

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*). Penelitian lapangan merupakan penelitian yang dilakukan dengan cara berada di lokasi dan melihat objek yang akan diteliti secara langsung, sehingga dapat mengumpulkan data dan beberapa informasi yang terkait secara langsung di lapangan.¹

Berdasarkan uraian di atas peneliti menjelaskan bahwa peneliti akan terjun langsung ke lapangan untuk melakukan penelitian, yakni di MI Safinatul Huda Jepara, tepatnya di kelas 1 B. Hal tersebut dilakukan karena peserta didik kelas 1 B, dalam proses pembelajaran PPKn menggunakan media berbasis multimedia interaktif video animasi. Alasan penulis memilih menggunakan jenis penelitian lapangan (*field research*) yakni karena lebih mudah untuk mendapatkan informasi terkait objek yang akan diteliti. Sedangkan bentuk objek penelitiannya yakni sekolah beserta seisinya, sehingga penelitian ini lebih tepat menggunakan jenis penelitian lapangan (*field research*).

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah menggunakan pendekatan kualitatif. Pengertian pendekatan kualitatif merupakan penelitian yang tidak menghasilkan prosedur dengan analisis data statistik. Oleh karena itu, penelitian kualitatif ini bertujuan untuk memahami segala sesuatu kejadian yang dialami oleh subjek peneliti dengan cara mendeskripsikannya dalam bentuk kalimat dan memanfaatkan berbagai metode ilmiah yang ada.²

Penelitian kualitatif yang dilakukan ini menggunakan tiga tahapan, yakni melalui tahap pra lapangan, tahap pekerjaan lapangan, dan tahap analisis data.³ Sehingga dalam proses penelitian ini, peneliti melakukan kegiatan terjun langsung ke lapangan yakni ke MI Safinatul Huda Jepara

¹Hadari Nawawi dan Mimi Martini, *Penelitian Terapan*, (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2005), 24.

²Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rodakarya), 6.

³Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, 127.

untuk memperoleh data dan memahami situasi sosial yang ada. Situasi sosial yang dimaksud ialah sebagai objek penelitian. Situasi sosial tersebut terdiri dari tiga elemen, yakni tempat, pelaku, dan aktivitas.⁴ Dengan demikian, situasi sosial yang ada dalam penelitian ini terdiri dari sekolah, warga sekolah, serta aktivitas sekolah berupa penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif video animasi.

B. Setting Penelitian

Setting atau lokasi penelitian merupakan tempat yang digunakan oleh peneliti untuk dijadikan sebagai lokasi penelitian yang ingin diteliti. Adapun lokasi penelitian ini yakni di MI Safinatul Huda Jepara. Penelitian yang dilakukan ini mengenai implementasi multimedia interaktif video animasi dalam meningkatkan motivasi belajar pada proses pembelajaran PPKn. Alasan peneliti memilih lokasi penelitian di MI Safinatul Huda Jepara ialah karena di MI tersebut ada salah satu guru yang sudah menerapkan multimedia interaktif video animasi sebagai media pembelajaran di kelas.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dapat disebut sebagai informan. Subjek penelitian atau informan merupakan seseorang yang dijadikan sebagai pendukung terkumpulnya data dalam sebuah penelitian. Subjek penelitian yang dipilih peneliti terdiri dari kepala madrasah, guru mata pelajaran PPKn, peserta didik kelas I B, dan Waka kurikulum di MI Safinatul Huda Jepara.

D. Sumber Data

Pengumpulan data dalam penelitian kualitatif biasanya terjadi karena adanya hubungan timbal balik antar peneliti data dengan sumber data.⁵ Sumber data yang dijadikan sebagai acuan dalam penelitian ini yakni menggunakan sumber data primer dan data sekunder.

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2016), 297.

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 21.

