

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian lapangan (*field reseach*). Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian eksperimental di kelas III MI Nurul Huda Banjarmasin. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen yang mengkaji pengaruh media pembelajaran *multiply cards* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas III MI Nurul Huda Banjarmasin.

Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* (perlakuan) tertentu. Oleh karena itu data yang didapat adalah data kuantitatif, yaitu data yang berupa bilangan angka dan di analisis secara statistik, maka penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif. Menurut Staifudin Anwar, penelitian kuantitatif menekankan analisisnya pada data-data angka yang diolah dengan metode statistik.

Dengan demikian penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya diambil secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen

penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis.¹

2. Desain Penelitian

Penelitian eksperimen dibagi menjadi tiga jenis penelitian. Ketiga jenis penelitian itu adalah *Pre-Eksperimental Design*, eksperimen semu atau *Quasi Eksperimental* dan eksperimen sebenarnya. Dalam penelitian ini, jenis yang digunakan peneliti adalah *Pre-Eksperimental Desain* dengan jenis *One-Group Pretest-Posttest Design*. Dalam penelitian ini, kelompok tidak diambil secara acak atau pasangan, juga tidak ada kelompok pembanding, tetapi diberi tes awal dan tes akhir disamping perlakuan.² Penelitian ini hanya melibatkan satu kelas yaitu kelas III sebagai kelas eksperimen tanpa adanya kelompok pembanding (kelas kontrol). Pada desain penelitian ini terdapat *pretest* dan *posttest*. Dengan demikian hasil penelitian dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan keadaan sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan. Adapun desain penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel II desain penelitian yang digunakan peneliti

O1	X	O2
----	---	----

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2013), h. 14.

² Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), h. 208.

Keterangan:

O1 = Tes awal sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) .

O2 = Tes akhir setelah diberikan perlakuan (*posttest*).

X = Pemberian perlakuan terhadap kelompok eksperimen dengan menggunakan media *multiply cards*.³

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas III MI Nurul Huda Banjarmasin yang berjumlah 19 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diteliti.⁴ Pada penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling*. Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampel jenuh yaitu teknik penentuan sampel dengan semua anggota populasi yaitu siswa kelas III MI Nurul Huda. Hal ini sering dilakukan apabila jumlah populasi relative kecil, kurang dari 30 orang.⁵

³ Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D" .h. 111.

⁴ Amos Noelaka, *Metode Penelitian dan Statistik*, (Bandung: Remaja Rosdakarya Offset, 2014), h. 90

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.(Bandung: Alfabeta, 2013),hal. 125.

Tabel III sampel penelitian kelas III MI Nurul Huda

No.	Kelas	Jumlah	
		Laki-Laki	Perempuan
1	III	9	10
Jumlah			19

C. Data dan Sumber Data

1. Data

a. Data Pokok

- 1) Data tentang motivasi belajar sebelum menggunakan media pembelajaran *multiply cards* di MI Nurul Huda Banjarmasin.
- 2) Data tentang motivasi belajar sesudah menggunakan media pembelajaran *multiply cards* di MI Nurul Huda Banjarmasin.
- 3) Data tentang pengaruh yang terdapat pada motivasi belajar melalui penggunaan *media multiply* dikelas III MI Nurul Huda Banjarmasin.

b. Data Penunjang

Adapun data penunjang dalam penelitian ini data tentang gambaran umum lokasi penelitian yang terdiri dari :

- 1) Sejarah singkat berdirinya MI Nurul Huda Banjarmasin.
- 2) Keadaan siswa dan guru.
- 3) Keadaan sarana dan prasarana.

2. Sumber Data

- a. Informasi, yaitu beberapa orang yang memberikan informasi tentang data yang digali, seperti guru dan bagian TU.

- b. Responden, yaitu siswa kelas III MI Nurul Huda Banjarmasin.
- c. Dokumen sekolah, yaitu catatan atau arsip-arsip yang berhubungan dengan penelitian ini.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Angket

Angket adalah suatu rangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis yang berhubungan dengan topik tertentu dan diberikan kepada sekelompok individu dengan maksud untuk memperoleh data.⁶ Adapun angket yang digunakan oleh peneliti adalah angket yang berbentuk skala *likert*. Skala *likert* adalah alat ukur kuantitatif, yang digunakan untuk mendapatkan data mengenai sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang. Sikap, pendapat dan persepsi merupakan variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.⁷ Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif dan jawaban itu dapat diberi skor, seperti dalam keterangan di bawah ini.

