

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti berusaha mendeskripsikan bentuk pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa dengan menerapkan pembelajaran matematika berbasis multimedia interaktif pada materi bangun ruang sisi datar, maka dengan demikian data yang akan dikumpulkan dalam penelitian bersifat deskriptif yaitu mengenai uraian-uraian kegiatan pembelajaran siswa dan penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian tindak kelas.

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) karena peneliti bertindak secara langsung dalam penelitian, mulai dari awal sampai akhir tindakan. Menurut Suharsimi dalam (Dila Canrawati, 2013:32) bahwa PTK merupakan paparan gabungan definisi dari tiga kata “penelitian, tindakan dan kelas”. Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu obyek, menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat bagi peneliti atau orang-orang yang berkepentingan dalam rangka peningkatan kualitas di berbagai bidang.

Menurut Ebbutt dalam Wiriatmadja mengemukakan bahwa PTK adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktik

pembelajaran mereka, dan belajar dari pengalaman mereka sendiri.⁶⁶ Penelitian tindakan kelas merupakan suatu upaya untuk mencermati kegiatan belajar sekelompok peserta didik dengan memberikan sebuah tindakan (treatment) yang sengaja dimunculkan.⁶⁷ Dengan demikian tindakan tersebut dilakukan oleh guru, oleh guru bersama peserta didik, atau oleh peserta didik dibawah bimbingan dan arahan guru, dengan maksud untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran.

Proses pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini didesain model dari Kemmis & Mc. Taggart yang perangkatnya terdiri atas empat komponen, yaitu *planning* (perencanaan), *acting* (tindakan), *observing* (pengamatan), dan *reflecting* (refleksi).⁶⁸ Penelitian tindakan kelas mempunyai beberapa karakteristik. Aqib mengungkapkan ada lima karakteristik PTK, antara lain.⁶⁹

1. Didasarkan pada masalah yang dihadapi guru dalam instruksional.
2. Adanya kolaborasi dalam pelaksanaannya.
3. Peneliti sekaligus sebagai praktisi yang melakukan refleksi.
4. Bertujuan memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas produk instruksional.
5. Dilaksanakan dalam rangkaian langkah dengan beberapa siklus.

Baerdasarkan paparan diatas, dengan demikian dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam

⁶⁶ Rochiati Wiratmaja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010), hal. 13

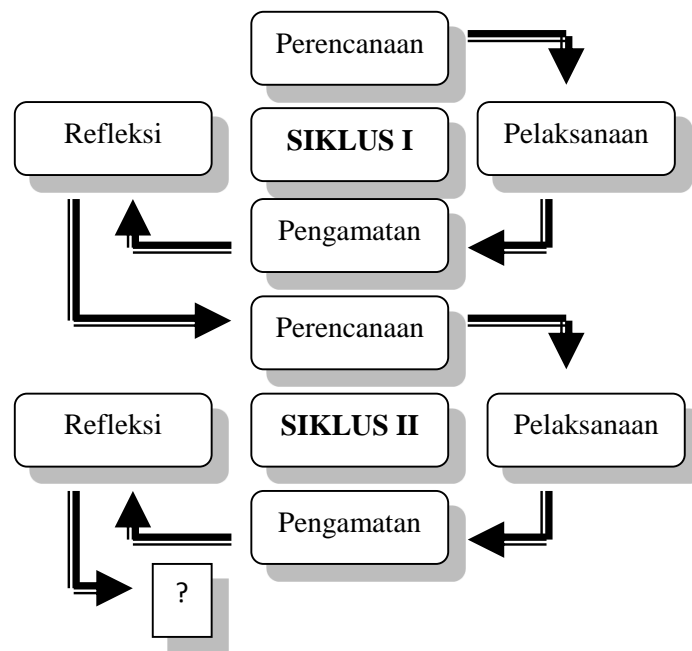
⁶⁷ Prof.DR. H. E. Mulyasa, M.Pd, *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 11

⁶⁸ Iskandar, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Gaung Persada, 2011), hal.28

⁶⁹ Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Yrama Widya, 2009), hal. 16

kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran di kelas, sehingga hasil belajar siswa dapat ditingkatkan. Sedangkan dalam pelaksanaan PTK harus sesuai alur.

