

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Teknik dan Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam pengembangan ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Metode penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan.⁷⁴

Penelitian dan pengembangan itu sendiri dilakukan berdasarkan suatu model pengembangan berbasis industri, yang temuan-temuannya di pakai untuk mendesain produk dan prosedur, yang kemudian secara sistematis dilakukan uji lapangan, dievaluasi, disempurnakan untuk memenuhi kriteria keefektifan, kualitas, dan standar tertentu.⁷⁵

Berdasarkan uraian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa penelitian dan pengembangan adalah proses atau langkah-langkah yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan produk tersebut dapat diuji kualitasnya.

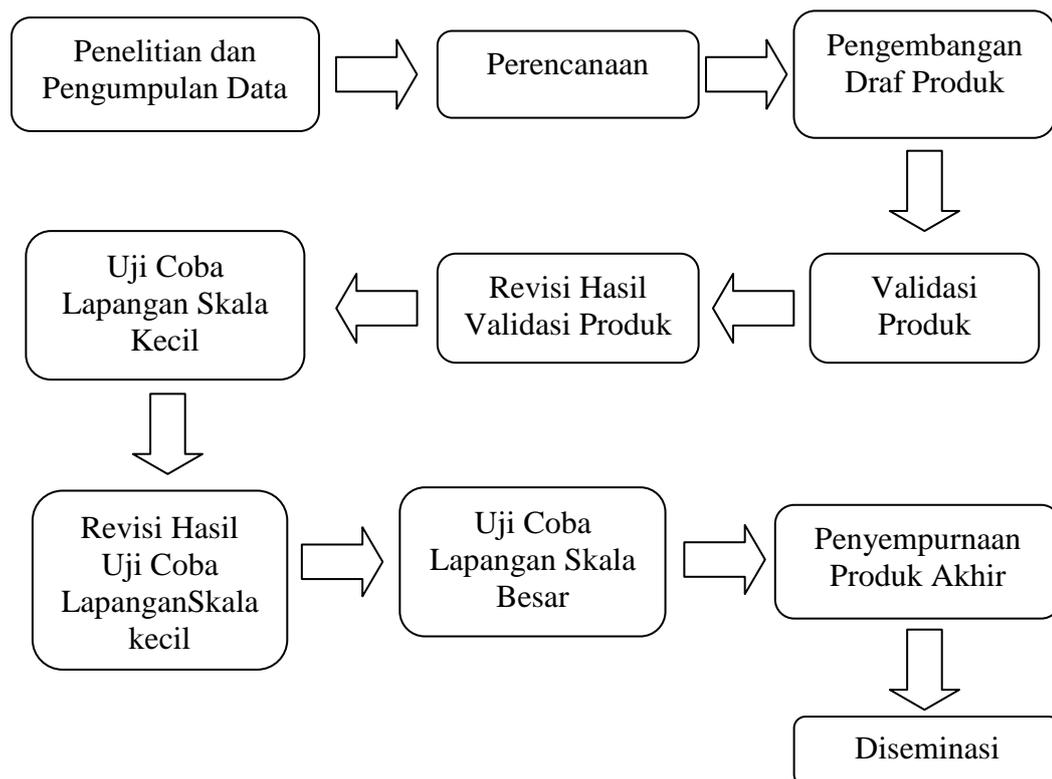
Model penelitian dan pengembangan yang digunakan dalam pengembangan media adalah model prosedural yang prosesnya bersifat deskriptif, yaitu menjelaskan langkah-langkah umum yang harus diikuti untuk menghasilkan

⁷⁴Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian...*, hal. 164

⁷⁵Punaji Setyosari, *Model Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, (Jakarta: PT Kharisma Putra Utama, 2010), hal. 276

produk, bahan material atau rancangan sebagaimana suatu siklus penelitian dan pengembangan.⁷⁶

Dalam pengembangan media, digunakan langkah-langkah yang diadaptasi dari Borg dan Gall yang terdiri dari penelitian dan pengumpulan data, perencanaan, pengembangan draf produk, validasi produk, revisi hasil validasi produk, uji coba lapangan skala kecil, revisi hasil uji coba lapangan skala kecil, uji coba lapangan skala besar, penyempurnaan produk akhir, diseminasi. Untuk mengetahui gambaran langkah-langkah tersebut, disajikan bagan sebagai berikut.



