

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Penelitian**

Menurut Utama (2010:25) penelitian diartikan sebagai suatu proses pengumpulan dan analisis data yang dilakukan secara sistematis dan logis untuk mencapai tujuan tertentu. Penelitian dapat pula didefinisikan sebagai cara pengamatan atau inkuiri dan mempunyai tujuan untuk menjawab permasalahan atau proses penemuan. Penelitian dilakukan karena ada dorongan untuk mengetahui suatu hal yang lebih mendalam, luas, dan menyeluruh. Penelitian dapat dirumuskan sebagai cara ilmiah yang sistematis, terkontrol, dan empiris untuk mendapatkan data yang obyektif, valid, reliabel dengan tujuan dapat menemukan, mendeskripsikan, memprediksi, menguji, dan mengontrol fenomena-fenomena sosial dengan harapan dapat memahami, mengantisipasi dan memecahkan masalah-masalah dalam bidang yang diteliti.

Penelitian pendidikan menempati posisi penting dalam khasanah perkembangan ilmu pengetahuan khususnya perkembangan pendidikan dan pembelajaran matematika. Tanpa penelitian yang serius dan berkesinambungan tidak mungkin para pendidik matematika memiliki informasi yang akurat mengenai efektifitas suatu metode, pendekatan, atau strategi yang akan digunakan dalam suatu pembelajaran.

Perguruan tinggi sebagai salah satu elemen dalam sistem pendidikan nasional mempunyai tanggungjawab dalam mencerdaskan kehidupan bangsa dan menciptakan masyarakat yang maju, sejahtera, mandiri dan berdaya saing tinggi. Untuk mewujudkan masyarakat yang memiliki daya saing tinggi dalam kancah internasional, perguruan tinggi dituntut untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas serta mampu menghasilkan hasil-hasil penelitian yang bermutu untuk memecahkan berbagai masalah kemanusiaan dan kebangsaan.

Pentingnya penelitian untuk dilakukan dalam bidang pendidikan matematika, maka mahasiswa diharuskan untuk membuat penelitian sebagai syarat mendapatkan gelar sarjana S-1. Peneliti yang tidak lain adalah mahasiswa diharapkan mampu menemukan hal-hal yang baru serta mampu mengatasi permasalahan yang betul-betul terjadi di lapangan. Disamping itu penelitian dapat pula ditindaklanjuti maupun dipublikasikan dalam forum-forum ilmiah. Dengan demikian tugas akhir merupakan titik tolak bagi mahasiswa sebagai calon guru untuk melakukan penelitian-penelitian lanjutan maupun melakukan publikasi-publikasi ilmiah.

Pada umumnya mahasiswa merasa terbebani ketika dihadapkan dengan tugas akhir atau skripsi. Mulai dari penentuan topik, pelaksanaan, atau teknik analisis data yang digunakan penelitian. Sehingga tidak jarang ditemui beberapa mahasiswa menggunakan jasa pembuatan skripsi. Bahkan lebih dari itu, mahasiswa berpeluang menempuh masa studi yang lebih panjang dikarenakan waktu penulisan skripsi yang lama.

Dalam kenyataan lapangan yang dilihat dari mahasiswa semester akhir, banyak mahasiswa yang kesulitan menentukan topik skripsi. Bahkan ketua progdi menolak beberapa mahasiswa yang mengajukan judul skripsi, dikarenakan judul yang mereka ambil telah digunakan oleh mahasiswa sebelumnya. Adapula yang berpendapat karena metode yang mereka pilih telah banyak digunakan dalam penelitian sebelumnya.

Kurangnya pengetahuan tentang isu-isu pendidikan terbaru yang seharusnya menarik minat peneliti, membuat mahasiswa bimbang dalam mengambil tema penelitian mereka. Sehingga memungkinkan beberapa skripsi yang memiliki kecenderungan sama dengan skripsi lainnya dan mengakibatkan kurangnya sumbangan yang berarti di dunia pendidikan.

Mata kuliah tentang penelitian tentunya telah diberikan sebelum mahasiswa melaksanakan penelitian. Mahasiswa telah dibekali dengan pengetahuan yang akan dipraktikkan dalam penelitian mereka. Dari setiap program studi telah dibentuk tim dosen pembimbing bagi mahasiswa yang mengambil mata kuliah skripsi. Tim dosen pembimbing akan mengkoordinasikan, mengelola serta memantau pelaksanaan tugas akhir mahasiswa mulai dari perumusan judul, pelaksanaan penelitian, ujian pendadaran hingga penilaian. Untuk memudahkan dan memberikan arahan mahasiswa dalam menyusun tugas akhir, pada tingkat universitas telah diterbitkan pedoman penyusunan tugas akhir. Pedoman ini dapat digunakan mahasiswa untuk menyusun tugas akhir, serta bagi dosen dapat digunakan untuk keperluan pembimbingan.

Dalam fakta terlihat dari mahasiswa semester akhir yang telah merencanakan penelitian, pasti akan mengusahakan kelancaran dalam pelaksanaan penelitian mereka. Salah satu cara yang dilakukan adalah memilih jenis dan analisis data penelitian yang mudah menurut mereka, sehingga memungkinkan cepatnya penyelesaian penelitian. Setiap individu mempunyai kriteria masing-masing dalam menentukan mudah atau tidaknya suatu penelitian. Beberapa mahasiswa lebih memilih penelitian tindakan yang menggunakan paradigma kualitatif, namun ada beberapa mahasiswa lainnya memilih penelitian dengan paradigma kuantitatif.

