

ABSTRACT

RT/RW Net business activists assist in providing internet access for users who are unable to subscribe certain providers. However, the problem that often occurs is in bandwidth management which requires these business activists to adjust bandwidth accessed to the most crowded websites and at busy times too.

Therefore, a plan is needed to find out which website access is often crowded and at what time, so that business activists can perform bandwidth management according to user habits in order to create user comfort in surfing the internet.

The algorithm used is K-Means using two clusters, namely Crowded and Not Crowded. Grouping user activities in the morning, afternoon, and evening is needed so that business activists can determine when is the right time to do bandwidth management.

The results show that the most crowded time of the day is at night and the sites that consume the most bandwidth are Youtube and Facebook.

Keywords : *RT/RW Net, Bandwidth, Clustering, Hotspot, K – Means*

ABSTRAK

Penggiat usaha RT/RW Net membantu dalam memberikan akses internet bagi para pengguna yang tidak menyanggupi dalam berlangganan pada provider/penyedia jasa tertentu, namun permasalahan yang sering terjadi adalah dalam melakukan manajemen bandwidth yang mengharuskan penggiat usaha tersebut menyesuaikan bandwidth untuk akses website yang paling ramai dan diwaktu yang ramai juga. Oleh sebab itu dibutuhkan sebuah perencanaan dalam mengetahui akses website mana saja yang sering mengalami keramaian dan diwaktu kapan, sehingga penggiat usaha dapat melakukan manajemen bandwidth sesuai dengan kebiasaan pengguna agar terciptanya kenyamanan pengguna dalam berselancar internet. Algoritma yang digunakan adalah K-Means dengan menggunakan dua cluster yaitu Ramai dan Tidak Ramai serta pengelompokan kegiatan pengguna pada waktu pagi, siang, dan malam sehingga penggiat usaha dapat menentukan kapan waktu yang tepat untuk melakukan manajemen bandwidth. Didapatkan hasil bahwasanya waktu yang dikatakan ramai untuk setiap harinya yaitu pada malam hari dan situs yang paling menghabiskan bandwidth adalah Youtube dan Facebook.

Kata Kunci : RT/RW Net, Bandwidth, Clustering, Hotspot, K – Means