

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# **VISUALISASI TRAFIK PENGGUNA JARINGAN INTERNET UIN SUSKA RIAU MENGGUNAKAN METODE TREEMAP (STUDI KASUS PTIPD UIN SUSKA RIAU)**

## **TUGAS AKHIR**

Oleh

**AGUS SUPRIYADIN**  
**1125 1101 106**

## **ABSTRAK**

PTIPD (Pusat Teknologi Informasi dan Pangkalan Data) merupakan salah satu unit pelaksana teknis. PTIPD mempunyai tugas mengelola dan mengembangkan sistem informasi manajemen, pengembangan, pemeliharaan jaringan dan aplikasi, pengelolaan basis data, pengembangan teknologi lainnya dan kerjasama jaringan. Sebagai lembaga penyedia Network di lingkungan UIN Suska Riau saat ini dalam mengontrol trafik pengguna masih mengakses secara langsung pada Mikrotik dan Fortinet sehingga dalam memonitoring membutuhkan waktu lebih lama, sehingga diperlukan sebuah sistem untuk memvisualisasikan trafik pengguna di lingkungan UIN Suska Riau. Salah satu metode visualisasi yaitu metode *Treemap*. Visualisasi yang dilakukan berupa trafik log dari Fortinet. Hasil yang dicapai yaitu sistem dapat menampilkan hasil trafik log berupa tampilan visualisasi *Treemap*. Pengujian yang dilakukan menggunakan metode *black box* dengan hasil pengujian sistem berjalan sesuai perancangan dan sesuai kebutuhan pengguna.

**Kata kunci:** *Black Box, Treemap, User Acceptance Test, Visualisasi*

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# **TRAFFIC VISUALIZATION OF INTERNET NETWORK USER UIN SUSKA RIAU USING TREEMAP METHOD (CASE STUDY OF PTIPD UIN SUSKA RIAU)**

**ESSAY**

*By*

**AGUS SUPRIYADIN**

**1125 1101 106**

## **ABSTRACT**

*PTIPD (Information and Data Technology Center) is one of the technical implementation units. PTIPD has the task of managing and developing management information systems, development, network maintenance and applications, database management, other technology development and network collaboration. As a provider of Network in the UIN Suska Riau environment, currently in controlling traffic users are still accessing directly to Mikrotik and Fortinet so monitoring takes longer, so a system is needed to visualize the traffic of users in Suska Riau's UIN. One visualization method is the Treemap method. Visualization is done in the form of log traffic from Fortinet. The results achieved are that the system can display the log traffic results in the form of a visual display of Treemap. Tests carried out using the black box method with the results of testing the system running according to the design and according to user needs.*

**Keywords: Black Box, Treemap, User Acceptance Test, Visualization**

UIN SUSKA RIAU