

BAB III

METODE DAN LANGKAH-LANGKAH PENELITIAN

3. 1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode Penelitian Tindakan Kelas. Metode ini berkembang dari penelitian tindakan. Oleh karena itu, untuk memahami pengertian Penelitian Tindakan Kelas kita harus menelusuri penelitian tindakan. Kemmis (1998) melihat penelitian tindakan adalah suatu bentuk penelitian reflektif dan kolektif yang dilakukan peneliti dalam situasi sosial untuk meningkatkan penalaran pelaksanaan sosialnya. Pendapat ini sejalan oleh pendapat Elliot (1982) yang mengatakan bahwa penelitian tindakan merupakan kajian sosial dengan tujuan meningkatkan kualitas tindakan melalui proses diagnosa, perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan mempelajari pengaruh yang akan ditimbulkan dari hal tersebut.

Penelitian tindakan berurusan langsung dengan praktik di lapangan dalam situasi alami. Penelitiannya adalah pelaku praktik itu sendiri dan pengguna langsung hasil penelitiannya. Yang paling menonjol adalah penelitian tindakan ditujukan untuk melakukan perubahan pada semua diri pesertanya dan perubahan situasi tempat penelitian dilakukan guna mencapai perbaikan praktik secara perlahan dan berkelanjutan. Dapat disimpulkan ciri utama dari penelitian tindakan adalah adanya intervensi atau perlakuan tertentu untuk perbaikan kinerja dalam dunia nyata. Selanjutnya, penelitian tindakan yang diteliti oleh peneliti adalah Penelitian Tindakan Kelas (selanjutnya disebut PTK).

Kunandar yang dikutip oleh Rochiati (2008: 46) memberikan arti bahwa PTK termasuk penelitian kualitatif meskipun data dikumpulkan bisa saja bersifat kuantitatif, di mana uraiannya bersifat deskriptif, peneliti sebagai instrumen utama pengumpulan data, dengan proses yang sama pentingnya dengan hasil yang diperoleh. Sedangkan, Rochman (1977) berpendapat PTK adalah kajian terhadap permasalahan yang bersifat situasional dan kontekstual, ditujukan untuk menemukan tindakan yang tepat dalam pemecahan masalah yang sedang

dihadapi, atau untuk memperbaiki sesuatu. PTK dapat diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah yang sedang dihadapi dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisa setiap pengaruh dari perlakuan tersebut.