1. Data Primer

Data primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.⁶ Data primer tersebut dapat diperoleh melalui beberapa teknik seperti wawancara maupun observasi yang mana sebelum melakukan teknik tersebut, peneliti menyiapkan beberapa instrumen penelitian yang sudah dirancang sesuai dengan tujuan terlebih dahulu.⁷

Data primer yang diperoleh melalui wawancara dapat dilakukan dengan cara mewawancarai orang-orang yang merespon atau menjawab pertanyaan dari peneliti atau dapat disebut sebagai responden. Adapun orang-orang yang menjadi responden dalam sumber data penelitian ini yakni kepala sekolah, guru kelas 1 B, peserta didik kelas 1 B dan Waka kurikulum MI Safinatul Huda Jepara.

Sedangkan data primer yang diperoleh melalui observasi dapat dilakukan dengan cara menunjukkan adanya sumber data berupa proses kegiatan pembelajaran PPKn dengan menerapkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif video animasi, yang telah diamati oleh peneliti. Jadi, sumber data primer dalam penelitian ini adalah kepala madrasah, guru mata pelajaran PPKn, peserta didik, Waka kurikulum MI Safinatul Huda Jepara, serta proses kegiatan pembelajaran PPKn dengan menerapkan multimedia interaktif video animasi sebagai media pembelajaran.

2. Data sekunder

Data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.⁸ Sumber data sekunder dalam penelitian ini terdiri dari data-data mengenai dokumentasi seperti gambar-gambar atau foto-foto, beberapa arsip yang terkait seperti; sejarah didirikannya MI Safinatul Huda Jepara, visi dan misi,

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 308.

⁷ Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2001), 36.

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 309.

keadaan sarana dan prasarana, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), keadaan guru, staff, dan peserta didik, serta struktur organisasi sekolah.

E. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan informasi ialah langkah yang sangat utama dalam riset, sebab tujuan utama dari riset merupakan memperoleh informasi. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.⁹ Dalam riset ini, periset hendak mendapatkan informasi melalui berbagai metode pengambilan informasi, ialah antara lain:

1. Observasi

Observasi ialah proses yang kompleks yang memiliki makna bahwa sesuatu proses yang tersusun dari bermacam proses biologis serta psikologis. 2 di antara yang terutama merupakan proses-proses pengamatan serta ingatan. Observasi digunakan untuk menciptakan serta mengingat indikasi ataupun kejadian lewat pengamatan secara sistematis.¹⁰

Adapun jenis observasi yang dilakukan dalam penelitian ini yakni jenis observasi terus terang. Dalam hal ini, seorang peneliti pada saat melakukan pengumpulan data menyatakan terus terang kepada pihak sumber data, bahwa ia sedang melakukan penelitian. Jadi, mereka yang diteliti mengetahui sejak awal sampai akhir tentang aktivitas peneliti.¹¹

Permasalahan yang diteliti dalam penelitian ini ialah mengenai peserta didik yang memiliki motivasi belajar yang rendah dalam mempelajari materi PPKn pada bagian memahami lambang negara “Garuda Pancasila”, rendahnya motivasi belajar yang terdapat dalam diri partisipan didik bisa diatasi dengan metode mempraktikkan media pendidikan berbasis multimedia interaktif video animasi. Sehingga dengan terdapatnya pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 308.

¹⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 203.

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 312.

multimedia tersebut maka diharapkan mampu merubah proses pendidikan menjadi lebih berkesan serta tidak monoton untuk partisipan didik, dan bisa meningkatkan motivasi belajarnya.

