

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses berpikir siswa SMP dalam memecahkan masalah aritmatika sosial berdasarkan tingkat kemampuan matematika. Berdasarkan tujuan tersebut, jenis penelitian ini ialah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian untuk memahami apa yang dialami subjek penelitian pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode yang alamiah. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data-data yang berupa kata-kata yang diperoleh dari subjek penelitian.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Semester genap tahun 2016/2017. Pengambilan data dilakukan di kelas VII A SMP Raden Rahmat Balongbendo pada bulan Maret 2017.

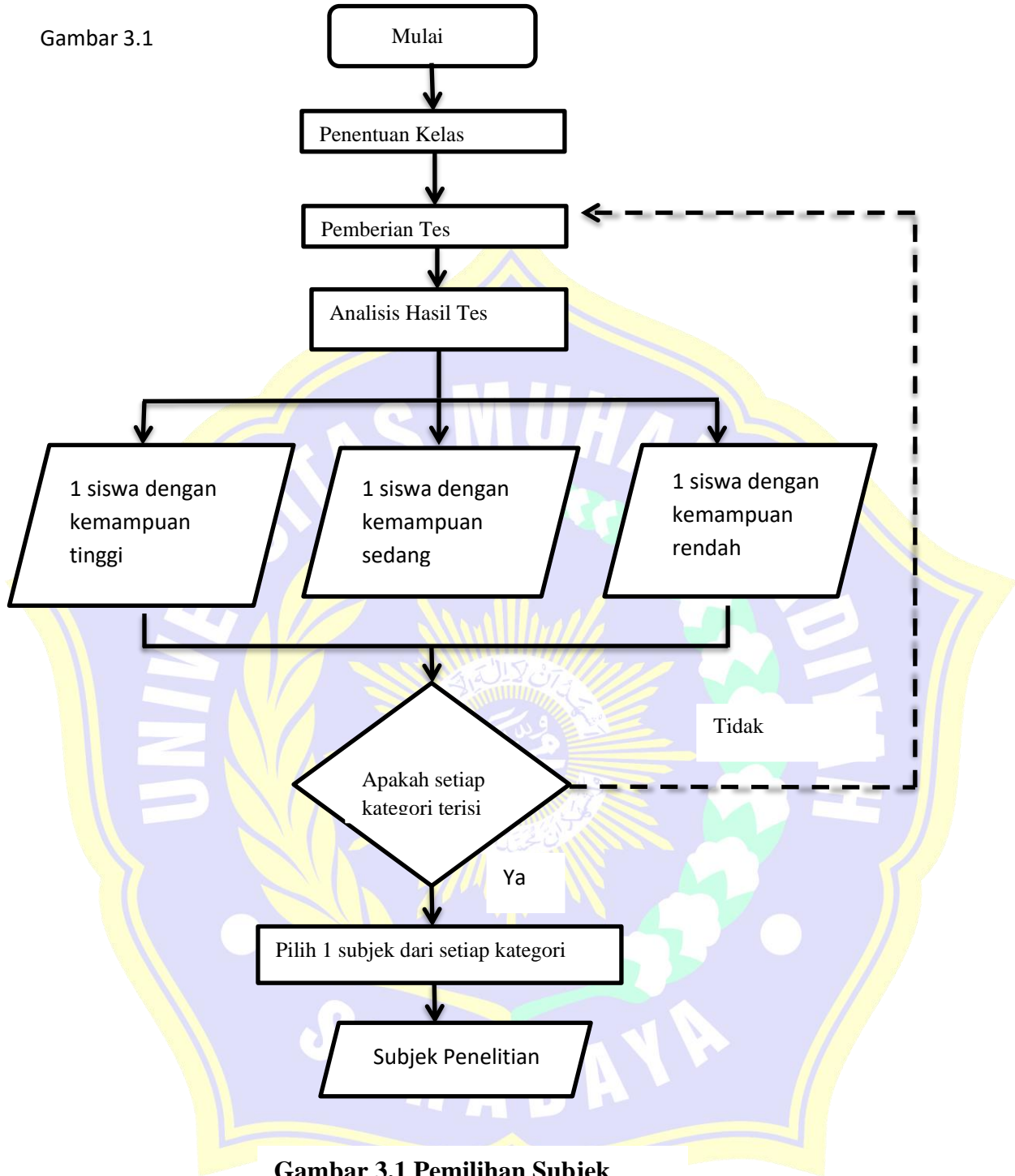
C. Sumber Data

Sumber data penelitian ini adalah siswa kelas VII A SMP Raden Rahmat Balongbendo. Pemilihan SMP Raden Rahmat Balongbendo berdasarkan pertimbangan bahwa sekolah tersebut mempunyai kualitas menengah, artinya SMP Raden Rahmat Balongbendo termasuk sekolah yang bukan terbaik dan bukan terjelek. Sedangkan pemilihan kelas VII didasarkan pada pertimbangan pengembangan kemampuan pemecahan masalah yang akan lebih mudah dilakukan pada siswa kelas VII. Siswa lebih mudah untuk diwawancarai dibanding bila obyeknya siswa SD.

