

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

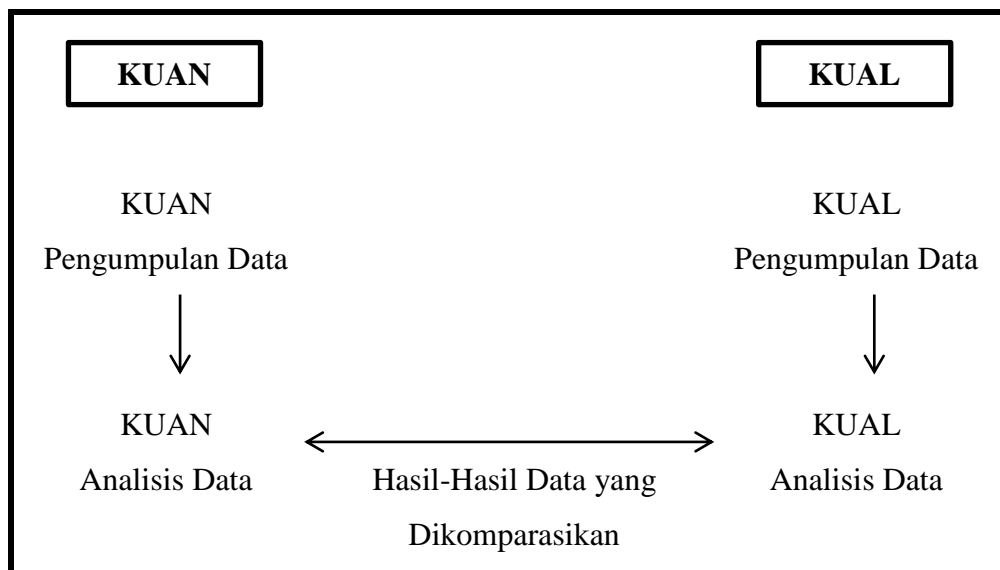
#### **A. Jenis Penelitian**

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian dengan Metode Kombinasi atau yang biasa disebut *Mix Method*. Menurut Creswell (2010, hlm. 21) metode ini sering disebut sebagai metode *multimethods* (menggunakan multi metode), *convergence* (dua metode bermuara ke satu), *integrated* (integrasi dua metode), *and combine* (kombinasi dua metode). Dalam buku Sugiyono (2013, hlm. 397) yang berjudul *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*, penggabungan antara metode penelitian kuantitatif dan kualitatif yang digunakan dalam suatu kegiatan penelitian dinamakan metode penelitian kombinasi. Metode penelitian Kombinasi adalah suatu metode penelitian yang mengkombinasikan atau menggabungkan antara metode kuantitatif dan metode kualitatif untuk digunakan secara bersama-sama dalam suatu kegiatan penelitian, sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, reliabel, dan obyektif (Sugiyono, 2013, hlm. 404). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian kombinasi model *Concurrent* dimana pada tahap pertama penelitian menggunakan metode kualitatif dengan bobot yang seimbang atau sama dengan metode kuantitatif. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 411), penggunaan metode *Concurrent* dengan metode kuantitatif atau kombinasi digunakan untuk menjawab satu jenis rumusan masalah atau satu jenis pertanyaan penelitian. Menurut (Creswell, 2010, hlm. 23) jika penerapan metode kualitatif digunakan untuk melaksanakan penelitian dan penerapan metode kuantitatif digunakan untuk mengetahui hasil akhir, maka dapat dikatakan metode penelitian kombinasi model *Concurrent*. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kombinasi model *Concurrent Triangulation Strategy*, dalam model ini penelitian dilakukan satu tahap tetapi dengan menggunakan metode kualitatif