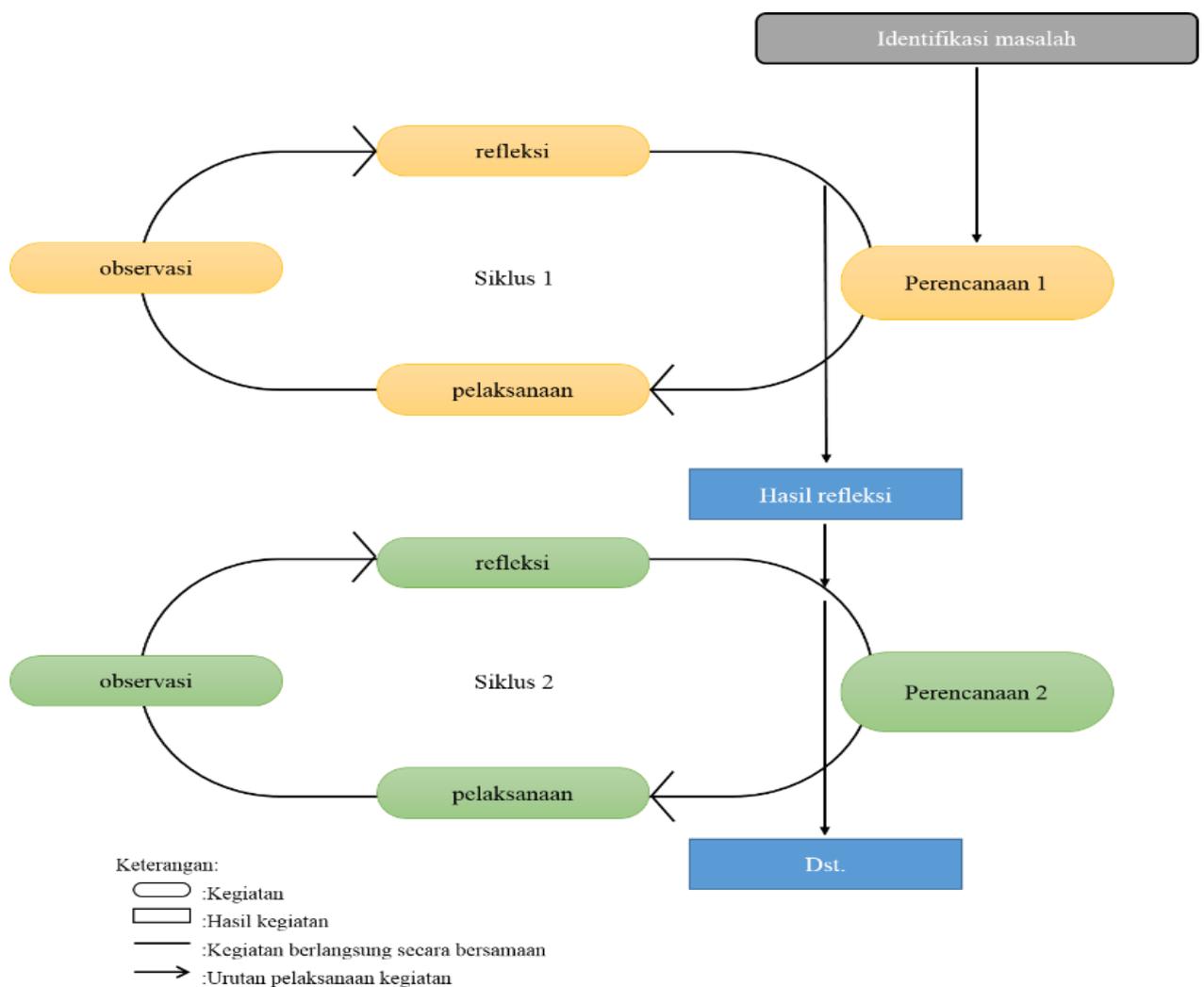
Masnur (2009:12) menyebutkan beberapa karakteristik PTK, antara lain: (1) Masalah PTK berawal dari guru, guru merasakan ada masalah di kelasnya ketika mengajar dan berusaha mengatasi masalah tersebut dengan sebuah penelitian yang disebut dengan PTK; (2) Tujuan PTK memperbaiki pembelajaran, guru berupaya memperbaiki proses pembelajaran agar lebih efektif. Oleh karena itu, guru tidak boleh mengorbankan proses pembelajaran karena melakukan PTK; (3) PTK bersifat kolaborasi, dilaksanakan dengan cara berkolaborasi dengan dosen maupun teman sejawat; (4) PTK memunculkan adanya tindakan tertentu untuk memperbaiki kegiatan belajar mengajar di kelas; (5) PTK menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik pendidikan.

PTK bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran serta membantu memberdayakan guru dalam memecahkan masalah pembelajaran di sekolah, PTK juga bertujuan mendorong guru untuk memikirkan apa yang mereka lakukan sehari-hari dalam menjalankan tugasnya. Ada beberapa asas dalam pelaksanaan PTK yakni, asas reflektif, asas resiko, dan asas laporan menyeluruh. Pada PTK ada lima jenis validitas yang dapat diterapkan, yakni validitas demokratis, validitas hasil, validitas proses, validitas katalik, dan validitas dialogis. Sedangkan reliabilitas hasil penelitian dalam PTK Peneliti bisa menyajikan data apa adanya.