Secara sederhana alur pelaksanaan tindakan kelas disajikan sebagai berikut:⁷⁰



Gambar 1.1

Alur Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis & Mc. Taggart

Dengan mengacu pada refleksi awal tersebut maka dilaksanakan penelitian tindakan kelas dengan prosedur sebagai berikut:⁷¹

1. Perencanaan (*planning*)
2. Pelaksanaan tindakan (*action*)
3. Observasi (*observation*)
4. Refleksi (*reflection*)

⁷⁰Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hlm. 16

⁷¹ Iskandar, *Penelitian Tindakan ...*, hal 28

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di MTsN Langkapan Srengat Blitar yang berlokasi di Desa Maron, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2013/2014. Peneliti memilih sekolah ini sebagai lokasi penelitian dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Dalam pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas belum pernah menggunakan media pembelajaran yang berbasis multimedia interaktif, sehingga pembelajaran di kelas terkesan monoton.
2. Hasil belajar matematika yang cenderung rendah.
3. Adanya sarana dan prasana yang belum dimanfaatkan dengan penuh oleh guru untuk melaksanakan pembelajaran di kelas.
4. Pihak sekolah utamanya guru dan wali kelas VIIID sangat mendukung dilaksanakannya penelitian tindakan kelas (PTK) dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika siswa khususnya materi bangun ruang sisi datar.

C. Kehadiran Peneliti Dilapangan

Kehadiran peneliti disini bersifat mutlak, artinya kehadiran peneliti disini sangat diperlukan karena peneliti berperan aktif dalam proses penelitian. Peneliti disini bertindak sebagai pengajar, pelaksana, merencanakan, mengumpulkan data, menganalisis, dan melaporkan hasil penelitian dalam pembelajaran. Dalam penelitian ini, peneliti dibantu oleh guru bidang studi matematika dan teman sejawat dengan maksud membantu mencatat semua hal

yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung sehingga semua data yang bersifat penting tidak terlewatkan.

D. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIIID MTs Negeri Langkapan yang berlokasi di Desa. Maron, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar. Dengan jumlah siswa keseluruhan dari kelas VII, VIII, IX adalah 1.812 siswa dengan rincian kelas VII berjumlah 604 siswa, kelas VIII berjumlah 604 siswa, dan kelas IX berjumlah 604 siswa. Untuk kelas VIII ada 6 kelas terdiri dari VIIIA, VIIIB, VIIIC, VIIID, VIIIE, dan VIIIF. Alasan peneliti memilih kelas VIIID sebagai subjek penelitian didasarkan pada hasil observasi dan interview peneliti dengan guru mata pelajaran matematika.

Berdasarkan observasi dan interview dengan guru mata pelajaran matematika, didapatkan:

1. Siswa kurang bersemangat dan kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran matematika.
2. Siswa merasa tidak nyaman dengan adanya pembelajaran matematika karena merasa matematika suatu pelajaran yang memusingkan sulit untuk dipahami jadi mereka sering ramai sendiri waktu pembelajaran matematika berlangsung.
3. Siswa merasa bosan dalam pembelajaran matematika. Hal ini disebabkan guru jarang menggunakan media pembelajaran untuk menjelaskan materi, hanya mencatat saja.
4. Hasil belajar siswa yang rendah

E. Data dan Sumber Data

Data adalah bahan keterangan tentang sesuatu objek penelitian. Definisi data sebenarnya punya kemiripan dengan definisi informasi, hanya informasi lebih ditonjolkan dari segi servis, sedangkan data lebih ditonjolkan aspek materi.⁷² Data utama dalam penelitian ini berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Data-data tersebut diambil dari :

1. Skor hasil tes siswa dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan, meliputi skor hasil tes awal dan hasil tes pada setiap akhir tindakan.
2. Hasil lembar observasi aktivitas pembelajaran.

Yang dimaksud dengan sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh.⁷³ Jadi sumber data ini menunjukkan asal informasi. Data ini harus diperoleh dari sumber data yang tepat. Jika sumber data tidak tepat maka mengakibatkan data yang terkumpul tidak relevan dengan masalah yang diselidiki. Sumberdata dari penelitian ini adalah siswa kela VIIID MTs Negeri Langkapan Srengat-Blitar.