dan kuantitatif secara bersama sama. Bobot antara metode kualitatif dan kuantitatif yang digunakan dalam penelitian mestinya seimbang, namun dan praktiknya bisa metode yang satu bobotnya lebih tinggi atau lebih rendah dari yang lain. Penggabungan data dilakukan pada penyajian data, interpretasi dan pembahasan. Menurut Johnson dan Cristensen dalam buku Sugiyono (2013, hlm. 405) yang berjudul *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*, Johnson dan Cristensen mengemukakan bahwa variasi metode kombinasi terdiri atas dua aspek *Time Order Decision* (waktu mengkombinasikan) dan *Paradigm Emphasis Decision* (dominasi bobot kombinasi metode). Pada *Time Order Decision* meliputi dua aspek yaitu *Concurrent* (kombinasi campur) dan *Sequential* (kombinasi berurutan), sedangkan pada aspek *Paradigm Emphasis Decision* meliputi aspek *dominant status* (bobot tidak sama) dan *Equal Status* (bobot sama).

Metode penelitian kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif jenis studi kasus, metode ini digunakan untuk mengkaji secara mendalam mengenai penerapan pembelajaran berbasis budaya dan media apa yang biasa digunakan dalam pembelajaran di SD Islam Al-Azhar 10. Menurut Creswell (2010, hlm. 20) Studi Kasus merupakan salah satu jenis penelitian kualitatif, dimana peneliti melakukan eksplorasi secara mendalam terhadap program, kejadian, proses, aktifitas, terhadap satu atau lebih orang. Metode penelitian kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian jenis Pre eksperimental, dalam penelitian eksperimen terdapat perlakuan (*treatment*) dengan demikian metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2016, hlm. 107). Penelitian kuantitatif menggunakan *Pra-Eksperimen* dengan rancangan *One Group Pretest-Posttest Design* untuk mengukur tingkat efektivitas media pembelajaran *motion graphic* dalam pembelajaran berbasis budaya. Riset eksperimental dilakukan dengan cara menyelenggarakan *pretest* atau survey terlebih dahulu sebelum partisipan menonton film. Kemudian partisipan yang

sama di survey lagi setelah menonton film. Analisis data dilakukan dengan cara melihat adakah perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah dilakukan pembelajaran berbasis budaya menggunakan *motion graphic*. Oleh karena itu pengukuran data dilakukan sebelum dilakukan intervensi pembelajaran berbasis budaya sebelum menggunakan *motion graphic* (pretest) dan setelah pembelajaran berbasis budaya menggunakan *motion graphic* (post test)



Gambar 3 1. Desain penelitian kombinasi model *Concurrent Triangulation Strategy*

## B. Populasi dan Sampel

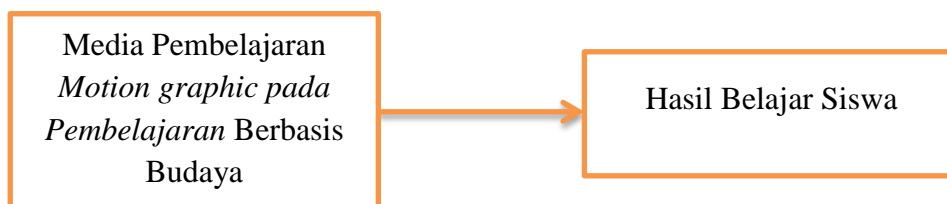
Menurut Sugiyono (2016, hlm. 117) populasi adalah wilayah generalisasi yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu, misalnya akan melakukan penelitian di sekolah X maka sekolah X ini merupakan populasi. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IV Al-Baasith di SD Islam Al-Azhar 10 Serang, karena kelas ini merupakan kelas terpilih dengan siswa yang memiliki kemampuan tahfiz yang sangat baik di antara kelas IV yang lainnya sehingga peneliti ingin mengetahui pemahaman siswa tersebut mengenai budaya di sekitar