Nadler (1988) menyatakan bahwa model PTK yang baik adalah model yang mampu menolong pengguna untuk mengerti dan memahami suatu proses secara mendasar dan menyeluruh. Nadler (1988) juga memberikan pendapat mengenai manfaat menggunakan model dalam PTK, yaitu: (1) Model dapat menjelaskan beberapa aspek perilaku dan interaksi manusia; (2) Model dapat mengintegrasikan seluruh pengetahuan hasil observasi dan penelitian; (3) Model

dapat menyederhanakan suatu proses yang bersifat kompleks; (4) Model dapat digunakan sebagai pedoman untuk melakukan kegiatan.

Banyak model yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam merancang dan melaksanakan PTK, secara umum pelaksanaan PTK merupakan suatu daur atau siklus yang terdiri dari empat urutan langkah yaitu: (1) perencanaan perbaikan (*planning*); (2) pelaksanaan tindakan (*action*); (3) pengamatan (*observation*); dan (4) refleksi (*reflection*). Peneliti menggunakan model PTK yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart (1988), merupakan model yang bagannya menggambarkan kegiatan spiral. Secara mendetail Kemmis dan Taggart menjelaskan tahap-tahap penelitian tindakan kelas yang dilakukannya.



Gambar 3.1. PTK Model Kemmis dan Taggart (1988)