Data yang akan dikumpulkan peneliti ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil observasi

Observasi adalah metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung.⁷⁴ Dalam

⁷² Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Sosial Format-format Kuantitatif dan Kualitatif*, (Surabaya: Airlangga University Press, 2001), hal.123

⁷³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hlm. 107

⁷⁴ Ngalm Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal.149

penelitian tindakan kelas, observasi dipusatkan pada proses maupun hasil tindakan beserta segala peristiwa yang melingkupinya.

Observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan di kelas selama kegiatan pembelajaran. Yang terlibat aktif adalah guru dan teman sejawat. Observasi dimaksudkan untuk mengetahui adanya kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan. Dalam tindakan ini digunakan lembar observasi untuk mengumpulkan data tentang keadaan subjek penelitian yang meliputi situasi dan aktifitas siswa maupun peneliti selama kegiatan pembelajaran.

2. Catatan lapangan

Catatan lapangan berisi rangkuman seluruh data lapangan yang terkumpul selama sehari atau periode tertentu.⁷⁵ Catatan lapangan dimaksudkan untuk melengkapi data yang tidak terekam pada lembar observasi, dengan demikian data yang dianggap penting tidak terlewatkan dari pengamatan.

3. Hasil Wawancara

Wawancara atau interview adalah percakapan dengan maksud tertentu.⁷⁶ Wawancara digunakan untuk meyakinkan maupun memvalidasi data yang telah terkumpul, atau menggali data yang bersifat kualitatif.

Wawancara dipergunakan untuk menggali beberapa hal berkaitan dengan masalah pembelajaran.⁷⁷ Wawancara dilakukan peneliti untuk

⁷⁵ Trianto, M.Pd, *Penelitian Tindakan Kela*, (Jakarta: Prestasi Putakaraya, 2012), hal.57

⁷⁶ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 186

⁷⁷ Trianto, *Panduan Lengkap ...*, hal. 61

memperoleh gambaran secara mendalam tentang perkembangan hasil belajar ataupun segala kesulitan yang dialami siswa mengenai hasil pekerjaan siswa pada setiap materi ataupun tugas yang diberikan guru. Subjek wawancara peneliti berkonsultasi dengan guru matematika agar subjek yang dipilih benar-benar bisa memberikan informasi secara mendalam dan mudah berkomunikasi sehingga proses wawancara berjalan lancar. Dan wawancara dilakukan pada setiap akhir siklus tindakan.

Selain itu, wawancara juga digunakan untuk memperoleh gambaran tentang pembelajaran Matematika. Wawancara ini dilakukan kepada guru kelas VIIIID yang mengajar matematika.

4. Tes (hasil belajar)

Tes adalah suatu cara untuk mengadakan penilaian yang berbentuk suatu tugas yang harus dikerjakan oleh anak atau sekelompok anak sehingga menghasilkan suatu nilai tentang tingkah laku dan hasil belajar anak tersebut, yang dapat dibandingkan dengan nilai yang dicapai oleh anak yang lain atau dengan standar yang ditetapkan.⁷⁸

Tes ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dan pemahaman siswa terhadap materi bangun ruang sisi datar.

5. Angket

Penyebaran angket dilakukan setelah proses pembelajaran. Penyebaran angket dilakukan peneliti untuk mengetahui respon siswa terhadap proses pembelajaran matematika berbasis multimedia interaktif.

⁷⁸ Wayan Nurkencana, *Evaluasi Pendidikan*. (Surabaya: Usaha Nasional, 1993), hal. 25

F. Analisis Data

Analisis data menurut Moleong adalah proses analisa data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber yaitu wawancara, pengamatan yang sudah dituliskan dalam catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar, foto dan sebagainya.⁷⁹

Analisis merupakan tahap akhir terhadap apa yang dilakukan selama berada di lapangan yang disertai dengan membuat laporan penelitian tindakan kelas. Untuk menganalisa data yang telah diperoleh melalui tes, observasi dan angket maka peneliti menganalisis data yang telah diperoleh untuk memastikan bahwa dengan penerapan pembelajaran matematika berbasis multimedia interaktif dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa terhadap materi bangun ruang sisi datar di kelas VIIID MTsN Langkapan Srengat-Blitar.

1. Analisis data tes hasil belajar

Tehnik analisis ini menggunakan penghitungan presentase keberhasilan atau ketercapaian siswa dalam menguasai konsep. Penghitungan sebagai berikut:

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

Keterangan:

P = Presentase keaktifan guru/siswa.

f = Banyaknya aktifitas guru/siswa yang muncul.

