

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Jaringan Komputer merupakan sesuatu yang harus dijaga kestabilan operasionalnya. Untuk mengatasi masalah yang di hadapi dan supaya kondisi jaringan stabil, maka diperlukan *monitoring bandwidth* jaringan yang baik. Tujuan dari *monitoring bandwidth* ini adalah untuk memanfaatkan sumber daya pada suatu sistem jaringan dengan semaksimal mungkin dan seepisien mungkin. Selain itu diharapkan dengan adanya *monitoring bandwidth* dalam jaringan. suatu sistem akan lebih mudah memantau atau memonitoring lalu lintas jaringan dan aktifitas yang ada didalam jaringan.

Berdasarkan pengamatan dari jaringan komputer yang ada di Koperasi *Credit Union* Sumber Rejeki Ampah saat ini. masih belum adanya sistem dalam pembagian *bandwidth* secara merata dalam manajemen jaringan tersebut, dimana setiap jam kerja, pegawai yang menggunakan jaringan kabel maupun nirkabel saling rebutan *bandwidth* dalam akses *internet*, sehingga banyak dari pegawai yang terhubung dalam jaringan mendapatkan kecepatan *internet* yang beragama. dari sangat cepat, lambat, dan tidak terhubung sama sekali. Hal ini membuat sebagian pekerjaan menjadi terganggu dalam mengakses berbagai macam pekerjaan menggunakan koneksi *internet*.

Berdasarkan pemaparan yang telah dikemukakan di atas, maka penulis menawarkan solusi melalui skripsi penelitian dengan judul sistem pendukung keputusan *monitoring bandwidth* menggunakan metode WP (*Weighted Product*). supaya dengan adanya sistem ini nanti bisa membantu *administrator* dalam mengambil keputusan untuk membagi *bandwidth* antar pengguna dengan mudah.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat didefinisikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem monitoring *bandwidth* pengguna jaringan berbasis web?
2. Bagaimana penerapan metode *Weighted Product (WP)* pada sistem monitoring *bandwidth* pengguna jaringan?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Merancang sistem monitoring *bandwidth* pengguna jaringan berbasis web.
2. Menerapkan sistem pendukung keputusan dengan metode *Weighted Product (WP)* yang dapat digunakan dalam melakukan pembagian *bandwidth* pengguna jaringan.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diantaranya :

1. Sistem pendukung keputusan monitoring *bandwidth* dibuat untuk membantu dalam memantau jaringan dan membagi *bandwidth* pengguna.
2. Membantu *admin* jaringan dalam melakukan pengambilan keputusan penggunaan *bandwidth* antar pengguna dalam jaringan dengan menggunakan sistem pendukung keputusan.

## 1.5 Batasan Masalah

Sistem pendukung keputusan ini hanya sebagai alat bantu bagi *admin* jaringan dalam memonitoring *bandwidth* dan menentukan pembagian *bandwidth* pengguna jaringan. Namun setiap keputusan tetap berada pada *admin* dalam mengelola *bandwidth* sesuai yang di inginkan.