Gebby Rovinda, 2014

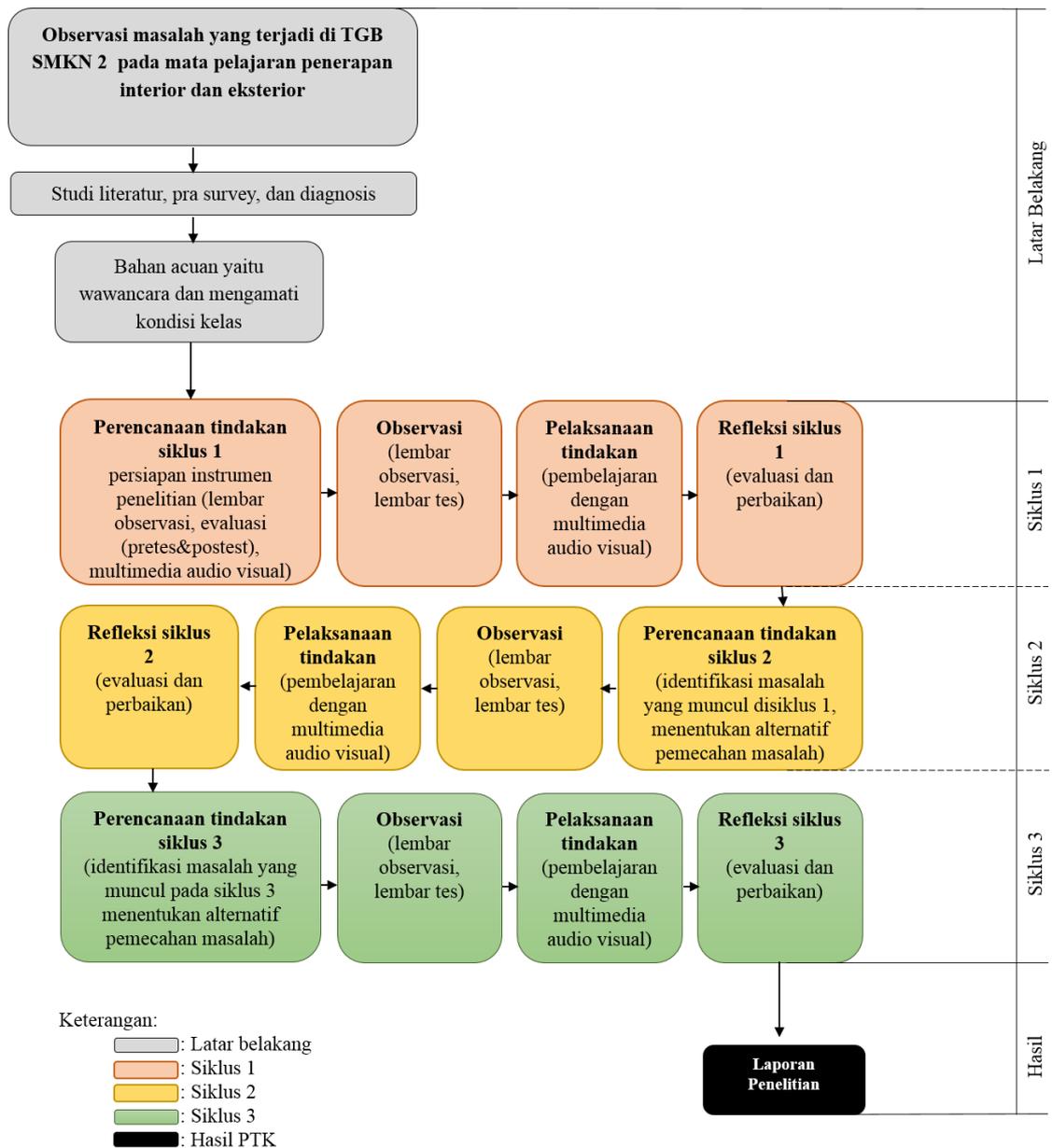
Sumber: Gunawan, 2009

PEMBELAJARAN MULTIMEDIA AUDIO VISUAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN PENERAPAN DESAIN INTERIOR DAN EKSTERIOR BANGUNAN DI SMKN 2 TASIKMALAYA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.

3. 2. Prosedur Penelitian

Prosedur PTK terdapat empat tahapan prosedur yang harus dilalui, yaitu : perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Aspek utama yang diamati pada setiap siklus penelitian ini adalah peningkatan kemampuan pemahaman siswa pada proses pembelajaran dengan menggunakan multimedia audio visual. Rancangan kegiatan penelitiannya disusun menggunakan prosedur sebagai berikut:



Gambar 3.2. Rancangan Kegiatan PTK

Gebby Rovinda, 2014

PEMBELAJARAN MULTIMEDIA AUDIO VISUAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN PENERAPAN DESAIN INTERIOR DAN EKSTERIOR BANGUNAN DI SMKN 2 TASIKMALAYA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.

3. 3. Setting Penelitian

3. 3. 1. Lokasi Penelitian

PTK dengan judul Media Pembelajaran Multimedia Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Penerapan Desain Interior dan Eksterior Bangunan dilakukan di sekolah Peneliti melakukan Program Pelatihan Lapangan (PPL), yaitu di SMKN 2 Tasikmalaya yang beralamat di Jalan Noenoeng Tisnasaputra No. 10 Tasikmalaya, Jawa Barat.

3. 3. 2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester genap 2013/2014 di bulan Mei. Alokasi waktu disesuaikan dengan Mata Pelajaran Penerapan Desain Interior dan Eksterior Bangunan.

3. 3. 3. Siklus Penelitian

PTK sebagai penelitian yang bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran dan merupakan satu penelitian yang berkesinambungan, sehingga penelitian ini dilaksanakan melalui tiga siklus. Masing-masing siklus terdapat empat tahapan yang harus dilalui, yaitu: (1) perencanaan; (2) pelaksanaan; (3) observasi; (4) refleksi.