Sumber data diperoleh dari pemilihan subjek penelitian yang digambarkan pada

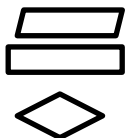
gambar 3.1

Gambar 3.1

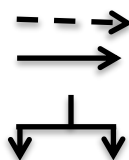


Gambar 3.1 Pemilihan Subjek

Keterangan:



- :Hasil
- :Kegiatan
- :Pertanyaan



- : siklus bila diperlukan
- : urutan kegiatan
- : Dikelompokkan

D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan dua metode, yakni metode tes dan metode wawancara. Adapun uraian metode-metode tersebut adalah sebagai berikut:

1. Metode Tes

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah tes kemampuan matematika dan tes pemecahan masalah. Soal tes kemampuan matematika yang diberikan meliputi materi kelas VII semester ganjil. Soal tes yang dibuat mengacu pada soal UN tahun 2010-2015 dan didiskusikan dengan dosen pembimbing dan guru bidang studi. Diharapkan dari tes kemampuan tersebut, peneliti mendapatkan tingkat kemampuan matematika siswa kelas VII A. Tes pemecahan masalah digunakan untuk mengetahui proses berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes essay (uraian). Tes essay dipilih karena dalam menjawab soal essay siswa diminta untuk menyusun jawaban secara terurai.

2. Metode wawancara

Wawancara merupakan percakapan yang dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan yang diwawancarai yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu (Moleong, 2011:186). Metode wawancara yang digunakan pada penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur yang merupakan wawancara berbasis tugas menggunakan hasil tes tertulis sebagai pijakan untuk melakukan wawancara. Pada saat melakukan wawancara, peneliti mengajukan pertanyaan baku kepada subjek yang kemudian dapat dikembangkan sendiri oleh peneliti bergantung dari jawaban subjek sehingga pertanyaan tambahan tersebut berbeda antara subjek yang satu dengan subjek yang lain. Tujuan dari wawancara berbasis tugas adalah untuk memperjelas jawaban siswa dan untuk memperoleh data yang lebih mendalam tentang bagaimana siswa dalam memecahkan masalah matematika.