siswa. Dalam studi pendidikan, terlebih dalam studi eksperimen, probabilitas sampling tidak senantiasa dibutuhkan ataupun boleh jadi tidak bisa dilakukan pemilihan subjek dari populasi yang lebih besar. Dalam perihal yang demikian, peneliti umumnya memakai sampling tersedia (*availability sampling*), yaitu peneliti menggunakan subjek yang ada, misalnya sekelompok siswa dalam kelas tertentu. (Hajar dalam Alwi, 2015, hlm. 141). Pemakaian jumlah ilustrasi yang berbeda dari populasi yang sama tidak menciptakan perbandingan yang berarti. Hasil dari ilustrasi yang cuma 2 persen tidak jauh berbeda dengan hasil yang memakai ilustrasi 10 persen dari populasi. Pada riset eksperimen yang dikontrol secara ketat, apabila tiap- tiap kelompok terdiri antara 8 hingga 10 subjek telah dikira mencukupi buat memperoleh hasil yang akurat, meski pengujian statistik senantiasa memperlihatkan signifikansi apabila dimensi ilustrasi lumayan besar (Holland *et al* dalam Alwi, 2015, hlm. 141). Menurut Alwi (2015, hlm. 142) Meski ada rumus- rumus yang bisa dipakai guna memperkirakan ukuran sampel yang dibutuhkan, akan tetapi ukuran sampel yang diperoleh tersebut hanyalah sesuatu pedoman, tidaklah menjadi ketentuan yang mutlak. Sedangkan sampel menurut Sugiyono (2016, hlm. 118) yaitu bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *probability sampling* dengan jenis *simple random sampling* dimana pengambilan sampel dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata dalam populasi, pada penelitian ini di ambil sampel sebanyak 7 orang siswa kelas IV Sekolah Dasar pada kelas Al Baasith.

### C. Variabel Penelitian

Menurut hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain, macam variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Variabel Independen dan Variabel Dependen. Variabel Independen sering disebut sebagai variabel stimulus, predictor, antecedent, dalam bahasa indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang

mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel ini sering juga disebut variabel output, kriteria, konsekuen atau dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.



Gambar 3 2. Hubungan Variabel Independen dan Dependen

#### D. Prosedur Penelitian

Cara dalam mengumpulkan data peneliti melalui beberapa tahap – tahap yang harus dilalui. Pertama Peneliti melakukan observasi dan meminta persetujuan dari kepala sekolah SD Islam Al-Azhar 10 Serang untuk melakukan penelitian dengan memberikan surat permohonan izin sebagai tempat dilakukannya penelitian. Peneliti memberikan informasi tentang tujuan dan sifat keikutsertaan dalam penelitian pada Bapak Kepala Sekolah, Pengembang Kurikulum kelas, dan Wali Kelas IV Al-Baasith di SD Islam Al-Azhar 10 Serang. Sebelum kepada calon sampel penelitian, peneliti melakukan observasi kepada salah satu wali kelas IV yang dilakukan pada tanggal 16 November 2021 pada pukul 08.30 – 10.00 WIB dan peneliti melakukan wawancara kepada salah satu wali kelas IV yang dilakukan pada tanggal 17 November 2021 pada pukul 10.20 – 10.30 WIB untuk mengetahui dalam sekolah tersebut sudah mengintegrasikan pembelajaran dengan budaya siswa dan untuk mengetahui media apa yang digunakan dalam pembelajarannya.

Setelah melakukan observasi dan wawancara, peneliti memohon persetujuan kepada ibu guru untuk menjadikan muridnya sebagai sampel penelitian dalam waktu dua hari, pada tanggal 23 November 2021 pada pukul

08.30 – 09.30 WIB Peneliti melakukan pembelajaran dan *pretest* di kelas dan kemudian pada tanggal 22 Desember 2021 pada pukul 11.00 – 13.30 WIB peneliti melakukan pembelajaran dan *posttest* melalui zoom meeting. Sampel penelitian yang setuju berpartisipasi dalam penelitian Sampel penelitian yang setuju berpartisipasi dalam penelitian diberikan soal untuk diisi secara lengkap untuk mengukur tingkat pengetahuan awal siswa tentang budaya sebelum pembelajaran berbasis budaya menggunakan motion graphic (pengukuran pertama/*pretest*). Peneliti memberikan pembelajaran berbasis budaya menggunakan motion graphic pada sampel sebanyak 7 responden sesuai dengan tempat dan waktu kegiatan dengan mengacu pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disusun peneliti. Peneliti memberikan kuis pada sampel penelitian untuk diisi kembali khususnya tentang tingkat pengetahuan dan sikap (pengukuran kedua/*posttest*) untuk mengetahui apakah ada perubahan setelah dilakukan pembelajaran berbasis budaya menggunakan motion graphic. Setelah diisi, responden / sampel penelitian diminta untuk segera mengembalikan soal penelitian tersebut pada peneliti untuk dilakukan pengolahan dan analisa data.