3. 4. Data dan Sumber Data

3. 3. 1. Data

Suharsimi Arikunto (1993:91) menjelaskan bahwa data adalah hasil pencatatan peneliti, baik yang berupa fakta atau angka yang dapat dijadikan bahan menyusun suatu informasi, sedangkan informasi adalah hasil pengolahan data yang dipakai untuk suatu keperluan. Dalam penelitian diperlukan data atau informasi dari sumber data yang jelas sumber dan bentuknya apakah dalam bentuk dokumen tertulis atau tidak, kapan waktu diperolehnya data tersebut dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

Peneliti memperoleh data dari instrumen pengumpulan data berupa data hasil observasi, angket, dokumentasi, dan hasil *pre-test* maupun *post-test* selama

Gebby Rovinda, 2014

PEMBELAJARAN MULTIMEDIA AUDIO VISUAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN PENERAPAN DESAIN INTERIOR DAN EKSTERIOR BANGUNAN DI SMKN 2 TASIKMALAYA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.

proses tindakan pembelajaran di kelas berlangsung. Berdasarkan jenisnya data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif berupa angka-angka diperoleh dari hasil belajar siswa dalam bentuk skor yang diambil dari hasil tes dan kualitatif berupa hasil observasi.

3. 3. 2. Sumber Data

Suharsimi Arikunto (1993: 107) memberikan pengertian mengenai sumber data, bahwa sumber data adalah subjek dari mana data diperoleh. Apabila peneliti menggunakan angket atau wawancara dalam penggunaan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti, baik pertanyaan tertulis maupun lisan. Apabila peneliti menggunakan teknik observasi, maka sumber datanya bisa berupa benda, gerak, atau proses sesuatu.

Berdasarkan jenis keperluan sumber data pada penelitian ini, maka sumber data penelitian adalah siswa kelas XI JTGB 2 SMKN 2 Tasikmalaya dan guru Mata Pelajaran Penerapan Desain Interior dan Eksterior SMKN 2 Tasikmalaya pada Mata Pelajaran Penerapan Desain Interior dan Eksterior.

3. 5. Populasi dan Sampel Penelitian

3. 4. 1. Populasi Penelitian

Sudjana (1996: 6) memberikan pendapat bahwa populasi penelitian adalah totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung ataupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya. Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah siswa kelas JTGB 2 SMKN 2 Tasikmalaya tahun ajaran 2013/2014.

3. 4. 2. Sampel Penelitian

Ali (1993 :43) menjelaskan bahwa di dalam metodologi penelitian kelompok besar subjek penelitian disebut dengan populasi subjek atau populasi penelitian, sedangkan bagian dari kelompok yang mewakili kelompok besar itu

Gebby Rovinda, 2014

PEMBELAJARAN MULTIMEDIA AUDIO VISUAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN PENERAPAN DESAIN INTERIOR DAN EKSTERIOR BANGUNAN DI SMKN 2 TASIKMALAYA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.

disebut dengan sampel subjek atau sampel penelitian. Pendapat ini didukung oleh Sunarto (1987: 2) yang mengemukakan bahwa sampel ialah bagian yang diteliti melalui cara tertentu untuk mewakili keseluruhan kelompok populasi.

Sampel penelitian yang digunakan Peneliti adalah siswa JTGB yang sedang mengikuti Mata Pelajaran Penerapan Desain Interior dan Eksterior Bangunan yaitu kelas XI JTGB 2. Alasan Peneliti memilih kelas XI JTGB 2 karena di kelas ini kemampuan siswa lebih beragam dan relatif tertinggal pada Mata Pelajaran Penerapan Desain Interior dan Eksterior Bangun dibandingkan dengan kelas JTGB 1 dan 3.

3. 6. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

3. 5. 1. Instrumen Penelitian

Suharsimi Arikunto (2010) memberikan pendapat mengenai instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh Peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Adapun instrumen penelitian yang digunakan Peneliti adalah dengan tes sebagai instrumen utamanya.

Suharsimi Arikunto (2010) menjelaskan bahwa tes adalah serentetan pertanyaan atau alat yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu maupun kelompok. Tes yang diberikan berupa tes pilihan ganda, responden mengisi lembar jawaban yang telah disediakan oleh peneliti.