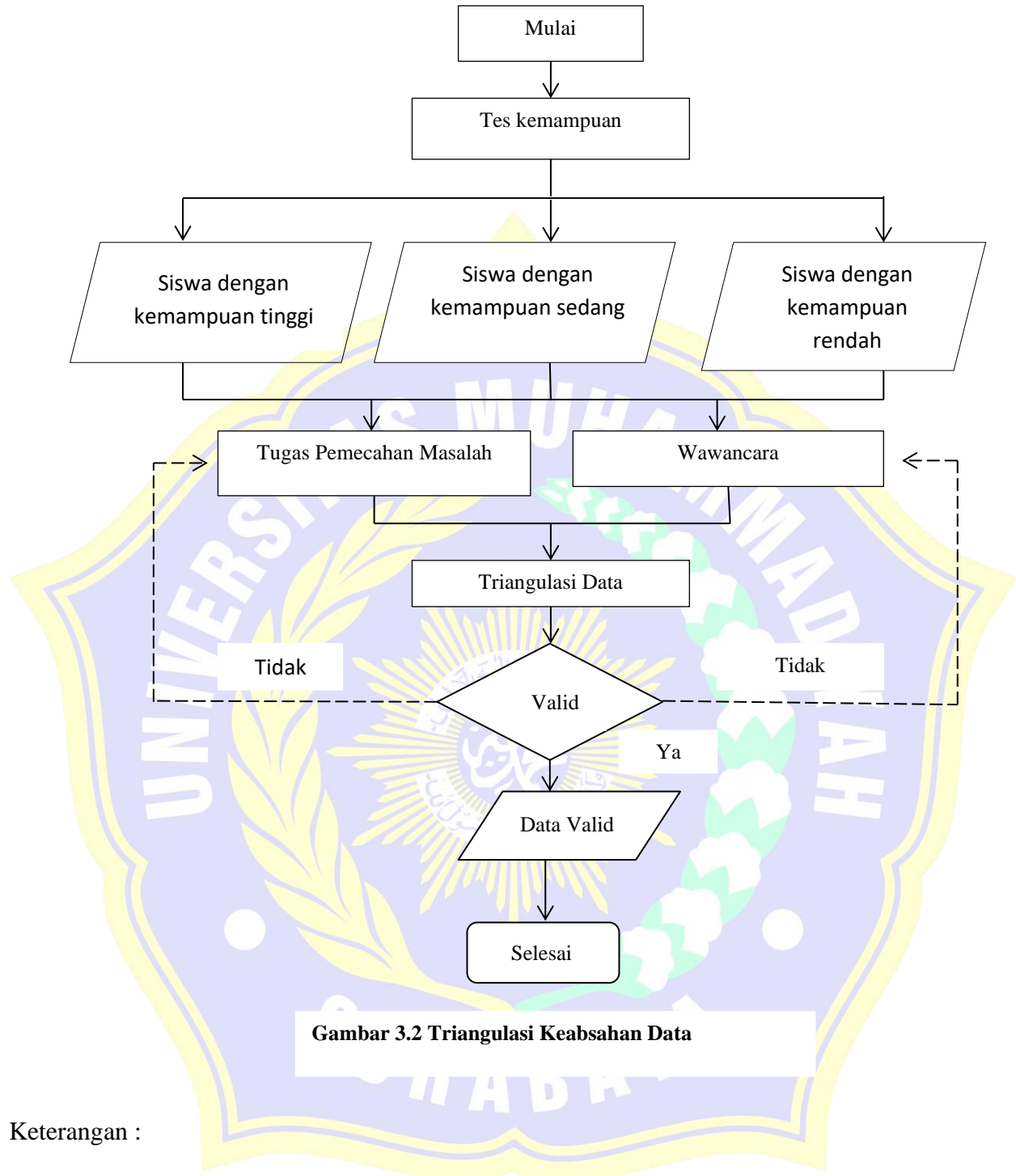
Proses wawancara direkam dengan media audio sehingga peneliti bisa mendengarkan hasil wawancara berulang-ulang untuk keperluan analisis data juga melalui catatan peneliti. Wawancara dilakukan kepada subjek terpilih setelah selesai mengerjakan tes. Hal ini dilakukan pada hari yang sama dengan proses pelaksanaan tes pemecahan masalah.

E. Keabsahan Data

Penelitian kualitatif harus mengungkap kebenaran yang objektif. Karena itu keabsahan data dalam sebuah penelitian kualitatif sangat penting. Melalui keabsahan data kredibilitas (kepercayaan) penelitian kualitatif dapat tercapai. Dalam penelitian ini untuk mendapatkan keabsahan data dilakukan dengan triangulasi.

Triangulasi yang dilakukan pada penelitian ini yaitu membandingkan hasil wawancara dengan hasil tes tertulis. Triangulasi digambarkan pada **gambar 3.2**.





Gambar 3.2 Triangulasi Keabsahan Data

Keterangan :

- : proses
- : keputusan
- : garis alur
- : hasil
- : seminotor

F. Teknik Analisis Data

Analisis data kualitatif menurut Bogdan dan Biklen dalam Moleong (2011) adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensistesisikannya, mencari, menemukan pola, menemukan apa yang penting, apa yang dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain. Analisis dilakukan dalam suatu proses. Proses berarti pelaksanaannya sudah mulai dilakukan sejak pengumpulan data dilakukan dan dikerjakan secara intensif, yaitu sesudah meninggalkan lapangan.

Miles dan Huberman dalam Mujiono (2011) mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data terdiri meliputi reduksi data, penyajian data, dan pengambilan keputusan.

a. Mereduksi Data

Sunarto (dalam Kartika, 2012) mengatakan reduksi data adalah bentuk analisis yang bertujuan menajamkan, menyeleksi, memfokuskan, mengabstrasikan, dan mentransformasikan data mentah yang diperoleh di lapangan menjadi data bermakna. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara:

- 1) Memutar hasil rekaman dan menuliskan hasil rekaman. Semua jawaban siswa yang telah disampaikan dan terekam selanjutnya ditulis untuk dijadikan bahan acuan dalam proses analisis.
- 2) Mentranskripkan hasil wawancara. Kegiatan menulis transkrip dilakukan pula pemberian kode. Kode yang digunakan memuat inisial subjek dan jawaban.
- 3) Memeriksa kembali transkrip hasil wawancara dengan mendengarkan kembali rekaman.