⁶ Muri Yusuf, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & Penelitian Gabungan*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2014), h.199.

⁷ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2011), h. 134-135.

Tabel IV skala penskoran angket menggunakan skala *likert*

Penskoran skala likert

No	Gradasi	<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>
1	Selalu	4	1
2	Sering	3	2
3	Kadang	2	3
4	Tidak Pernah	1	4

Instrumen yang menggunakan skala *likert* dapat dibuat dalam bentuk ceklis atau pilihan ganda. Dalam penelitian ini, motivasi belajar dibuat berdasarkan aspek-aspek yang telah ditentukan.

2. Observasi

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data penunjang tentang deskripsi lokasi penelitian, keadaan siswa kegiatan belajar mengajar,, jumlah dewan guru dan staf tata usaha, sarana dan prasarana, serta jadwal belajar. Menurut Sutrisno Hadi didalam buku metodologi penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D karangan Sugiyono mengatakan bahwa observasi merupakan suatu poses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Teknik ini digunakan agar peneliti dapat melihat secara langsung mengenai kemampuan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran tematik, keadaan lokasi penelitian dan untuk melengkapi data-data pokok serta data penunjang yang diperlakukan.

Adapun jenis observasi yang digunakan adalah observasi partisipan dimana dalam hal ini peneliti terlibat langsung dengan objek-objek akan di

observasi.⁸ Observasi awal yang dilakukan penulis pada penelitian ini yaitu melihat keadaan sekolah, dan melihat situasi proses pembelajaran konvensional oleh guru.

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan media pembelajaran *multiply cards*, serta arsip-arsip sekolah yang dibutuhkan untuk melengkapi data yang diperlukan. Adapun dokumentasi pada penelitian ini berupa RPP, nilai pretest dan posttest siswa.

4. Wawancara

Wawancara digunakan untuk melengkapi dan memperkuat data yang diperoleh dari teknik observasi dan dokumentasi. Upaya ini dilakukan untuk mendapatkan data dari responden yang dapat memberikan informasi atau penjelasan mengenai keterangan-keterangan yang dilakukan oleh peneliti, diantaranya kepala sekolah dan pengajar untuk memperoleh jadwal pelajaran matematika dan kapan penelitian bisa dilaksanakan.

Agar lebih jelas mengenai data, sumber data dan teknik pengumpulan data, dapat dilihat pada tabel berikut :

⁸ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Jakarta: Dirjen Pendidikan Islam Departemen Agama RI, 2009), h. 147.

Tabel V data, sumber data, dan teknik pengumpulan data

No	Data	Sumber Data	TPD
1	Data pokok a. Data motivasi belajar siswa tanpa menggunakan media <i>multiply cards</i> pada mata pelajaran matematika kelas III di MI Nurul Huda Banjarmasin.	Siswa	Angket
	b. Data motivasi belajar siswa menggunakan media <i>multiply cards</i> pada mata pelajaran matematika kelas III MI Nurul Huda Banjarmasin.	Siswa	Angket
	c. Data tentang pengaruh terhadap motivasi belajar melalui penggunaan media <i>multiply cards</i> pada mata pelajaran matematika kelas III di MI Nurul Huda Banjarmasin.	Siswa	Angket

No.	Data	Sumber Data	TPD
2.	Data penunjang Data penunjang yaitu gambaran lokasi penelitian, meliputi a. Riwayat singkat berdirinya MI Nurul Huda Banjarmasin. b. Keadaan sarana dan prasarana di MI Nurul Huda Banjarmasin. c. Keadaan guru, siswa, dan karyawan di MI Nurul Huda Banjarmasin.	Kepala sekolah dan TU	Observasi, Dokumentasi, dan Wawancara