3. 5. 2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini sebagai berikut:

- a. Perangkat soal *pre-test*, digunakan untuk mengukur kemampuan awal siswa sebelum dilakukan tindakan pembelajaran multimedia audio visual. Soal *pre-test* berupa soal pilihan berganda yang telah disiapkan oleh peneliti.
- b. Perangkat soal *posttest*, digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman siswa setelah dilakukan pembelajaran multimedia audio visual. Soal *post-test*

Gebby Rovinda, 2014

PEMBELAJARAN MULTIMEDIA AUDIO VISUAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN PENERAPAN DESAIN INTERIOR DAN EKSTERIOR BANGUNAN DI SMKN 2 TASIKMALAYA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.

yang diberikan kepada siswa dalam bentuk pilihan berganda dan dalam bentuk *essay*. Hasil *pre-test* dan *post-test* kemudian akan dibandingkan untuk melihat perubahan atau kemajuan kemampuan pemahaman siswa setelah tindakan dilakukan.

- c. Soal tes psikomotorik yang merupakan tugas untuk melatih kemampuan siswa dalam praktik.
- d. Lembar observasi, digunakan untuk memantau aktivitas guru serta memantau siswa. Dari hasil pengamatan dapat ditemukan kelemahan atau kekurangan sehingga dapat digunakan sebagai bahan acuan untuk memperbaiki tindakan pada siklus berikutnya.
- e. Dokumentasi, dapat berupa foto atau video.
- f. Wawancara dengan guru dan siswa.
- g. Angket, disusun Peneliti untuk mengetahui respons siswa terhadap multimedia dalam pembelajaran.

3. 7. Teknik Analisis Data

Apabila pengumpulan data sudah dilakukan, data terkumpul harus diolah dan dianalisis. Penganalisisan data dimaksudkan untuk membantu peneliti dalam memecahkan masalah penelitian. Berikut ini cara mengolah data yang Peneliti gunakan:

1. Validitas tes

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut mengukur apa yang hendak diukur (Arikunto, 2003: 65). Uji validitas tes pada penelitian ini menggunakan *judgment* ahli. Adapun lembar *judgment expert* atau melalui pertimbangan para ahli, dalam hal ini adalah guru mata pelajaran Penerapan Desain Interior dan Eksterior Bangunan. Lembar *judgment* dapat dilihat pada lampiran hal..

2. Hasil belajar (tes)

Data dari penelitian hasil *pre-test* dan *post-test* siswa dari setiap siklus pembelajaran. Meningkatkan kemampuan pemahaman siswa pada kompetensi

Gebby Rovinda, 2014

PEMBELAJARAN MULTIMEDIA AUDIO VISUAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN PENERAPAN DESAIN INTERIOR DAN EKSTERIOR BANGUNAN DI SMKN 2 TASIKMALAYA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.

dengan menggunakan media pembelajaran multimedia audio visual merupakan tujuan akhir dari penelitian ini, maka data hasil belajar diukur dari nilai tes.

Langkah – langkah menganalisa data kuantitatif hasil *pretest* dan *post-test* yaitu sebagai berikut :

- 1) Pemberian skor terhadap jawaban dari siswa. Tiap-tiap soal dari siswa diberikan skor sesuai dengan ketepatan menjawab soal.
- 2) Penilaian terhadap siswa, yaitu setelah penskoran tiap butir jawaban langkah selanjutnya adalah menjumlahkan skor masing-masing siswa.
- 3) Pengelompokkan nilai tes dengan rentang nilai tertentu, setelah melakukan penilaian terhadap tes kepada siswa lalu dilanjutkan dengan pengelompokkan nilai dengan kriteria tertentu. Hal ini bermaksud untuk mengetahui tingkat keberhasilan pencapaian ranah kognitif siswa.

