

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Studi**

Dalam penelitian ini penulis memfokuskan penelitiannya yang berkaitan dengan “Pembuatan Jaringan Local Area Network Menggunakan Protokol OSPF di SMK Nu Ungaran” penelitian deskriptif atau kualitatif adalah penelitian yang mengedepankan observasi dan metode pengumpulan data untuk menyajikan respon dari perilaku subjek peneliti (Syahrudin & Salim, 2009). Sedangkan menurut (Prof. Dr. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D. Intr ( PDFDrive ).Pdf*, n.d.) penelitian deskriptif kualitatif adalah sebuah penelitian yang berlandaskan tentang filsafat postpositifine (berdasarkan deskripsi) yang di gunakan untuk penelitian pada kondisi objek yang sudah ada.

Penelitian dalam hal ini bersifat instrumental dan sekaligus mengumpulkan semua data, serta mengetahui apa yang diketahui oleh kepala sekolah dan guru SMK Nu Ungaran, sehingga terkesan belum adanya teknik keteknikan yang tepat, yang akan menghasilkan data yang akurat. Serta dapatkan hasil yang efektif dan berkualitas di SMK Nu Ungaran.

#### **B. Lokasi dan waktu penelitian**

Lokasi tersebut dilakukan oleh SMK Nu Ungaran Kabupaten Semarang Jl. Kaligarang No.9, Kabupaten Sembungan Semarang Jawa Tengah Indonesia (024)6924034 waktu penelitian pada tanggal 26 januari 2020- selesai. SMK

Nu Ungaran dipilih sebagai objek penelitian karena sekolah ini merupakan salah satu sekolah yang memiliki kualitas Teknik Komputer Jaringan yang baik dan berada dibawah kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

### C. Sumber data

Sumber data untuk penelitian kualitatif ini adalah Semua informasi ini telah di dapat Dari berbagai narasumber, Adapun datanya dalam penelitian kualitatif :

#### 1. Data utama

Menurut (Hardani et al., 2020) data primer adalah data yang mengarah pada suatu informasi yang di dapatkan langsu dari informan yang terkait dengan tema dan focus penelitian untuk memperoleh suatu tujuan tertentu dari suatu penelitian. Data Primer yang di dapat dengan wawancara. Adapun Sumber data untuk penelitian ini adalah hasil Dari wawancara yang memperoleh dari informan.

Berdasarkan (Hardani et al., 2020) data primer adalah data yang mengarah pada suatu informasi yang di dapat langsung dari informan yang terkait dengan tema dan focus penelitian untuk memperoleh suatu tujuan tertentu dari suatu peelitian. Data Primer berupa wawancara, adapun sumber data. Dalam penelitian ini adalah hasilnya dari Wawancara di peroleh Dari informan. Dalam penelitian Data tersebut dalam bentuk teks di ambil. Dari informan yang dimana di waktu Diwawancarai, Dengan kata lain, data berupa informasi dari kepala sekolah dan guru di SMK Nu Ungaran yang Berikan informasi yang relevan.

## 2. Data tambahan

Data tambahan adalah data yang di peroleh atau di kumpulkan oleh Peneliti dari berbagai sumber yang ada. Saat peneliti masih di SMK Nu Ungaran Semarang, mereka memperoleh data dalam bentuk tertulis, dan keterangan tersebut berisi informasi pribadi, visi, misi, struktur organisasi, dll.

### **D. Pengumpulan data**

Penelitian ilmiah dapat diperkenalkan secara sistematis, sehingga langkah pertama yang harus dilakukan adalah menentukan sekumpulan metode, artinya metode penelitian yang dilakukan mungkin tidak masuk akal dan lugas, sehingga peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut

#### 1. Observasi

Peneliti sudah melakukan observasi dan bisa mendapatkan saksi langsung dari datanya Penelitian ini menggunakan teknik langsung (Sidiq et al., n.d.), Observasi terusterang dan tersama adalah suatu penelitian yang sudah di ketahui sejak awal hingga akhir penelitian selesai. Akan tetapi penelitian ini terkadang juga tidak terusterang atau tersam. Proses yang di lakukan saat pengamatan observasi merupakan salah satu motif yang di sebabkan karena kebiasaan, kepercayaan, perhatian dan perilaku tak sadar

## 2. Wawancara

(*Metode Penelitian Pendidikan Sugiyono 2015 BAGIAN 2.Pdf*, n.d.) Wawancara adalah pertemuan antara dua orang untuk bertukar gagasan dengan informasi oleh proses Tanya Jawab sesuai dengan topik peneliti.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik wawancara (wawancara) dengan kepala sekolah, jurusan akademik, dan guru SMK Nu Ungaran. Teknik wawancara yang digunakan Adapun menggunakan wawancara terstruktur dan tidak terstruktur.