E. Pengembangan Instrument Test

Sebelum mengadakan analisis data peneliti terlebih dahulu melakukan perhitungan statistika yang meliputi validitas instrumen tes oleh ahli. Berikut penyusunan instrumen kuesioner yaitu:

Tabel VI tabel penyusunan instrumen motivasi belajar siswa

Variabel	Dimensi	Indikator
Motivasi Belajar	Faktor Intrinsik	Adanya hasrat dan keinginan berhasil
		Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar
		Adanya harapan dan cita-cita masa depan
	Faktor Ekstrinsik	Adanya lingkungan belajar yang kondusif

Adapun angket yang diberikan berjumlah 30 item pernyataan yang sudah diuji validitas oleh ahli bidang.

1. Uji Validitas

Istilah validitas adalah ukuran yang menunjukkan suatu tes tepat mengukur apa yang hendak diukur dengan kata lain tes yang digunakan adalah sah. Suatu tes dapat dikatakan validitas jika hasilnya sesuai dengan kriteria. Dalam melakukan validasi soal pernyataan, peneliti meminta bantuan kepada ahli dosen matematika yang memberikan masukan atau saran menggunakan lembar validasi yang telah disediakan

terhadap angket yang telah disusun. Kemudian hasilnya dijadikan acuan untuk direvisi agar instrumen siap digunakan.

A. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

1. Teknik Pengolaan Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini memiliki tahapan sebagai berikut :

a. Editing Data

Data yang telah terkumpul dari lapangan, baik berupa berkas-berkas catatan informasi dari hasil pengamatan (observasi), interview, angket maupun data documenter kemudian diedit, yaitu diteliti kembali satu per satu apakah data tersebut valid dan reliabel atau tidak. Dalam kegiatan editing data hal yang perlu diperhatikan antara lain tentang kelengkapan pengisian data, keterbacaan tulisan, kejelasan makna, keajegan dan kesesuaian jawaban satu sama lain, relevansi jawaban, dan keseragaman satuan data.

b. Koding Data

Bila tahap editing selesai, maka kegiatan koding data dapat dilakukan yaitu usai mengklasifikasi jawaban-jawaban responden menurut jenis, sifat dan macamnya. Dengan demikian, melakukan koding data berarti menetapkan kategori jawaban mana yang sebenarnya tepat bagi sesuatu jawaban terhadap objek tertentu.

c. Skoring

Adalah memberi nilai pada setiap data jawaban yang ada dalam angket. Untuk jawaban berbentuk positif maka perolehan nilai yang diberikan adalah, Selalu (S) di beri skor 4, jawaban Sering (S) diberiskor 3, jawaban Kadang (K) diberi skor 2, dan jawaban Tidak Pernah (TP) diberi skor 1. Sedangkan untuk jawaban berbentuk negatif maka nilai yang diberikan sebaliknya.

d. Tabulasi

Tabulasi adalah menyusun data ke dalam bentuk tabel. Dengan tabulasi, data yang berserakan dapat disusun dan dirangkum sehingga dapat dibaca. Maka proses tabulasi merupakan langkah penting, yaitu menyusun data yang berserakan menjadi tersusun dalam bentuk tabel sehingga memaksa data untuk dapat "berbicara". Dalam keadaan yang ringkas, dan tersusun ke dalam satu tabel yang baik, data dapat dibaca dengan mudah dan maknanya pun dapat dengan mudah dipahami. Adapun dalam perhitungan persentasinya dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

F = Frekuensi

N= Jumlah responden

e. Analisis Data

Data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis berdasarkan pendekatan yang digunakan. Jika pendekatan kuantitatif maka akan digunakan analisa statistik berdasarkan rumus-rumus statistik tertentu.

f. Menyusun Laporan

Langkah terakhir dari kerja penelitian adalah menyusun dan menuliskan hasil kerja dalam bentuk laporan penelitian yang diwujudkan dalam bentuk skripsi.

2. Analisis Data

Untuk menganalisis data yang diperoleh dari hasil penelitian akan digunakan analisis statistik deskriptif dan inferensial. Analisis statistik inferensial dimaksudkan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menganalisis nilai sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Kemudian membandingkan kedua nilai tersebut dengan mengajukan pertanyaan apakah ada perbedaan antara nilai yang didapatkan antara nilai sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Pengujian perbedaan nilai hanya dilakukan terhadap rata-rata kedua nilai saja dan untuk keperluan itu digunakan teknik yang disebut dengan uji-t (t-test).