N = Jumlah aktifitas keseluruhan

⁷⁹ Lexy J. Moleong, *Penelitian Kualitatif...*, hal. 103

Kriteria:

85-100 = sangat baik

75-85 = baik

65-75 = cukup

45-65 = kurang

0-45 = tidak baik

Diapdosi dari Sudijono(2010:43)

Dalam penelitian ini peneliti dikatakan berhasil jika 75% siswa sudah mendapatkan nilai baik. Jika dalam penelitian ini siklus 1 belum berhasil dilanjutkan ke siklus selanjutnya yaitu siklus 2, dan jika siklus 2 masih belum berhasil maka dilanjutkan ke siklus ke 3. Jika sudah sampai siklus 3 penelitian ini belum berhasil maka peneliti akan menghentikan penelitian yang dilakukan.

2. Analisis data hasil observasi

Dari lembar observasi yang telah diberikan dapat dianalisis secara statistik, sehingga diperoleh data yang maksimal dengan analisis presentase pada setiap pertanyaan. Hasilnya berupa presentase kegiatan pembelajaran multimedia interaktif. Rumus yang digunakan untuk menganalisis data hasil observasi adalah :

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

Keterangan :

- P = Presentase frekuensi aktivitas guru/siswa
 f = Banyaknya aktivitas guru/siswa yang muncul
 N = Jumlah aktivitas guru/siswa keseluruhan

Kriteria:

- 85-100 = sangat baik
 75-85 = baik
 65-75 = cukup
 45-65 = kurang
 0-45 = tidak baik

(Indarti, 2008:26)

Kriteria hasil rata-rata aktivitas guru dan siswa:

- 81% - 100% = Sangat baik
 61% - 80% = Baik
 41% - 60% = Cukup
 21% - 40% = Kurang
 0% - 20% = Sangat Kurang

(Diadaptasi dari Riduwan dan Sunarto, 2012: 23)

Data kualitatif dalam penelitian ini dianalisis menggunakan analisis data kualitatif yaitu analisis data yang peroleh bentuk kalimat dan aktifitas peserta didik dan guru. Analisis data ini dilakukan sejak pengumpulan data dan dikerjakan secara intensif yaitu sesudah meninggalkan lapangan.

Analisis data dapat dilakukan dengan beberapa tahap yaitu:

1. Mereduksi Data

Reduksi data dapat diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan yang tertulis di lapangan.⁸⁰

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah menyeleksi, memfokuskan dan menyederhanakan semua data yang diperoleh mulai dari awal pengumpulan data hingga penyusunan laporan penelitian. Reduksi data dilakukan dengan menggunakan cara pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan dan transformasi data yang diperoleh dari wawancara, observasi dan catatan di lapangan. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang jelas dari data tersebut, sehingga peneliti dapat membuat kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan.

2. Penyajian Data

Penyajian data dimaksudkan untuk mempermudah bagi peneliti untuk melihat gambaran secara keseluruhan atau bagian-bagian tertentu dari penelitian.⁸¹

Penyajian data dilakukan dalam rangka mengorganisasikan hasil reduksi dengan cara menyusun secara naratif sekumpulan informasi yang telah diperoleh dari hasil reduksi, sehingga dapat memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Hasil yang diperoleh adalah mendapatkan informasi yang mencakup data uraian,

⁸⁰ *Ibid*, hal. 16

⁸¹ Muhammad Tholchah Hasan, et. All., *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hal.

proses kegiatan pembelajaran, aktifitas siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta hasil perpaduan data dari observasi, wawancara dan catatan lapangan.

Selanjutnya, data yang telah disajikan tersebut dibuat penafsiran dan evaluasi untuk membuat perencanaan tindakan selanjutnya. Hasil penafsiran dan evaluasi dapat berupa penjelasan tentang; (a) perbedaan antara rancangan dan pelaksanaan tindakan, (b) perlunya perubahan tindakan, (c) alternatif tindakan yang dianggap tepat, (d) persepsi peneliti, teman sejawat dan guru yang terlibat dalam pengamatan dan catatan lapangan terhadap tindakan yang dilakukan, (e) kendala yang dihadapi dan sebab-sebab kendala itu muncul.⁸²

3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan adalah kegiatan memberikan kesimpulan terhadap hasil penafsiran dan evaluasi. Kegiatan ini mencakup pencarian makna data serta memberikan penjelasan.