#### **E. Instrumen Penelitian**

Penelitian sejatinya melakukan pengukuran, dalam mengukur harus ada alat ukur yang baik. alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian (Sugiyono, 2016, hlm. 148). Instrumen yang digunakan dalam penelitian kualitatif untuk mengetahui pemanfaatan media *motion graphic* dalam pembelajaran berbasis budaya dengan melakukan observasi dan wawancara dengan instrumennya yaitu lembar pedoman observasi dan lembar pedoman wawancara pada pembelajaran berbasis budaya pada mata pelajaran IPS di SD Islam Al-Azhar 10 dengan mencari tahu pengintegrasian budaya dalam pembelajaran dikelas, media apa yang digunakan, dan bagaimana antusiasme siswa terhadap media yang digunakan oleh guru dengan menggunakan instrumen pedoman observasi dan pedoman wawancara. Untuk instrumen penelitian kuantitatif yang digunakan dalam

penelitian ini adalah tes untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran *motion graphic* dalam pembelajaran berbasis budaya dengan mengukur tingkat efektivitas media pembelajaran *motion graphic* dalam pembelajaran berbasis budaya.

#### 1. Pedoman Observasi

Dalam penelitian ini untuk memperoleh data kualitatif dengan menggunakan teknik observasi untuk mencari informasi tentang seberapa penting media pembelajaran *motion graphic* berbasis budaya melalui pengamatan Pembelajaran Berbasis Budaya pada mata pelajaran IPS, penggunaan media apa yang digunakan, dan bagaimana antusiasme siswa terhadap media yang digunakan oleh guru yang diawali dengan pendahuluan hingga penutup. Sumber yang digunakan dalam pembuatan instrumen penelitian ini yaitu berdasarkan pada komponen-komponen pembelajaran berbasis budaya yang dikemukakan oleh Tanu (2016, hlm. 41-42) yaitu substansi (materi) dan kompetensi bidang ilmu, kebermaknaan dan proses pembelajaran, penilaian hasil belajar dan peran budaya. Tempat yang akan digunakan untuk observasi adalah ruang kelas, peneliti akan mengamati proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru pada satu kelas dengan tema yang berbeda sebanyak satu kali observasi dalam waktu satu hari.

Tabel 3 1. Pedoman Observasi

No	Komponen Budaya	Indikator	Deskripsi Hasil Temuan
Pendahuluan			
1.	Substansi (Materi) dan Kompetensi Bidang Ilmu (Komponen 1)	Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan materi dengan kebudayaan sekitar siswa.	
		Apersepsi yang dilakukan sesuai dengan materi	

		pembelajaran yang diajarkan.	
Inti			
2.	Kebermaknaan dan Proses Pembelajaran (Komponen 2)	Guru mengenalkan materi budaya yang relevan dengan mata pelajaran	
		Guru menyampaikan materi budaya yang relevan dengan mata pelajaran	
		Guru menciptakan pembelajaran yang dapat meningkatkan antusiasme siswa.	
		Guru memberikan tugas yang bermakna bersifat kontekstual yang dirancang dari pengetahuan dan pengalaman awal siswa berdasarkan contoh-contoh dan penerapan aktivitas sehari-hari pada konteks komunitas budayanya	
		Guru membimbing siswa dalam pembelajaran berbasis budaya	
		Guru memberikan kesempatan pada siswa siswa untuk bertanya saat mengalami kesulitan dalam pembelajaran berbasis	