**Gambar 3.1 Langkah-langkah Pengembangan Media Pembelajaran
(Diadaptasi dari Borg dan Gall)**

⁷⁶*Ibid*, hal. 292

B. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian terdiri atas kelas X MIA MAN Wlingi. Sampel yang digunakan untuk subjek penelitian yaitu 5 siswa dari kelas X MIA 3 untuk uji coba skala kecil dan 37 siswa dari kelas X MIA 4 untuk uji coba skala besar. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel secara acak tanpa memandang strata yang ada dalam populasi tersebut.

C. Langkah-langkah Penelitian

Dalam pengembangan media, digunakan tahap/ prosedur yang diadaptasi dari Borg dan Gall yang terdiri dari penelitian dan pengumpulan data, perencanaan, pengembangan draf produk, validasi produk, revisi hasil validasi produk, uji coba lapangan skala kecil, revisi hasil uji coba lapangan skala kecil, uji coba lapangan skala besar, penyempurnaan produk akhir, diseminasi. Uraian rinci mengenai prosedur yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran adalah sebagai berikut.

1. Penelitian dan Pengumpulan Data

Langkah pertama dalam pengembangan ini adalah penelitian dan pengumpulan data. Langkah ini meliputi pemilihan sekolah, pemilihan materi, dan melakukan observasi di kelas yang akan dijadikan subjek uji coba.

a. Pemilihan Sekolah

Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah di MAN Wlingi. Penelitian ini dilakukan pada kelas X MIA tahun ajaran 2016/2017. Lokasi ini menjadi tempat dilaksanakannya penelitian dengan pertimbangan:

- 1) Di MAN Wlingi belum pernah diadakan penelitian dan pengembangan terkait program *Lectora Inspire*.
- 2) Kepala sekolah dan guru mata pelajaran antusias dengan adanya media pembelajaran *Lectora Inspire* dalam proses pembelajaran.

b. Pemilihan Materi

Materi yang digunakan dalam media pembelajaran ini adalah materi Trigonometri kelas X semester II. Pemilihan materi ini didasarkan oleh beberapa alasan yaitu masih banyak siswa yang kemampuan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Trigonometri masih rendah, dan penyesuaian materi dalam proses belajar mengajar yang sedang dilaksanakan di lapangan dengan waktu penelitian.

c. Observasi

Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.⁷⁷ Peneliti melakukan observasi di dalam kelas X MIA 4 untuk mengetahui karakter siswa. Mayoritas siswa yang ada di kelas masih kurang antusias mengikuti pembelajaran matematika, sehingga pembelajaran di kelas kurang maksimal dan cenderung pasif, siswa hanya mendengarkan ketika guru

⁷⁷Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian...*, hal. 220

menjelaskan materi di depan kelas. Hal ini mengakibatkan hasil belajar mereka masih kurang maksimal.

2. Perencanaan

Tahap perencanaan ini meliputi kegiatan yang akan dilakukan oleh peneliti sebelum menghasilkan produk yang akan dikembangkan. Adapun hal-hal yang peneliti lakukan ketika tahap perencanaan mulai dari pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), pengumpulan buku-buku yang berkaitan dengan materi dan media pembelajaran yang akan dikembangkan, pemilihan desain dan *layout* yang menarik sesuai dengan karakteristik siswa, penyusunan instrumen penelitian yang berupa angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media, angket respon siswa, lembar observasi siswa, serta tes hasil belajar.