2. Wawancara

Wawancara ialah aktivitas tanya jawab ataupun bertukar ilham yang dilakukan oleh 2 orang guna untuk mencari data yang diinginkan. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk memperoleh suatu permasalahan yang akan diteliti, dan untuk mengetahui suatu permasalahan atau kasus dari responden secara mendalam.¹²

Tipe wawancara yang digunakan dalam riset ini ialah tipe wawancara terstruktur. Metode dari wawancara terstruktur tersebut yakni tiap responden diberi persoalan yang sama serta pengumpul informasi mencatatnya. Oleh sebab itu, saat sebelum melaksanakan wawancara, pengumpul informasi terlebih dulu mempersiapkan instrumen riset berbentuk pertanyaan-pertanyaan selaku pedoman, tidak hanya itu pengumpul informasi bisa memakai perlengkapan bantu semacam Hp selaku perlengkapan perekam untuk memperlancar jalannya wawancara.¹³ Adapun wawancara ini ditujukan kepada:

- a. Kepala MI Safinatul Huda Jepara. Wawancara yang diperuntukan kepada kepala MI Safinatul Huda Jepara ialah mengenai bagaimana sejarah berdirinya MI Safinatul Huda Jepara yang meliputi; visi misi serta tujuan sekolah, kebijakan pendidikan yang dicoba dalam tingkatkan mutu pendidikan, serta pendidikan PPKn dengan memakai multimedia interaktif video animasi.
- b. Guru kelas yang mengampu mata pelajaran PPKn di kelas 1 B. Wawancara yang diperuntukan kepada guru mata pelajaran PPKn di kelas 1 B ialah mengenai implementasi multimedia interaktif video animasi dalam tingkatkan

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 317.

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 319.

- motivasi belajar partisipan didik kelas 1 dalam proses pendidikan PPKn.
- c. Partisipan didik kelas 1 B. Wawancara yang diperuntukan kepada partisipan didik ialah mengenai proses pendidikan PPKn yang berlangsung dikala di kelas.
 - d. Waka kurikulum MI Safinatul Huda. Wawancara yang ditujukam kepada Waka Kurikulum ialah mengenai bagaimana pelaksanaan kurikulum yang digunakan di kelas 1 B MI Safinatul Huda Jepara.
3. Dokumentasi

Dokumen ialah catatan kejadian yang telah lalu. Dokumen dapat berupa tulisan, foto, ataupun karya-karya monumental dari seorang. Dokumentasi ialah sesuatu kegiatan yang dicoba dengan tujuan untuk mengumpulkan informasi yang telah tersimpan dalam wujud dokumen.¹⁴ Ada pula informasi yang diperoleh periset dalam riset ini melalui beberapa dokumen yang terkait tentang MI Safinatul Huda Jepara, semacam profil MI Safinatul Huda Jepara, sejarah berdirinya, visi misi serta tujuan sekolah, struktur organisasi sekolah, kondisi guru serta partisipan didik, kondisi fasilitas serta prasarana sekolah, rencana penerapan pendidikan (RPP), dan proses pelaksanaan multimedia interaktif video animasi dalam pendidikan PPKn selaku media pembelajaran di kelas 1 B MI Safinatul Huda Jepara.

F. Pengujian Keabsahan Data

Pengujian keabsahan informasi dalam riset kualitatif dapat dicoba dengan metode yang lebih menekankan pada aspek validitasnya. Sebab pada saat melaksanakan riset, informasi bisa dinyatakan valid apabila tidak terdapat perbandingan antara yang dipaparkan oleh periset dengan apa yang sebetulnya terjadi pada objek yang diteliti.¹⁵ Sehingga uji keabsahan informasi bisa dikatakan sebagai bagian utama dalam suatu riset sebab dengan hal tersebut dapat menguatkan hasil riset yang dicoba oleh periset serta menguatkan

¹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 329.

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 365.

informasi yang diperoleh sehingga betul-betul akurat serta terpercaya.

