

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis penelitian

Jenis penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan representasi siswa dalam menyelesaikan masalah trigonometri pada siswa kelas X SMK Muhammadiyah Negeri Ambon.

#### B. Waktu Dan Tempat Penelitian

##### 1. Waktu penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dalam waktu satu bulan setelah proposal penelitian ini disetujui untuk dilakukan penelitian.

##### 2. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas X SMK Muhammadiyah Negeri Ambon.

#### C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa yang memenuhi indikator kemampuan representasi dari 60 siswa kelas X SMK Muhammadiyah Negeri Ambon yang terdiri dari dua kelas, peneliti mengambil dua kelas agar nantinya waktu penelitian bisa lebih banyak.

Adapun alur penentuan subjek dapat dilihat pada diagram 3.1 berikut:

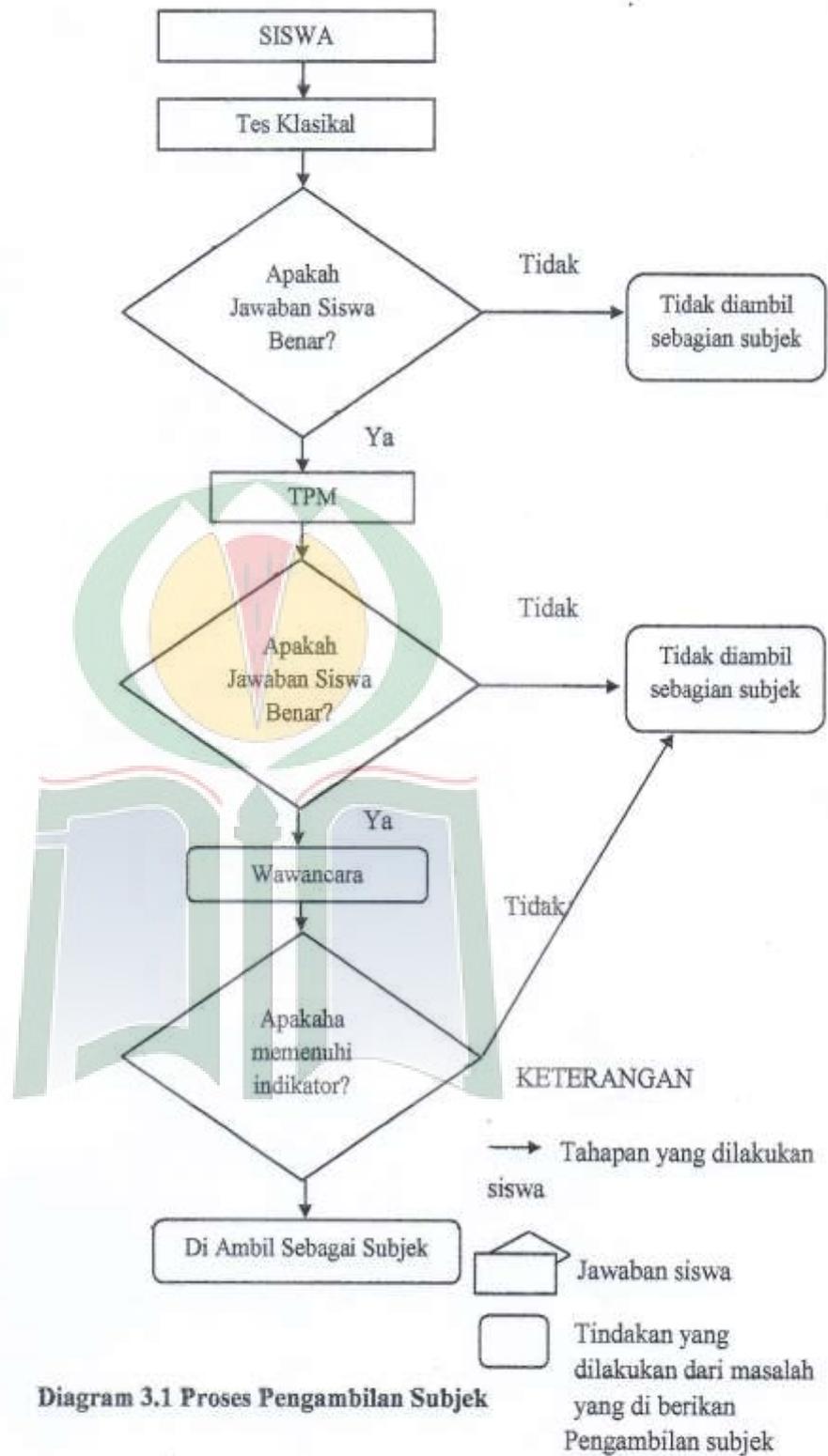


Diagram 3.1 Proses Pengambilan Subjek

### C. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini meliputi:

#### 1. Instrumen Utama

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri hal ini disebabkan karena peneliti melakukan wawancara secara mendalam terhadap subjek untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam pengumpulan data.

#### 2. Instrumen Penelitian

##### a) Soal Tes

Tes yang digunakan berupa tes uraian, tes dilakukan dengan satu tahap yakni tes untuk mengetahui kemampuan representasi siswa dalam menyelesaikan masalah trigonometri

##### b) Pedoman Wawancara

Untuk mengumpulkan data lisan dari sumber atau subjek penelitian secara langsung.

##### c) Catatan Lapangan

Catatan lapangan dalam penelitian ini digunakan sebagai pelengkap data untuk merangkum perubahan-perubahan ketika proses penelitian berlangsung.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

##### **1. Tes klasikal**

Tes klasikal adalah tes yang diberikan secara bersama terhadap lebih dari satu orang.

##### **2. Tes Pemecahan masalah**

Tes pemecahan masalah digunakan untuk memperoleh data dalam proses pemecahan masalah matematika siswa yang akan digunakan untuk melihat kemampuan representasi siswa. Jumlah soal yang diberikan sebanyak 1 butir soal uraian.

#### **E. Teknik Analisis Data**

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data hasil observasi, hasil tes, dan hasil wawancara. Dalam penelitian ini digunakan teknik analisis data deskriptif kualitatif dengan tahapan-tahapan sebagai berikut.

##### **1. Reproduksi data**

Reduksi data adalah suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang data yang tidak perlu, dan mengorganisasi data dengan cara sedemikian rupa sehingga kesimpulan akhirnya dapat ditarik dan divertifikas. Reduksi data yang bertujuan untuk memfokuskan pada hal-hal yang akan diteliti yaitu menganalisis jawaban siswa yang telah dipilih sebagai subjek penelitian.

## 2. Penyajian data

Penyajian data adalah sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Dalam tahap ini data yang berupa hasil pekerjaan siswa disusun menurut urutan objek penelitian. Kegiatan ini memunculkan dan menunjukkan kumpulan data atau informasi yang terorganisasi dan terkategori yang memungkinkan suatu penarikan kesimpulan atau tindakan.

Tahap penyajian data dalam penelitian ini meliputi:

- a. Menyajikan hasil pekerjaan siswa yang telah dipilih sebagai subjek penelitian,
  - b. Menyajikan hasil wawancara.
3. Menarik simpulan