3. Pengembangan Draf Produk

Pada tahap pengembangan draf produk ini meliputi kegiatan yang bersifat perancangan awal media pembelajaran sebelum di validasi oleh para ahli. Tujuan dari pengembangan draf produk ini yaitu media pembelajaran Matematika menggunakan *Lectora Inspire* pada materi Trigonometri untuk siswa MA. Hasil media pembelajaran nantinya dinilai oleh ahli media dan ahli materi untuk mendapatkan saran-saran terkait dengan pengembangan media pembelajaran. Pada tahap ini kegiatan yang peneliti lakukan sebagai berikut.

a. Isi/ Kurikulum

Isi media disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku untuk mata pelajaran Matematika MA kelas X semester II.

b. Pembuatan Desain Media Pembelajaran

- 1) Pembuatan *Flowchart*,
- 2) Pembuatan *Storyboard*,
- 3) Pembuatan Tampilan Media

4. Validasi Produk

Sebelum diuji cobakan di lapangan diperlukan adanya validasi terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Validasi adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen.⁷⁸ Melakukan validasi merupakan kegiatan mengumpulkan data atau informasi dari para ahli dibidangnya (validator) untuk menentukan valid atau tidak valid terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Tujuan validasi adalah untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan sebelum media pembelajaran digunakan secara umum. Hasil dari kegiatan ini adalah masukan terhadap media pembelajaran tersebut. Setelah pengembangan produk selesai, pada tahap ini adalah menguji valid tidaknya produk ke ahli validator yang kompeten terhadap media pembelajaran. Validasi produk dilakukan dengan cara pemberian angket kepada praktisi dan nantinya peneliti mendapatkan analisis berbentuk analisis kevalidan dan analisis kepraktisan.

Setelah pengembangan produk selesai, selanjutnya yaitu menguji tingkat kevalidan produk kepada validator yang kompeten terhadap media pembelajaran. Validasi produk ini diberikan kepada 4 validator dari dosen Matematika IAIN

⁷⁸Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2010), hal. 211

Tulungagung dan kepada 3 guru tingkat SMA sederajat dari MAN Wlingi. Validasi dilakukan dengan cara pemberian angket kepada para ahli.

Validator-validator diberi angket sesuai dengan keahlian yang dimiliki dan yang berkompeten. Pada validasi untuk ahli media, jumlah validatornya yaitu 2 validator. Validator tersebut dari dosen IAIN Tulungagung dan dari guru TIK MAN Wlingi, yaitu Miswanto, M.Pd dan Drs. Mochamad Najib. Pada validasi untuk ahli materi, jumlah validatornya yaitu 2 validator dari dosen IAIN Tulungagung dan guru matematika MAN Wlingi, yaitu Dr. Muniri, M.Pd, Miswanto, M.Pd, dan Muasisol Khoirot, S.Si. Pada validasi untuk soal post test, jumlah validator yang dipilih oleh peneliti adalah 3 validator. Validator tersebut dari 2 dosen IAIN Tulungagung dan dari guru matematika MAN Wlingi, yaitu Dr. Maryono, M.Pd, Dr. Eni Setyowati, S.Pd, M.M, dan Muasisol Khoirot, S.Si. Pada validasi angket respon siswa, jumlah validatornya yaitu 2 validator. Validator tersebut dari dosen IAIN Tulungagung dan guru matematika MAN Wlingi, yaitu Miswanto, M.Pd, dan Nurul Hidayatul Lailin, S.Pd.I. Pada validasi lembar observasi siswa, jumlah validatornya yaitu 2 validator. Validator tersebut dari dosen IAIN Tulungagung dan guru matematika MAN Wlingi, yaitu Miswanto, M.Pd, dan Nurul Hidayatul Lailin, S.Pd.

5. Revisi Hasil Validasi Produk

Revisi media pembelajaran dilakukan apabila dalam media pembelajaran masih ada kelemahan dan kekurangan sehingga revisi media pembelajaran ini bersumber pada hasil angket dari validator. Media pembelajaran yang telah divalidasi oleh para ahli diperoleh saran, kritik ataupun komentar selanjutnya

peneliti analisis. Dari hasil analisis itulah peneliti mulai merevisi media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan saran maupun komentar validator. Selanjutnya media pembelajaran diperbaiki dan disempurnakan untuk memperoleh media pembelajaran yang layak digunakan. Media pembelajaran yang telah lolos validasi dengan kriteria layak dapat digunakan untuk uji coba skala kecil.

