

## ABSTRAK

Sebuah jaringan warnet pada umumnya belum menerapkan manajemen *bandwidth* untuk setiap PC yang terhubung ke jaringan LAN. Seiring dengan berkembangnya jaringan dan layanan, dibutuhkan suatu metode manajemen *bandwidth* yang tepat. Implementasi metode manajemen *bandwidth* ini dilakukan pada kondisi real pada jaringan gamenet B@rnet dengan mengamati *through-put* rata-rata yang didapatkan di tiap *client* dan pada PC Router *Mikrotik* dengan skenario banyak *user* mengakses beragam layanan.

Tujuan dari manajemen *Bandwidth* adalah terwujudnya Router *Mikrotik* yang dapat memanajemen *bandwidth* di setiap unit komputer dapat digunakan dengan maksimal dan sesuai dengan kebutuhan *bandwidth* di setiap bagian komputer. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian bersifat deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan studi kepustakaan, observasi dan wawancara. Penelitian ini dilaksanakan di gamenet B@rnet.

Permasalahan dalam perancangan jaringan di B@rnet yaitu tidak menggunakan fitur firewall dan manajemen *bandwidth* yang kurang stabil.

Sebagai langkah perbaikan dan pengembangan, untuk membangun jaringan yang lebih baik dan stabil yaitu dengan menggunakan sistem operasi *Mikrotik*. Dengan perbaikan serta pengembangan jaringan yang tepat diharapkan dapat meningkatkan mutu pelayanan dan kenyamanan *user*.

## ***ABSTRACT***

*A network of an Internet cafe generally does not apply bandwidth management for each PC connected to the LAN network. Along with the development of networks and services, we need a proper method of bandwidth management. The implementation method of bandwidth management is done in real condition at gamenet B@rnet by observing the average through put obtained in each client PC and the Router Mikrotik with many scenarios the user to access various services.*

*The goal of bandwidth management is the realization of Mikrotik Router that can manage the bandwidth in each unit that can be used with a computer and in accordance with the maximum bandwidth requirement in every part of the computer. The research method used was a descriptive research method with quantitative approach. Data collection techniques used were literature study, observation, and interviews. The research was conducted at gamenet B@rnet.*

*The problem in network design at B@rnet was that they were not using a firewall and bandwidth management features that are less stable.*

*As the pace of improvement and development, to build a better network and stable operating system is by using proxy. With the improvement and development of the right network, it is expected to improve the quality of service and user comfort.*