Hasil penelitian Budi Manfaat (2010) pada salah satu universitas di Cirebon, memberikan kesimpulan bahwasannya beberapa hal yang menonjol dari hasil analisis data diketahui pada umumnya penelitian yang dilakukan mahasiswa adalah bersifat kuantitatif dengan cenderung memiliki fokus yang hampir serupa, yaitu menguji teori yang berkaitan dengan model pembelajaran seperti pembelajaran kooperatif, matematika realistik, partisipatori, inquiri, dan beberapa yang lain. Kebanyakan peneliti ternyata tertarik untuk menjadikan aspek kognitif sebagai variabel dependen, dan mayoritas berfokus pada hasil belajar. Dari uraian diatas, perhatian peneliti tertarik untuk menganalisis laporan penelitian program studi pendidikan matematika tahun 2011 di Universitas Muhammadiyah Surakarta yang ditinjau dari beberapa perspektif yaitu : paradigma, metode, dan teknik analisis data.

## **B. Fokus dan Pertanyaan Penelitian**

Fokus penelitian yaitu “bagaimana karakteristik penelitian program studi pendidikan matematika di Universitas Muhammadiyah Surakarta tahun 2011?”. Fokus penelitian diuraikan menjadi tiga pertanyaan penelitian.

1. Bagaimana karakteristik penelitian program studi pendidikan matematika di Universitas Muhammadiyah Surakarta tahun 2011 ditinjau dari paradigma penelitian?
2. Bagaimana karakteristik penelitian program studi pendidikan matematika di Universitas Muhammadiyah Surakarta tahun 2011 ditinjau dari metode penelitian?
3. Bagaimana karakteristik penelitian program studi pendidikan matematika di Universitas Muhammadiyah Surakarta tahun 2011 ditinjau dari teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mendeskripsikan karakteristik penelitian Pendidikan Matematika tahun 2011 di Universitas Muhammadiyah Surakarta.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mendeskripsikan karakteristik penelitian program studi pendidikan matematika di Universitas Muhammadiyah Surakarta tahun 2011 ditinjau dari paradigma penelitian

- b. Mendeskripsikan karakteristik penelitian program studi pendidikan matematika di Universitas Muhammadiyah Surakarta tahun 2011 ditinjau dari metode penelitian
- c. Mendeskripsikan karakteristik penelitian program studi pendidikan matematika di Universitas Muhammadiyah Surakarta tahun 2011 ditinjau dari teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai prinsip-prinsip untuk mengembangkan penelitian pendidikan di Indonesia. Terutama bagi perkembangan penelitian pendidikan matematika. Penelitian ini memberikan gambaran tau deskripsi tentang penelitian terdahulu yang akan mengantisipasi penelitian berikutnya agar meningkatkan mutu penelitian dari waktu ke waktu.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Manfaat bagi mahasiswa

Sebagai tindak lanjut untuk pelaksanaan penelitian yang penting dan belum banyak diteliti oleh mahasiswa, sehingga informasi tentang karakteristik penelitian yang diteliti oleh mahasiswa terdahulu dapat memudahkan langkah penelitian mahasiswa kedepan.

b. Manfaat bagi dosen

Pada tataran praktis, merupakan alternatif yang dapat dijadikan saran untuk bimbingan dosen kepada mahasiswa yang akan melakukan penelitian, sehingga dosen dapat membimbing mahasiswa dalam penentuan langkah penelitian.

**E. Definisi Istilah**

1. Paradigma Penelitian Pendidikan

Paradigma diartikan sebagai kerangka pikir untuk melihat suatu permasalahan. Paradigma penelitian juga merupakan kumpulan dari sejumlah asumsi, konsep, atau proposisi yang berhubungan secara logis, yang mengarahkan cara berpikir dalam penelitian. Dalam sebuah penelitian dikenal dua paradigma, yakni paradigma kualitatif dan kuantitatif. Indikator paradigma kualitatif diamati dari beberapa hal, diantaranya: pola hubungan bersifat interaktif, menggambarkan realitas yang kompleks, memperoleh pemahaman makna, dan menemukan teori. Sedangkan paradigma kuantitatif diamati dari beberapa indikator, diantaranya: menunjukkan hubungan antar variabel, menguji teori, dan mencari generalisasi yang mempunyai nilai prediktif.

2. Metode Penelitian Pendidikan

Metode penelitian pendidikan merupakan rangkaian kegiatan pelaksanaan penelitian yang diarahkan kepada

pengembangan pengetahuan ilmiah tentang kejadian-kejadian yang menarik dalam bidang pendidikan. Indikator metode penelitian dapat diamati dari beberapa aspek, diantaranya: jenis dan desain penelitian, waktu dan tempat penelitian, subjek penelitian, rancangan penelitian, populasi, sampel dan sampling, data dan sumber data, definisi operasional variabel, metode pengumpulan data, instrumen penelitian, teknik analisis data, keabsahan data, dan prosedur penelitian.

### 3. Analisis Data Penelitian

Analisis data dalam penelitian merupakan kegiatan yang dilakukan setelah seluruh data penelitian terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah : mengelompokkan data berdasarkan variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis. Dengan catatan untuk penelitian yang tidak menggunakan hipotesis, langkah terakhir tidak dilakukan.

Analisis data penelitian dikategorikan dalam analisis kualitatif dan kuantitatif. Indikator analisis data penelitian kualitatif diamati dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Sedangkan indikator analisis data kuantitatif diamati dari teknik analisis statistik menggunakan uji-T, anava, regresi, korelasi, dan lain sebagainya.