6. Uji Coba Lapangan Skala Kecil

Apabila media pembelajaran telah divalidasi dan direvisi, maka langkah selanjutnya yaitu uji coba skala kecil. Uji coba skala kecil dilakukan pada 5 siswa kelas X MIA 3 MAN Wlingi. Tujuan dari uji coba skala kecil yaitu untuk mengetahui saran maupun komentar siswa terhadap media pembelajaran yang digunakan. Siswa diberi media pembelajaran untuk mengisi angket, saran, dan komentar tentang penggunaan media pembelajaran.

7. Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Skala Kecil

Media pembelajaran yang telah diuji cobakan pada skala kecil diperoleh data tanggapan siswa tentang penggunaan media pembelajaran, dari data tersebut diperoleh saran maupun komentar dan penilaian media pembelajaran yang perlu diperbaiki atau revisi. Media pembelajaran diperbaiki atau direvisi berdasarkan hasil angket tanggapan siswa pada uji coba skala kecil.

8. Uji Coba Lapangan Skala Besar

Media pembelajaran yang telah direvisi dan valid untuk digunakan, maka media pembelajaran diuji cobakan pada skala besar yang dilakukan pada kelas X MIA 4 dengan jumlah siswa yaitu 37 siswa. Pada tahap ini, dilakukan

pembelajaran selama empat kali pertemuan atau delapan jam pelajaran menggunakan *Lectora Inspire* sebagai media pembelajaran. Pada pertemuan terakhir pembelajaran, siswa diberi angket mengenai media pembelajaran yang digunakan dan siswa juga mengerjakan soal evaluasi yang ada di media pembelajaran. Selain itu, pada tahap ini juga terdapat dua orang observer untuk melihat aktifitas siswa ketika proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran. Tujuan dari kegiatan tersebut yaitu untuk melihat keefektifan media pembelajaran yang digunakan.

9. Penyempurnaan Produk Akhir

Tahap ini dilakukan setelah media pembelajaran tersebut di uji cobakan pada skala besar. Peneliti melakukan revisi media pembelajaran terakhir berdasarkan tanggapan, saran, dan komentar siswa terhadap media pembelajaran yang digunakan pada uji coba lapangan skala besar. Penyempurnaan produk akhir dilakukan untuk memperbaiki media pembelajaran sehingga menghasilkan media pembelajaran yang bermutu dan berkualitas.

10. Diseminasi

Langkah terakhir dalam prosedur pengembangan ini adalah melakukan diseminasi. Diseminasi yaitu menyampaikan hasil pengembangan produk media kepada para pengguna dan profesional. Pada diseminasi, peneliti melakukan kumpulan suatu diskusi kepada para pengguna. Dalam diskusi ini ada dua hal yang dilakukan yaitu pertama mengenalkan produk kepada para pengguna, kedua adalah saran terhadap media kepada para pengguna.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ini menuturkan bagaimana data penelitian itu diperoleh. Penelitian yang dilakukan ini menggunakan tiga teknik dalam pengumpulan data, yaitu metode observasi, metode angket, dan metode test.

1. Observasi

Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Kegiatan tersebut bisa berkenaan dengan cara guru mengajar, siswa belajar, kepala sekolah yang sedang memberikan pengarahan.⁷⁹

Observasi dilakukan observer ketika proses pembelajaran sedang berlangsung. Observasi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui keterlaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti secara jelas. Dapat dikatakan observasi ini selain bertujuan untuk mengamati secara langsung kegiatan belajar mengajar juga sebagai sarana mencari informasi terkait pembelajaran di dalam kelas. Dengan melakukan observasi peneliti dapat lebih mudah dalam melakukan penelitian karena benar-benar mengetahui kondisi kelas dan karakteristik siswa yang sebenarnya serta masalah-masalah yang terjadi dalam kelas tersebut.