Selanjutnya melakukan uji perbandingan yaitu uji t paired digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata dua sampel bebas. Dua sampel yang dimaksud adalah sampel yang sama namun mempunyai dua data. Sebelum mengadakan uji tersebut peneliti

terlebih dahulu melakukan perhitungan statistika yang meliputi rata-rata, standar deviasi, uji normalitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Sebab, dalam statistik parametrik distribusi data normal adalah suatu keharusan dan merupakan syarat mutlak yang harus terpenuhi. Uji ini dilakukan sebagai syarat selanjutnya untuk menguji *paired* sampel t test. Sedangkan apabila data tidak berdistribusi normal, maka dapat digunakan uji statistik jenis nonparametik. Variabel Rata dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi $> 0,05$.⁹

b. Uji T (*Paired Simple t test*)

Paired sampel t test digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang berpasangan. Uji paired sampel t test merupakan bagian dari statistik parametrik oleh karena itu sebagaimana aturan dalam statistik parametrik data penelitian haruslah berdistribusi normal.

Dasar pengambilan keputusan :

- a. Jika $\text{sig} < 0,05$ maka terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar pada data.

⁹ Ari Prabawati, *Mengolah Data Statistika hasil penelitian dengan SPSS 17*, h. 54

- b. Jika $\text{sig} > 0,05$ maka data tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar pada data.¹⁰

c. Uji Wilcoxon

Uji ini dapat digunakan untuk menentukan ada tidaknya perbedaan rata-rata dua sampel yang saling berhubungan. Jika data sampel bertipe interval atau rasio, serta distribusi data mengikuti distribusi normal, bisa dilakukan uji parametris untuk data sampel berhubungan seperti uji paired. Namun jika salah satu syarat tersebut tidak terpenuhi yaitu data bertipe nominal atau ordinal, data bertipe interval atau rasio, namun tidak berdistribusi normal, maka uji paired harus diganti dengan uji non wilcoxon.¹¹

Dasar Pengambilan keputusan :

- a. Jika $\text{sig} < 0,05$ maka terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar pada data kontrol dan eksperimen.
- b. Jika $\text{sig} > 0,05$ maka data tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar pada data kontrol dan eksperimen.

B. Prosedur Penelitian

Dalam proses penelitian dan penyusunan proposal ini ditempuh tahap-tahap sebagai berikut :

¹⁰ Sugiyono, Statistik untuk Penelitian, (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 150-153.

¹¹ V Wirama Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian*, h. 194-198

1. Tahap Perencanaan

- a. Penjajakan lokasi penelitian dengan berkonsultasi kepada sekolah, dewan guru.
- b. Setelah menentukan masalah, maka penulis berkonsultasi dengan pembimbing akademik dan membuat desain proposal skripsi.
- c. Menyerahkan desain proposal skripsi kepada tim skripsi untuk memohon persetujuan.

2. Tahap Persiapan

- a. Mengadakan seminar desain proposal skripsi.
- b. Memperbaiki desain proposal skripsi berdasarkan hasil seminar dan pengarahan dari pembimbing.
- c. Memohon surat riset kepada Dekan Fakultas Tarbiyah.
- d. Menyerahkan surat riset kepada sekolah yang bersangkutan dan berkonsultasi dengan guru matematika untuk mengatur jadwal penelitian.
- e. Mengadakan pengumpulan data awal siswa kelas III.
- f. Menyusun materi pengajaran yang akan diajarkan menggunakan media pembelajaran *Multiply Cards*.
- g. Menyusun RPP, LKS, pedoman wawancara dan observasi.

3. Tahap Pelaksanaan

- a. Melaksanakan riset pada kelas yang ditentukan.
- b. Mengumpulkan data dengan wawancara, observasi dan penelitian dokumen.
- c. Mengolah data yang telah dikumpulkan.
- d. Menganalisis data .
- e. Menyimpulkan hasil penelitian.