Tabel 3.1. Kriteria Kelulusan Nilai Individu Siswa

No.	Rentang Nilai	Kategori Kelulusan
1	95 - 100	Lulus amat baik
2	85 – 94	Lulus baik
3	75 – 84	Lulus cukup
4	< 75	Belum lulus

Sumber : Guru Kelas JTGB SMKN 2 Tasikmalaya

Data nilai tes individu setiap siswa dikelompokkan berdasarkan pencapaian standar kelulusan nilai kriteria ketuntasan minimal (selanjutnya disebut KKM) untuk Mata Pelajaran Penerapan Desain Interior dan Eksterior bangunan di SMKN 2 Tasikmalaya yaitu 75. Siswa dengan nilai di bawah 75 berarti belum memenuhi KKM.

Data hasil pengolahan nilai tes kemudian diinterpretasikan pada Indeks Prestasi Kelompok (IPK) agar dapat menunjukkan kenaikan kemampuan siswa

pada aspek kognitif disiklus yang diterapkan, adapun interpretasinya sebagai berikut :

Tabel 3.2. Interpretasi IPK Aspek Kognitif

No.	Rentang Nilai	Kategori Kelulusan
1	00,00 – 30,00	Sangat rendah
2	31,00 – 54,00	Rendah
3	55,00 – 74,00	Sedang
4	75,00 – 89,00	Tinggi
5	90,00 – 100,0	Sangat tinggi

Sumber : Panggabean (Haryanto, 2009:48)

Efektivitas pembelajaran menguasai Mata Pelajaran Penerapan Desain Interior dan Eksterior bangunan dengan penerapan media multimedia audio visual dapat diketahui dengan cara melihat peningkatan hasil belajar dari proses pembelajaran. Peningkatan hasil proses belajar diperoleh dengan cara menghitung *gain* ternormalisasi (*N-gain*). *Gain* ternormalisasi (*N-gain*) diformulasikan dalam bentuk persamaan sebagai berikut ini :

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

Sedangkan katagori *gain* ternormalisasi adalah sebagai berikut ini :

Tabel 3.3. Kriteria *Normalized Gain*

Skor N-gain	Kriteria Normalized Gain
$0,70 < N-gain$	Tinggi
$0,30 \leq N-gain \leq 0,70$	Sedang
$N-gain < 0,3$	Rendah

Sumber : Indeks Kriteria Tingkatan Gain (Hakse, 1999)

Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

3. Keterlaksanaan pembelajaran (lembar observasi)

Data observasi yang dilakukan teman sejawat, guru, dan Peneliti sendiri serta angket sebagai hasil data pelengkap yang diolah secara kualitatif dengan menggunakan lembar observasi. Dengan cara pengolahan keterlaksanaan pembelajaran sebagai berikut:

$$\% \text{ keterlaksanaan pembelajaran} = \frac{P}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Jumlah \checkmark pada kolom lembar observasi

N : Jumlah keseluruhan kolom lembar observasi

Tabel 3.4. Kriteria keterlaksanaan pembelajaran

Presentase rata-rata (%)	Kriteria
0,00 – 24,90	Sangat kurang
25,00 -37,50	Kurang
37,50 – 62,50	Sedang
62,50 – 87,50	Baik
87,60 – 100,00	Sangat baik

Sumber : Nuh (2007)

4. Analisis angket respon siswa

Respon siswa terhadap komponen kegiatan pembelajaran dikelompokkan dalam kategori sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Trianto (2008: 173) menjelaskan bahwa hasil angket respon siswa dianalisis dengan persentase setiap jawaban siswa, dengan rumus sebagai berikut:

$$PRS = \frac{X}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

PRS : Persentase respon siswa

X : Skor angket respons siswa

N : Skor maksimal

Tabel 3.4. Kriteria respons angket

Presentase rata-rata (%)	Kriteria
$90\% \leq P \leq 100\%$	Sangat baik
$80\% \leq P \leq 90\%$	Baik
$65\% \leq P \leq 80\%$	Cukup Baik
$55\% \leq P \leq 65\%$	Rendah
$0\% \leq P \leq 55\%$	Sangat rendah

Sumber : Trianto (2008: 173)