Proses pengujian keabsahan informasi dalam riset ini dicoba dengan memakai uji kredibilitas informasi.¹⁶ Adapun uji kredibilitas data dalam hasil penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Perpanjangan pengamatan

Mempunyai makna kalau periset kembali ke lapangan untuk melaksanakan pengamatan serta wawancara lagi dengan sumber informasi yang sempat ditemui maupun yang baru. Dengan adanya perpanjangan pengamatan ini berarti ikatan periset dengan narasumber hendak terus menjadi tercipta kemistri, terus menjadi akrab, terus menjadi terbuka, serta saling mempercayai. Sehingga tidak terdapat data yang dirahasiakan lagi.¹⁷ Ada pula narasumber yang diperlukan dalam riset ini ialah kepala sekolah MI Safinatul Huda Jepara, guru pengampu mata pelajaran PPKn, partisipan didik kelas 1 B serta waka kurikulum.

2. Peningkatan ketekunan

Tingkatkan intensitas mempunyai makna kalau melaksanakan pengamatan secara cermat serta berkesinambungan. Hal tersebut dicoba supaya urutan kejadian bisa diamati serta direkam secara sistematis. Dengan demikian periset bisa mengecek kembali tentang kebenaran informasi yang sudah didapatkan serta bisa membagikan deskripsi informasi yang akurat serta tersistematis.¹⁸

Adapun hal yang dapat dilakukan oleh peneliti sebagai bekal dalam melakukan peningkatan ketekunan ialah dengan cara membaca berbagai macam referensi yang ada terkait dengan topik yang diteliti, sehingga membuat pengetahuan periset hendak jadi luas. Dengan demikian periset akan lebih mudah untuk mengecek kebenaran informasi yang sudah ditemui.¹⁹ Oleh sebab

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 366-368

¹⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 369.

¹⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 370-371.

¹⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 371.

itu, dalam riset ini periset membaca bermacam berbagai rujukan yang berkaitan dengan multimedia interkatif video animasi, serta motivasi belajar.

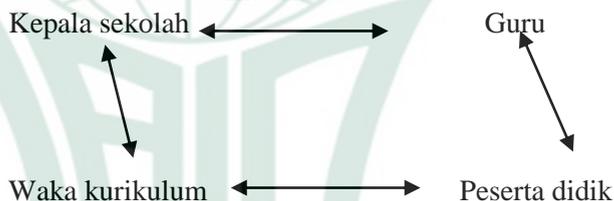
3. Triangulasi

Triangulasi dalam pengujian kredibilitas yakni sesuatu proses pengecekan informasi dari sebagian sumber dengan bermacam metode serta waktu.²⁰ Sehingga penelitian ini menggunakan dua jenis triangulasi, yakni antara lain:

a. Triangulasi sumber

Triangulasi sumber digunakan buat menguji kredibilitas informasi dengan metode melaksanakan pengecekan informasi yang sudah diperoleh lewat bermacam sumber yang berbeda serta dengan metode yang sama.²¹ Skema triangulasi sumber dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.1 Skema Triangulasi dengan Empat Sumber Data



Triangulasi 4 sumber yang ada pada bagan di atas menerangkan kalau dalam riset ini, seseorang periset mendapatkan informasi dari 4 sumber informasi yang berbeda, ialah dari kepala madrasah, guru pengampu mata pelajaran PPKn, partisipan didik kelas 1 B serta waka kurikulum. Informasi tersebut bisa diperoleh dengan memakai metode yang sama semacam dengan metode wawancara. Sehingga informasi yang sudah diperoleh dari keempat sumber tersebut hendak dijadikan satu serta diambil kesimpulan.

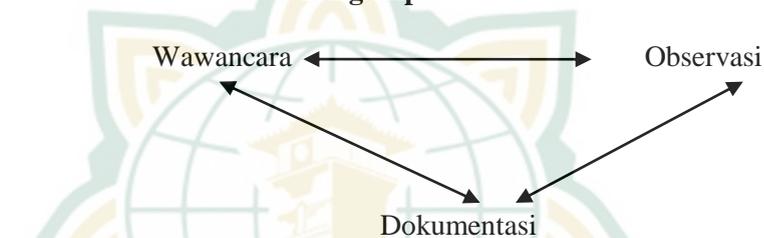
²⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 372.

²¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 373.

b. Triangulasi teknik

Triangulasi teknik dicoba untuk menguji kredibilitas informasi dengan metode mengecek informasi kepada sumber yang sama tetapi dengan metode yang berbeda.²² Skema triangulasi teknik dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.2
Skema Triangulasi dengan Tiga Teknik
Pengumpulan Data



Triangulasi 3 metode yang ada pada bagan di atas menandakan kalau dalam riset ini, seseorang periset mendapatkan informasi dengan memakai sebagian metode yang berbeda, ialah dengan metode observasi, wawancara, serta dokumentasi. Informasi tersebut diperoleh dari sumber yang sama ialah dari sumber yang dijadikan selaku subjek ataupun responden dalam riset ini. Bentuk dari perolehan informasi yang diambil yakni observasi menimpa pelaksanaan multimedia interaktif video animasi di kelas 1 B pada mata pelajaran PPKn, setelah itu hendak dicek kembali dengan memakai wawancara menimpa khasiat multimedia interaktif video animasi dalam pendidikan, sehabis itu hendak dicek lagi buat menguatkan informasi dengan metode dokumentasi yang berbentuk RPP. Hasil informasi yang diperoleh dari sebagian metode tersebut hendak dikumpulkan serta ditarik kesimpulan.

²² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 373.

4. *Member check*

Member check ialah proses pengecekan informasi yang diperoleh periset kepada informan. Tujuan dari *member check* yakni untuk mengenali seberapa besar kesesuaian informasi yang didapat oleh periset. Apabila informasi yang didapat telah disepakati oleh informan, sehingga informasi tersebut dapat dikatakan valid serta bisa dipercaya. Sehingga, informasi dalam penyusunan laporan ini akan cocok dengan apa yang diartikan oleh informan.²³

Proses penerapan riset dengan memakai *member check* ini bisa dicoba setelah satu periode pengumpulan informasi berakhir, ialah pada saat sudah selesai wawancara. Setelah pengumpulan data melalui wawancara selesai, maka peneliti akan melakukan pengecekan data melalui responden untuk melakukan kesepakatan bahwa informasi yang diperoleh peneliti sudah sesuai atau belum dengan apa yang dimaksud oleh responden.

G. Teknik Analisis Data

Analisis informasi merupakan proses mencari serta menyusun informasi yang diperoleh secara sistematis dari hasil observasi, wawancara, serta dokumentasi dengan metode mengorganisasikan informasi ke dalam jenis, menjabarkan ke dalam unit-unit, melaksanakan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilah mana yang berarti serta yang hendak dipelajari, serta membuat kesimpulan sehingga informasi gampang dimengerti oleh diri sendiri ataupun orang lain.²⁴ Analisis informasi dalam riset kualitatif ini bisa dicoba semenjak saat sebelum merambah lapangan, sepanjang di lapangan, serta sehabis berakhir di lapangan.²⁵

Analisis informasi dalam proses riset kualitatif ini lebih difokuskan pada proses di lapangan dengan mengumpulkan informasi.²⁶ Sehingga, periset memakai 2 metode dalam

²³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 375-376.

²⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 335.

²⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 336.

²⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 336.

menganalisis informasi, ialah proses analisis saat sebelum di lapangan serta proses analisis sepanjang di lapangan dengan memakai model Miles dan Huberman. Adapun penjelasan terkait dua teknik yang akan digunakan antara lain:

1. Analisis sebelum di lapangan

Metode analisis informasi saat sebelum di lapangan yang digunakan dalam riset ini yakni periset melaksanakan analisis informasi saat sebelum terjun ke lapangan. Analisis ini dilakukan untuk menentukan fokus riset yang masih bersifat sementara dan akan dapat berkembang setelah periset terjun ke lapangan.²⁷

2. Analisis selama di lapangan model Miles dan Huberman

Adapun aktivitas yang dilakukan dalam analisis data selama di lapangan model Miles dan Huberman yakni antara lain:

- a. Pengumpulan Data (*Data Collection*)

Proses pengumpulan informasi dapat diperoleh melalui metode observasi, wawancara, serta dokumentasi yang dilakukan selama sehari-hari, sehingga mampu mendapatkan data informasi yang banyak. Pada permulaan, periset melaksanakan penjelajahan dengan terjun ke lapangan buat mendapatkan informasi yang diinginkan.²⁸ Jadi, proses pengumpulan informasi yang dicoba dalam riset ini ialah lewat proses observasi, wawancara, serta dokumentasi.

