

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif menurut Creswell dalam Asmadi Alsa (2004 hlm 13) menyatakan bahwa penelitian kuantitatif adalah penelitian yang bekerja dengan angka, yang datanya bilangan (skor atau nilai, peringkat, atau frekuensi), yang di analisis dengan menggunakan statistik untuk menjawab pertanyaan untuk menjawab pertanyaan atau hipotesis penelitian yang sifatnya spesifik, dan untuk melakukan prediksi bahwa suatu variabel tertentu mempengaruhi variabel lainnya.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif dengan metode analisis. Metode deskriptif dipilih karena penelitian yang dilakukan adalah berkaitan dengan peristiwa-peristiwa yang sedang berlangsung dan berkenaan dengan kondisi masa sekarang. (Nazir,2011,hlm.52) menjelaskan metode deskriptif adalah metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu subjek, suatu sel kondisi, suatu sistem pemikiran atau pun kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematika serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Menurut Hamdi dan Saepul (2014, hlm. 5) menjelaskan bahwa metode deskriptif adalah suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada di saat ini atau saat lampau. Penggunaan metode deskriptif dinilai sejalan dengan tujuan penelitian yakni menganalisis dan menggambarkan kemampuan siswa dalam menjawab soal tes dalam penelitian.

C. Partisipan

Partisipan penelitian ini yakni semua siswa SDIT Khalifah yang mengikuti tes *learning obstacle* berpikir kreatif matematik siswa SD menggunakan rasch model yang berjumlah 98 orang siswa. Terdiri dari 9 orang siswa kelas 6, 13 orang siswa kelas 5, 18 orang siswa kelas 4, 8 orang siswa kelas 3, 30 siswa kelas 2 dan 20 orang siswa kelas 1.

D. Teknik Penelitian

1. Teknik pengumpulan data

Penelitian ini dalam pengambilan datanya menggunakan teknik pengumpulan data dokumentasi, yakni penelitian yang dilakukan dengan menggali atau menganalisis data pada populasi besar atau kecil melalui proses tes pada responden dilapangan. Data dalam penelitian ini data sekunder berupa hasil tes dari soal tes *learning obstacle* berpikir kreatif matematik siswa SD menggunakan rasch model. Data tersebut diperoleh dengan cara melakukan analisis dokumen.

2. Teknik Analisis Data

Analisis data menggunakan *Rasch Model* dengan program *Winsteps* dengan menggunakan *output table*. Konten validitas ditentukan melalui :

a. Tingkat kesesuaian butir (*item fit order*)

Kriteria yang digunakan adalah :

- a) Nilai *Outfit Mean Square (MNSQ)* yang diterima : $0,5 < MNSQ < 1,5$
- b) Nilai *Outfit Z-Standard (ZSTD)* yang diterima : $-2,0 < ZSTD < +2,0$
- c) Nilai *Point Measure Correlation (Pt Mean Corr)* : $0,4 < Pt \text{ Mean Corr} < 0,85$

b. Tingkat kesulitan butir soal (*Item Measure*)

Butir soal pada tabel diurutkan dari nilai *logit* terbesar ke nilai *logit* yang terkecil. Nilai *logit* besar menunjukkan tingkat kesulitan soal yang

tinggi dan nilai *logit* yang kecil menunjukkan tingkat kesulitan soal yang rendah. Selain itu terdapat nilai deviasi standar untuk menentukan kelompok tingkat kesulitan butir soal.

c. Tingkat kemampuan individu (*Person Measure*)

Siswa diurutkan dari kemampuan yang tinggi ke kemampuan yang rendah. Nilai *logit* yang tinggi menunjukkan tingkat menyelesaikan soal yang tinggi. Pada tabel *person measure* terdapat nilai deviasi standar (SD). Informasi ini bisa digunakan untuk pengelompokkan kemampuan siswa.

d. Tingkat kesesuaian individu (*person fit*)

Kriteria yang digunakan adalah :