## 3. Dokumen

Dokumen adalah suatu teknik pengumpulan data yang dapat memperoleh informasi dari berbagai sumber tertulis dan dokumen di tempat responden atau responden tinggal atau melakukan aktivitas sehari-hari..Metode pengumpulan data yang di peroleh dari informasi satu ke informasi yang lain. peneliti mengumpulkan data dengan caramengumpulkan dokumen berupa tulisan, gambar, dan dokumentasi yang berisi kegiatan penelitian dan profil sekolah.

## E. Keabsahan Data

(*Metode Penelitian Pendidikan Sugiyono 2015 BAGIAN 3.Pdf*, n.d.) ada 4 Teknik yang digunakan untuk mengecek keabsahan data yaitu derajat kepercayaan (credibility), kesehatan eksternal (trasfernability), keberuntungan (dependabilty), dan kepastian (confermability).

1. Credibility (Kepercayaan)
  - a. Perpanjangan penelitian dimana keikutsertaan peneliti dalam mengumpulkan data untuk penentu, sehingga bisa menambahkan latar belakang penelitian sangat di perlukan Pengumpulan data dari narasumber lain sampai data yang di cari peneliti itu benar benar valid.
  - b. .Ketekunan dalam pengamatan penelitian, adalah Upaya gigih para peneliti sebuah Kegiatan observasi serta memiliki Mentalitas di sertai Amati ketelitian dan keawetan data.(Sidiq et al., n.d.)
  - c. Tringulasi, sebuah teknik yang di gunakan untuk mengeliminasi perbedaann suatu konteks antara narasumber satu dengan yang lainnya sehingga peneliti bisa mengumpulkan data dari kejadian dan hubungan dari berbagai sudut pandang.
2. Kesehatan Eksternal (Transferability) adalah penelitian yang di lakukan dalam konteks tertentu dan dapat I aplikasikan atau di transfer pada konteks lain. Penelitian ini mengungkap Semua yang dibutuhkan pembaca untuk memahami temuan yang dibuat oleh para peneliti(Sidiq et al., n.d.)
3. Depedenbility (Keterhandalan) merupakan salah sartu cara yang di gunakan untuk pengecekan terhadap keseluruhan peroses penelitian.
4. Confirmability (objektivitas) adalah pengujian untuk mencapai objektivitas penelitian.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik ke absaha data dengan model triangulasi menurut (Sidiq et al., n.d.) adalah Teknologi pemeriksaan validitas data, yang menggunakan sesuatu selain data yang

sudah ada di dapatkan saat penelitian, untuk keperluan pengecekan sebuah perbandingan data tersebut. Cara ini dilakukan untuk membandingkan data yang telah di dapatkan dengan waktu dan alat yang berbeda.(Sidiq et al., n.d.) Cara untuk mengecek dengan menggunakan teknik triangulasi sumber :

- a. Membandingkan data yang telah diamati dengan hasil pengamatan saat melakukan wawancara
- b. Bandingkan pendapat satu orang dengan yang lain
- c. Membandingkan pendapat satu orang dengan masyarakat lain
- d. Membandingkan hasil wawancara dengan hasil dokumen yang telah di dapatkan.

## **F. Analisis Data**

Setelah peneliti mengumpulkan data penelitian (tentunya dengan menggunakan berbagai teknik pengumpulan data), maka langkah selanjutnya yang dapat peneliti lakukan adalah bagaimana menganalisis data yang diperoleh sebelumnya.(Kecerdasan & Ikep, n.d.)

Teknik Analisis data adalah proses menyusun Data dan mencari Data hasil penelitian secara sistematis Hasil wawancara, observasi dan pencatatan memasukan Entri data bentuk pola, manakah yang lebih penting untuk di pelajari dan membuat kesimpulan(*Metode Penelitian Pendidikan Sugiyono 2015 BAGIAN 2.Pdf*, n.d.)

### 1. Pengumpulan data

Pengumpulan data adalah sebuah cara yang dilakukan dalam penelitian untuk mengumpulkan sebuah data yang dapat di lapangan secara akurat dan valid yang diperoleh pada hasil penelitian, pada penelitian ini peneliti memperoleh data dengan menggunakan tiga metode yaitu wawancara, observasi dan dokumentasi yang dilakukan di “ Sekolah Menengah Kejuruan Ungaran “

### 2. Reduksi data

Sarana reduksi data peneliti Untuk menyimpulkan hasil penelitian dan Pilih sesuatu mana saja bahwa menjadi focus atau bahwa penting yang menurut peneliti itu penting di cari serta membuang hal yang tidak penting untuk diteliti (*Metode Penelitian Pendidikan Sugiyono 2015 BAGIAN 2.Pdf*, n.d.) dengan mereduksi data ini peneliti bisa mendapatkan gambaran yang Jelas dan sederhanakan peneliti untuk mendapatkan data selanjutnya