- b. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Jumlah informasi yang diperoleh dalam riset lapangan pastinya lumayan banyak. Oleh sebab itu, butuh dicatat secara cermat serta rinci. Seperti yang telah dikemukakan, semakin lama periset berada di lapangan, maka jumlah informasi yang didapat akan semakin banyak, kompleks, serta rumit. Oleh karena itu dengan segera perlu dilakukan analisis informasi melalui reduksi data. Mereduksi informasi berarti

²⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 336.

²⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif: untuk Penelitian yang Bersifat Eksploratif, Enterpretif, Interaktif, dan Konstruktif*, (Bandung: Alfabeta, 2017), 134.

merangkum, memilah hal- hal yang pokok, memfokuskan pada hal- hal yang berarti, dicari tema serta polanya, serta membuang yang tidak dibutuhkan.²⁹

Berdasarkan uraian di atas, hal-hal pokok yang dimaksud dalam penelitian ini ialah data yang terkait tentang penerapan multimedia interaktif video animasi pada proses interaksi belajar mengajar yang terjadi antara guru dengan peserta didik dan peserta didik dengan peserta didik lainnya dalam meningkatkan motivasi belajar mereka. Sehingga peserta didik yang pasif, tidak berantusias dan kurang bersemangat dapat lebih aktif dan mampu meningkatkan motivasi belajarnya dalam mengikuti proses pembelajaran. Penelitian ini akan difokuskan pada hal-hal pokok tersebut, sehingga data yang diperoleh dapat kredibel melalui observasi dan wawancara.

c. Penyajian Data (*Data Display*)

Langkah berikutnya sehabis mereduksi informasi merupakan mendisplay informasi. Dalam riset kualitatif, mendisplay informasi dapat dilakukan dalam wujud penjelasan pendek ataupun bacaan yang bersifat naratif sebab riset kualitatif itu tidak bersifat statistik sehingga wajib dijabarkan dalam wujud kalimat atau memdeskripsikannya.³⁰

Tahapan ini, periset hendak mengolah dan menyajikan informasi melalui tahap reduksi data tentang implementasi multimedia interaktif dalam tingkatan motivasi belajar partisipan didik pada proses pendidikan PPKn.

d. Penarikan Kesimpulan (*Conclusion Drawing*)

Langkah terakhir dalam analisis informasi kualitatif bagi Miles serta Huberman ialah penarikan kesimpulan. Penarikan kesimpulan dalam riset kualitatif bisa berisi tentang jawaban dari rumusan permasalahan yang dirumuskan diawal, namun bisa

²⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 338.

³⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 341.

saja tidak, sebab permasalahan serta rumusan permasalahan dalam riset kualitatif masih bersifat sementara dan akan mampu berkembang setelah selesai melakukan penelitian di lapangan.³¹

Setelah melewati proses penelitian pada bagian mengumpulkan data, mereduksi data, dan menyajikan data. Maka tugas selanjutnya ialah mengambil kesimpulan. Semua data yang berhubungan dengan penelitian ini akan disimpulkan. Selain itu, dalam mengambil kesimpulan ini dapat digunakan peneliti untuk menjawab rumusan penelitian ini, yakni mengenai implementasi multimedia interaktif video animasi serta dampak dari penggunaan multimedia interaktif video animasi dalam pembelajaran PPKn di MI Safinatul Huda Jepara.



³¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 345.