- a) Nilai *Outfit Mean Square (MNSQ)* yang diterima : $0,5 < MNSQ < 1,5$
- b) Nilai *Outfit Z-Standard (ZSTD)* yang diterima : $-2,0 < ZSTD < +2,0$
- c) Nilai *Point Measure Correlation (Pt Mean Corr)* : $0,4 < Pt \text{ Mean Corr} < 0,85$

Jika ditemukan adanya siswa yang tidak sesuai maka kita gunakan skalogram untuk memeriksanya. Terdapat pada menu utama *output table*, kemudian pilih **Tabel 22. Scalograms**.

e. Ringkasan statistik (*summary statistic*)

Pada ringkasan statistik ini memberikan informasi secara keseluruhan tentang kualitas pola respon siswa, kualitas instrumen yang digunakan maupun interaksi antara *person* dan item.

- a) *Person measure* menunjukkan rata-rata seluruh siswa dalam mengerjakan butir-butir soal yang diberikan. Nilai rata-rata yang lebih kecil dari nilai *logit* 0,0 menunjukkan abilitas siswa yang lebih kecil daripada tingkat kesulitan soal.
- b) Nilai *alpha cronbach* (mengukur reliabilitas, yaitu interaksi antara *person* dan butir-butir soal secara keseluruhan).

<0,5 = Buruk

0,5-0,6 = Jelek

0,6-0,7	= Cukup
0,7-0,8	= Bagus
>0,8	= Bagus sekali

c) Nilai *person reliability* dan *item reliability*

<0,67	= Lemah
0,67-0,80	= Cukup
0,80-0,90	= Bagus
0,91-0,94	= Bagus sekali
>0,94	= Istimewa

E. Instrument Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah rekapitulasi hasil analisis butir soal tes *learning obstacle* berpikir kreatif matematik siswa SD menggunakan rasch model. Selain itu instrumen yang digunakan adalah lembar soal instrumen *learning obstacle* berpikir kreatif matematik siswa SD menggunakan rasch model yang terdiri dari 6 lembar untuk kelas 1- kelas 6 SD.

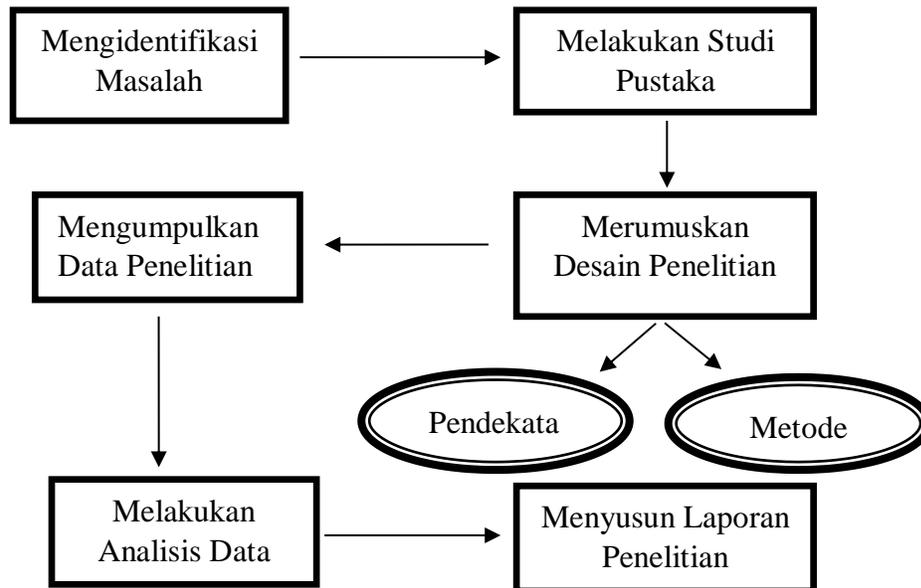
F. Latar Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Islam Terpadu Khalifah, Kota Serang, Banten.

G. Prosedur Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat serangkaian kegiatan yang dilakukan peneliti untuk mencapai tujuan penelitian yaitu :



Bagan 3.1

Prosedur penelitian