b. Melakukan Penyajian Data

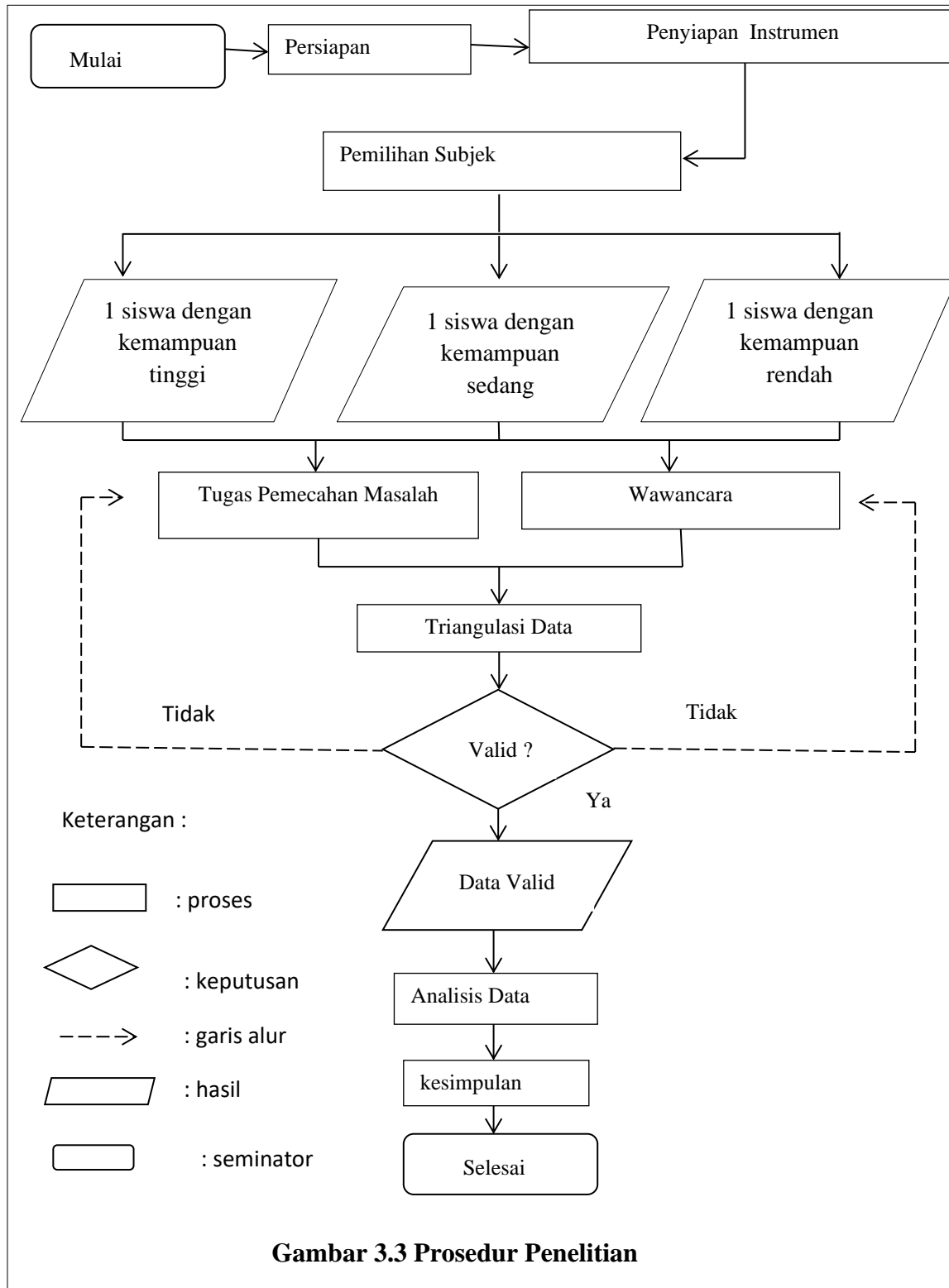
Peneliti menyajikan data penelitian dalam bentuk deskripsi proses berpikir siswa dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan pada jawaban yang dikemukakan oleh siswa.

c. Menarik Kesimpulan

Berdasarkan data yang telah dianalisis, selanjutnya dilakukan penarikan kesimpulan mengenai bagaimana proses berpikir siswa dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan tingkat kemampuan matematika.

G. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian pada penelitian ini digambarkan pada gambar 3.3.



Gambar 3.3 Prosedur Penelitian