		budaya.	
3.	Peran Budaya (Komponen 4)	penjelasan dan penerapan bidang ilmu secara kontekstual guru maupun siswa bertumpu pada pengalaman dan pengetahuan awal siswa dalam konteks komunitas budaya sebagai titik awal proses belajar.	
		Guru menggunakan media pembelajaran yang menarik	
		Guru menggunakan perkembangan teknologi dalam membuat media pembelajaran	
		Guru terampil dalam menggunakan media	
Penutup			
4.	Penilaian Hasil Pembelajaran( <i>Komponen 3</i> )	Guru menggunakan penilaian hasil belajar pembelajaran berbasis budaya. misalnya poster, puisi, catatan harian, laporan, tarian, lukisan, dan ukiran.	

## 2. Pedoman Wawancara

Sumber yang digunakan dalam pembuatan instrumen penelitian ini yaitu berdasarkan pada komponen-komponen pembelajaran berbasis budaya yang dikemukakan oleh Tanu (2016, hlm. 41-42) yaitu substansi (materi) dan kompetensi bidang ilmu, kebermaknaan dan proses pembelajaran, penilaian hasil belajar dan peran budaya. Dalam penelitian ini untuk memperoleh data kualitatif selanjutnya dengan menggunakan teknik wawancara untuk mencocokkan data sekaligus memperdalam data observasi seberapa penting media pembelajaran motion graphic berbasis budaya melalui Pembelajaran Berbasis Budaya pada mata pelajaran IPS, penggunaan media apa yang digunakan, dan bagaimana antusiasme siswa terhadap media yang digunakan oleh guru, dan wawancara akan dilakukan setelah Observasi.

Tabel 3 2. Pedoman Wawancara

No	Pertanyaan	Hasil wawancara
1.	Bagaimana pemahaman guru terhadap budaya? ( <i>komponen 4</i> )	
2.	Apakah guru sudah mengintegrasikan budaya ke dalam pembelajaran? ( <i>komponen 1</i> )	
3.	Bagaimana cara guru dalam mengintegrasikan pembelajaran berbasis budaya ke pembelajaran? ( <i>komponen 1</i> )	
4.	Apakah guru mengaitkan materi dengan budaya setempat? ( <i>komponen 4</i> )	
5.	Media apa yang biasa dipakai oleh Guru? ( <i>komponen 2</i> )	
6.	Bagaimana guru menggunakan media pada saat pembelajaran berbasis budaya? ( <i>komponen 2</i> )	
7.	Apakah siswa antusias dengan media yang dibuat oleh guru?	

	<i>(komponen 2)</i>	
8.	Apakah siswa mudah memahami materi dengan media yang dibuat oleh guru? <i>(komponen 2)</i>	
9.	Apa teknik penilaian yang digunakan guru dalam pembelajaran berbasis budaya? <i>(komponen 3)</i>	

## 3. Instrumen Tes

Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Soal

No	Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Penilaian	
					Bentuk Soal	Nomor Soal
1	3. Memahami pengetahuan faktual, Konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang	3.4. Mengidentifikasi kerajaan Hindu dan Budha serta pengaruhnya pada kehidupan masyarakat masa kini di lingkungan daerah setempat.	<b>Sikap Kepahlawanan</b>	3.4.3. Menjelaskan sikap kepahlawanan yang dimiliki oleh pahlawan nasional	Pilihan ganda	1,2,3,4, <b>5,8,9,10,12,13,14,15</b>

	dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.					
	4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang	4.4. Menyajikan hasil identifikasi kerajaan Hindu dan Budha serta pengaruhnya pada kehidupan masyarakat masa kini di lingkungan daerah setempat		4.4.3 Menerapkan sikap kepahlawanan yang dimiliki oleh pahlawan nasional	Pilihan ganda	6,7,11

	mencerminkan anak Sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.					
--	--	--	--	--	--	--

