

# BAB 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi yang berkembang pesat telah membawa dunia memasuki era informasi yang lebih cepat. Hal ini tidak terlepas dari kebutuhan setiap orang dengan internet untuk saat ini dimasa pandemi internet sangat dibutuhkan untuk menunjang setiap kebutuhan bisnis (*e-commerce*), pendidikan (*e-learning*), dan pemerintahan (*e-government*). Teknologi internet sangat mempermudah untuk berkomunikasi serta serta memperoleh informasi. (UMAM, 2019)

Pemerintah Desa Tanjung Glugur adalah instansi pemerintahan yang melakukan pelayanan publik dalam bidang pelayanan Kependudukan, Kesehatan masyarakat. Diharapkan pemerintah Desa mampu memberikan pelayanan yang baik kepada masyarakat, untuk menunjang kinerja staf desa guna memberikan pelayanan cepat diharuskan memiliki fasilitas yang mumpuni salah satu yang dibutuhkan staf desa adalah koneksi internet. Sebagai media pendukung untuk memberikan efektifitas kinerja para staff .

Sedangkan jaringan internet pada kantor desa hanya sebagian yang tersedia dan mayoritas kantor desa belum tersedia jaringan internet. Sehingga pengiriman data dari desa ke kantor pemerintahan daerah dilakukan dengan cara datang langsung, baik yang berupa *hard data* seperti pengajuan masyarakat maupun *soft data* seperti data bulanan. Hal tersebut dapat menghambat efektifitas kinerja para staff dan karyawan dalam melayani masyarakat. Belum tersedianya jaringan internet untuk kantor desa dikarenakan beberapa kendala belum tersedianya internet adalah kendala geografisnya.pohon yang tinggi menambah kesulitan instalasi perangkat wireless.

Membangun jaringan *wireless* atau WLAN membutuhkan analisa dan perhitungan yang akurat, sehingga sinyal *wireless* mampu berjalan dengan baik dan stabil. Untuk menyelesaikan masalah ini Metode yang dipaikai yaitu PPDIIOO dengan tahapan *Prepare* (Persiapan), *Plan* (perencanaan), *Design* (desain),

*Implement* (implementasi), *Operate* (operasional), and *optimize* (Optimalisasi). Alasan dipilihnya metode PPDIIO adalah berdasarkan referensi yang diperoleh metode ini mampu memberikan alternatif terbaik dengan permasalahan tersebut. Alternatif yang dimaksud yaitu perancangan perawatan dan pengembangan jaringan internet.

Sebelum melakukan penerapan metode PPDIIO pada jaringan internet wireless perlu adanya pengujian metode ini agar bisa memberi gambaran dan analisa tentang metode PPDIIO sebagai implementasi, perawatan dan pengembangan jaringan *wireless*.

Dengan uraian latar belakang diatas penelitian ini dibuat sebagai acuan dalam mengatasi beberapa kendala yang terjadi pada saat instalasi atau perawatan jaringan internet. Dengan adanya jaringan internet yang optimal dan perawatan yang tepat akan meningkatkan kualitas dari perusahaan sendiri dan desa tersebut akan mengetahui kualitas jaringan internetnya dari penyediaan layanan internet wireless atau ISP.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan dari penelitian ini “Bagaimana cara menerapkan metode ini dilapangan atau dikantor desa Tanjung Glugur”.

## **1.3 Batasan Masalah**

Ruang lingkup masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Peletakan tower *triangle* untuk server peletakan ini ditinjau dengan letak geografis alam sekitar.
2. Menggunakan PRTG monitoring network sebagai *monitoring traffic*.
3. Menggunakan UBNT airlink untuk menentukan kebutuhan tiang dan melihat ketinggian yang sesuai agar bisa meminimalisir pengeluaran.

## **1.4 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hasil penerapan Metode PPDIIO dalam implementasi jaringan *wireless* dan sebagai pertimbangan dalam melakukan pengembangan jaringan internet di desa.

Dan bisa membantu para pengusaha pengusaha RT RW net yang baru terjun di dunia network bingung dengan masalah perencanaan yang belum mereka kuasai saat melakukan instalasi ataupun perbaikan.

### **1.5 Manfaat**

Manfaat yang diperoleh dari pelatihan ini adalah :

1. Dapat menghemat pengeluaran dan sesuai kebutuhan desa tersebut
2. Bagi ISP ( *internet service provider*) adalah agar bisa melakukan pengecekan kualitas jaringan *wireless* dari *access point* utama.
3. Mempermudah pekerjaan aparatur desa dalam mencari informasi tentang pemerintahan