Data berupa data kuantitatif dianalisis secara deskriptif kuantitatif-kualitatif. Untuk hasil formatif (kuantitatif) dianalisis kebenarannya sesuai kunci jawaban yang telah disediakan. Langkahnya adalah sebagai berikut:⁸³

- a. Memeriksa kebenaran jawaban.

224 ⁸² Djunaidi Ghony, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Malang: UIN Malang Press, 2008), hal.

⁸³ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif...*, hal. 280

- b. Menyusun hasil tersebut dalam tabel dan memeriksa banyak siswa yang telah mendapat nilai lebih dari kriteria ketuntasan minimal (KKM).
- c. Menetapkan presentase banyak siswa yang telah memenuhi KKM.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Untuk menjamin keabsahan data digunakan teknik kriteria derajat kepercayaan. Derajat kepercayaan yang direncanakan untuk digunakan dalam penelitian ini adalah 3 cara dari 10 cara yang dikembangkan oleh Moleong⁸⁴, yaitu (1) ketekunan pengamatan, (2) triangulasi, dan (3) pemeriksaan sejawat.

1. Ketekunan Pengamatan

Ketekunan pengamatan dilakukan dengan cara peneliti mengadakan pengamatan secara teliti, rinci dan terus menerus selama proses penelitian. Kegiatan ini dapat diikuti dengan pelaksanaan wawancara secara intensif, aktif dalam kegiatan belajar sehingga dapat terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan, misalnya subjek berdusta, menipu atau berpura-pura.

2. Triangulasi

Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data tersebut. Teknik triangulasi yang paling banyak digunakan ialah pemeriksaan melalui

⁸⁴ Lexy J. Moeleng, *Metodologi Penelitian*hal. 178

sumber lainnya. Denzin membedakan empat macam triangulasi sebagai teknik pemeriksaan yang memanfaatkan penggunaan sumber, metode, penyidik, dan teori.⁸⁵

Triangulasi dengan sumber berarti membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda. Dalam penelitian ini triangulasi yang akan digunakan adalah (1) membandingkan data yang diperoleh dengan hasil konfirmasi kepada guru matematika sebagai sumber lain tentang kemampuan akademik yang dimiliki oleh subjek penelitian pada pokok bahasan lain (2) membandingkan hasil tes dengan hasil observasi (3) membandingkan hasil tes dengan hasil wawancara.⁸⁶

Pada triangulasi dengan metode, menurut Patton terdapat dua strategi, yaitu: (1) pengecekan derajat kepercayaan penemuan hasil penelitian beberapa teknik pengumpulan data dan (2) pengecekan derajat kepercayaan beberapa sumber data dengan metode yang sama.

Teknik triangulasi jenis ketiga penyidik ialah dengan jalan memanfaatkan peneliti atau pengamat lainnya untuk keperluan pengecekan kembali derajat kepercayaan data. Pemanfaatan pengamat lainnya membantu mengurangi kemelencengan dalam pengumpulan data.⁸⁷

Triangulasi dengan teori, menurut Lincoln dan Guba berdasarkan anggapan bahwa fakta tidak dapat diperiksa derajat kepercayaannya dengan

⁸⁵ *Ibid*, hal. 330

⁸⁶ *Ibid*, hal. 331

⁸⁷ *Ibid*, hal. 331

satu atau lebih teori. Di pihak lain, Patton berpendapat lain, yaitu bahwa hal itu dapat dilaksanakan dan hal itu dinamakannya penjelasan banding (*rival explanation*).⁸⁸

3. Pengecekan Sejawat

Pengecekan sejawat yang dimaksudkan disini adalah mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan dosen pembimbing atau teman mahasiswa yang sedang/telah mengadakan penelitian kualitatif atau pula orang yang berpengalaman mengadakan penelitian kualitatif. Hal ini dilakukan dengan harapan peneliti mendapatkan masukan-masukan baik dari segi metodologi maupun konteks penelitian. Disamping itu, peneliti juga senantiasa berdiskusi dengan teman pengamat yang ikut terlibat dalam pengumpulan data untuk merumuskan kegiatan pemberian tindakan selanjutnya.

H. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan merupakan target atau tujuan yang harus dicapai oleh peneliti. Indikator keberhasilan didasarkan kepada hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, indikator dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 yaitu:

1. Proses, meliputi:

- a. Aktivitas guru dinyatakan telah berhasil apabila skor yang didapat \geq 80%, dengan keterangan tuntas. Dengan keterangan tuntas dari aspek yang dinilai
 - b. Aktivitas siswa dinyatakan telah berhasil apabila skor yang didapat \geq 80%, dengan keterangan tuntas. Dengan keterangan tuntas dari semua aspek yang dinilai
2. Hasil, meliputi hasil tes siswa dinyatakan telah berhasil belajarnya apabila skor yang didapat \geq 75%, dengan keterangan tuntas.

I. Tahap-tahap Penelitian

Tahap-tahap pelaksanaan penelitian terdiri dari, yaitu:

1. Tahap Pra Tindakan

- a. Menentukan lokasi penelitian
- b. Melakukan pertemuan dengan kepala sekolah, KTU, dan guru matapelajaran matematika untuk izin melaksanakan penelitian dan membicarakan persiapan dan waktu tindakan.
- c. Menentukan dan merumuskan rencana tindakan. Pada tahap ini, perencanaan yang dilakukan adalah membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), membuat tes akhir tindakan, membuat lembar observasi guru dan siswa, membuat lembar wawancara guru dan siswa, membuat media pembelajaran berbasis multimedia interaktif sesuai dengan materi yang akan disampaikan.

3. Pelaksanaan tindakan

Kegiatan ini adalah melaksanakan skenario pembelajaran yang telah direncanakan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).⁸⁹

4. Observasi

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah pengumpulan data dan mengamati semua aktifitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan format observasi yang telah disediakan. Pengamatan ini dilakukan secara cermat dalam pelaksanaan skenario pembelajaran serta dampaknya terhadap hasil belajar matematika siswa materi Bangun ruang sisi datar. Instrumen yang dipakai adalah: 1) soal tes akhir (*post-test*), (2) lembar observasi siswa dan guru.

⁹⁰Hasil observasi dan hasil tes akhir tindakan ini akan ditindak lanjuti dan digunakan sebagai bahan dalam analisis dan untuk keperluan refleksi.

4. Refleksi

Kegiatan refleksi dilakukan ketika peneliti sudah selesai melakukan tindakan dan bersama dengan teman sejawat mendiskusikan implementasi rancangan tindakan.⁹¹ Pada tahap ini hasil belajar siswa yang didapatkan dalam tindakan serta observasi dikumpulkan. Refleksi ini dilakukan untuk menganalisis hasil tindakan agar dapat memperbaiki tindakan selanjutnya, dengan tujuan meningkatkan keefektifan proses dan hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIIID MTsN Langkapan Srengat-Blitar. Kegiatan ini dilaksanakan untuk

⁸⁹ Trianto, *Panduan Lengkap Penelitian ...*, hal. 77

⁹⁰ *Ibid*, hal. 78

⁹¹ Suharsimi Arikunto, et.al, *Penelitian Tindakan Kelas...*, hal. 19

mendiskusikan dan menentukan kesimpulan dari hasil tindakan yang telah dilakukan, adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:⁹²

- a. Guru melakukan refleksi diri dengan melihat data observasi siswa dan guru. Apakah kegiatan pembelajaran yang dilakukan telah dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIIID MTsN Langkapan Srengat-Blitar.
- b. Guru melakukan analisa data terhadap hasil tes akhir (*post-test*) siswa yang hasilnya digunakan sebagai acuan pelaksanaan siklus selanjutnya.

Hasil refleksi digunakan peneliti sebagai bahan pertimbangan apakah kriteria yang ditetapkan sudah tercapai atau belum. Sesuai kriteria yang ditentukan, ada 2 kriteria keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian ini yaitu kriteria keberhasilan proses pembelajaran matematika berbasis multimedia interaktif sebesar 75% (kriteria cukup), dan kriteria keberhasilan hasil belajar siswa jika 75% siswa sudah mendapatkan nilai minimal 75 dan siswa sudah memahami materi dengan baik dan sudah dapat dikatakan siswa memiliki hasil belajar matematika yang baik.

⁹² Trianto, *Panduan Lengkap Penelitian ...*, hal. 79