**Keterangan :** yang ditebalkan adalah nomor soal yang mengandung budaya Banten

## **F. Teknik Analisis Data**

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi wawancara, Observasi, dan tes. Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik wawancara dan kuesioner, kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang maka observasi tidak terbatas pada orang tetapi pada obyek-obyek alam yang lain (Sugiyono, 2016, hlm. 203). Jenis observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis observasi non partisipan, dimana peneliti tidak terlibat dalam penelitian, dan hanya sebagai pengamat independen. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit atau kecil (Sugiyono, 2016, hlm.,194). Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis wawancara tidak terstruktur, dimana peneliti pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis besar permasalahan yang akan ditanyakan. Data kualitatif yang diperoleh dalam penelitian studi kasus ini berkaitan dengan kedalaman dari hasil penelitian itu sendiri dengan menggunakan pedoman observasi dan pedoman wawancara sebagai instrumennya. Namun dalam hal itu juga perlu adanya keabsahan data yang dapat berpedoman dari Teori Miles and Huberman dalam Sugiyono (2016, hlm. 336-345) meliputi reduksi data, penyajian data dan simpulan.

### **1. Analisis Sebelum di Lapangan**

Penelitian kualitatif telah melakukan analisis data sebelum peneliti memasuki lapangan. Analisis data dilakukan terhadap data hasil studi pendahuluan, atau data sekunder, yang akan digunakan untuk menentukan fokus penelitian. Namun demikian fokus penelitian masih bersifat sementara, dan akan berkembang setelah peneliti masuk dan selama dilapangan.

## 2. Analisis Selama di Lapangan

Analisis data dalam penelitian kualitatif, dilakukan pada saat pengumpulan data dalam periode tertentu. Pada saat wawancara dan observasi peneliti sudah melakukan analisis terhadap jawaban.

### a. Reduksi Data

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Seperti telah dikemukakan, semakin lama peneliti ke lapangan, maka jumlah data akan semakin banyak, kompleks dan rumit. Untuk itu perlu untuk segera dilakukan analisis data melalui reduksi data. Mereduksi data berarti merangkum, memilah hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu (Sugiyono, 2016, hlm. 338)

### b. Penyajian Data

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplaykan data. Dalam penelitian kualitatif penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Menurut Miles dan Huberman dalam buku Sugiyono (2016, hlm. 341) yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif.

### c. Penarikan Kesimpulan

Langkah selanjutnya dalam analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pengumpulan data pada tahap berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti bukti yang valid dan konsisten pada saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka



kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

Penyajian Data Analisis kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk menguji hipotesis yang telah diterapkan yaitu dalam penelitian ini akan diuji dengan menggunakan rumus uji T-Test. Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan kondisi sebelum dan setelah sampel diberikan treatment atau perlakuan. Uji T-Test dilakukan untuk menguji hipotesis perbedaan rata-rata antara hasil belajar *pretest* dengan *posttest* dalam penggunaan media pembelajaran *motion graphic* dalam pembelajaran berbasis budaya terhadap hasil belajar pada siswa kelas IV di SD Islam Al-Azhar 10 Serang. Untuk menganalisis, hasil eksperimen yang menggunakan *pretest* dan *posttest one group design*, dengan data yang akan dianalisis yaitu *pretest* dan *posttest* peneliti menggunakan uji *paired t-test*. Bila data berdistribusi normal dan menggunakan *uji Wilcoxon* bila data berdistribusi tidak normal.

Untuk mengetahui tingkat penguasaan materi siswa setelah menggunakan media pembelajaran *motion graphic*, dilakukan juga perhitungan dengan menggunakan *N-gain* dengan data yang akan dianalisis menggunakan *Microsoft Excel* yaitu nilai *pretest* dan *posttest* siswa. Menurut Meltzer (dalam Utami & Mulyani, 2019, hlm. 35) rumus untuk mencari skor Normalized Gain (N-Gain) adalah sebagai berikut:

$$N-gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor total} - \text{skor pretest}}$$

Menurut Meltzer (dalam Utami & Mulyani, 2019, hlm. 35) Dengan kriteria Normalized Gain (N-Gain) disajikan dalam Tabel 3.3.

Tabel 3 3. Kriteria N-Gain

Indeks N-Gain	Kriteria
$g < 0,3$	Rendah
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$0,7 > g$	Tinggi