an important job for adjusting network requirements, managing network workflow, and maintaining network performance. The SDN controller (OpenDaylight) allows centralized flow management by utilizing APIs for access using third-party applications. On the other hand, mobile or smartphone usage growth has enabled mobile apps to access information more quickly, easily, accurate and flexible. Accessing information become faster, easier, accurate, and flexible also required by Network Administrator in doing its work. The availability of smartphone applications to perform SDN network management, especially in flow management will meet the needs of Network Administrator on accessing information faster, easier, accurate, and flexible. This research is about developing an Android-based smartphone application for flow management on SDN network using OpenDaylight as its controller.

Keywords: *Software Defined Network, OpenDaylight, Flow management, Android Application*