### 3. Pemaparan Data (tampilan data)\

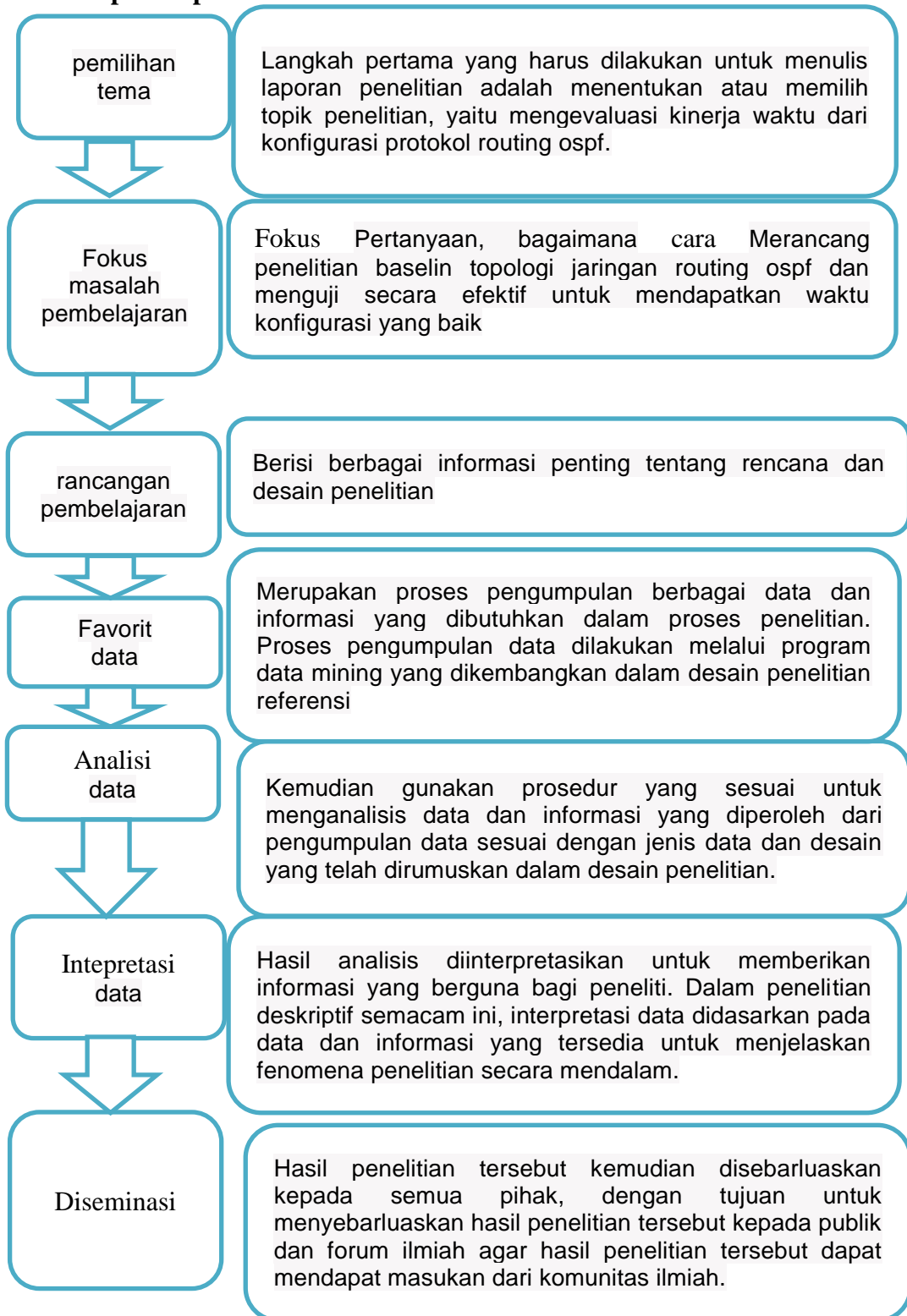
Pemaparan data adalah sebuah metode yang dilakukan untuk mengumpulkan informasi terkait dengan hal hal yang penting dalam penelitian yang sudah dikelompokkan. Pemaparan data ini dilakukan oleh peneliti setelah melakukan proses pengolahan data dan sudah tersusun rapi sehingga Mudah dimengerti dan mudah ditarik kesimpulan, dengan cara menampilkan data untuk mengetahui apa yang sebenarnya, Apa yang terjadi harus dilanjutkan Mencapai tujuan peneliti

#### 4. Kesimpulan keluar

Kesimpulan keluar adalah Pemaparan Ini disebabkan oleh peneliti Untuk memahami pembelajaran yang telah di lakukan dengan menggunakan kalimat singkat padat dan jelas supaya mudah di pahami oleh pembaca serta di lakukan secara berulang ulang untuk melakuka peninjauan untuk mengetahui kebenaran kesimpulan yang relevan yang berkaitan dengan judul focus penelitian dan tujuan penelitian ii untuk melaporkan hasil penelitian baru dari penelitian terdahulu.



## G. Tahap Tahap Penelitian



Gambar 3.1 Tahap-Tahap Penelitian