⁷⁹Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian...*, hal. 220

2. Angket

Angket merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya-jawab dengan responden). Instrumen atau alat pengumpulan datanya juga disebut angket berisi sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab atau direspon oleh responden.⁸⁰

Angket dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Angket sangat efektif digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Angket dapat berupa pertanyaan atau pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos, atau internet.

3. Tes

Tes umumnya bersifat mengukur, walaupun beberapa bentuk tes psikologis terutama tes kepribadian banyak yang bersifat deskriptif, tetapi deskripsinya mengarah kepada karakteristik atau kualifikasi tertentu sehingga mirip dengan interpretasi dari hasil pengukuran.⁸¹

Tes yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah berupa *post test*. *Post test* adalah tes yang digunakan untuk mengukur apakah siswa telah menguasai kompetensi tertentu seperti yang dirumuskan dalam indikator hasil belajar.⁸² Soal tes digunakan untuk mengetahui hasil siswa di kelas yang diajar menggunakan media pembelajaran.

⁸⁰*Ibid*, hal. 219

⁸¹*Ibid*, hal. 223

⁸²Wina sanjaya, *Strategi Pembelajaran...*, hal. 23

E. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun untuk mengukur fenomena sosial yang diamati secara spesifik. Semua fenomena tersebut dinamakan variabel penelitian.⁸³ Jadi instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan pada waktu peneliti mengumpulkan data. Sebagaimana teknik pengumpulan data yang digunakan maka instrumen penelitiannya adalah sebagai berikut.

1. Observasi

Observasi ini digunakan untuk mengamati proses kegiatan belajar mengajar khususnya pada pembelajaran matematika pada kelas X MIA MAN Wlingi. Observasi dalam penelitian ini dilaksanakan di kelas X MIA 4 MAN Wlingi. Tujuan dari kegiatan ini yaitu untuk memperoleh data yang akurat yakni dengan mengamati proses pembelajaran Matematika di kelas, baik dari segi materi pembelajaran, keadaan siswa, media pembelajaran yang dipakai saat pembelajaran serta media apa yang dibutuhkan siswa dan guru dalam pembelajaran Matematika. Ketika uji coba lapangan skala besar, ada dua orang observer dari guru mata pelajaran Matematika yaitu Muasisul Khoirot, S.Si dan teman sejawat yaitu Diyah Amin Fadhilah. Dua observer ini bertugas mengamati aktivitas siswa ketika pembelajaran matematika menggunakan *Lectora Inspire*. Hasil dari observasi nanti untuk mengetahui nilai keefektifan pembelajaran Matematika menggunakan *Lectora Inspire* sudah sesuai kriteria yang sudah ditentukan atau belum.

⁸³Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 102

2. Angket

Dalam penelitian dan pengembangan ini, ada dua macam angket yang digunakan, yaitu pertama angket validasi instrumen pengembangan media yang diberikan kepada para ahli untuk mengukur seberapa besar tingkat kevalidan instrumen tersebut. Yang kedua yaitu berupa angket respon siswa terhadap media yang telah digunakan dalam proses pembelajaran. Tujuannya yaitu untuk mengetahui tingkat keefektifan penggunaan media matematika dalam pembelajaran di kelas.

3. Tes

Tes diberikan peneliti kepada siswa pada pertemuan terakhir atau pertemuan keempat pelaksanaan proses pembelajaran. Tes yang diberikan dalam penelitian ini berupa tes tulis dengan jumlah soal sebanyak 4 (empat) soal. Sebelum digunakan kepada siswa, soal tes terlebih dahulu divalidasi kepada para ahli terlebih dahulu untuk mengetahui kelayakan dari tes yang akan digunakan.

Ada empat tipe soal yang digunakan dalam media pembelajaran. Tipe soal yang pertama adalah *matching pair*, pada tipe soal ini siswa diminta untuk menghubungkan jawaban yang benar. Soal yang kedua menggunakan tipe *drag and drop*, tipe soal ini mengharuskan siswa untuk menarik jawaban kemudian ditempatkan ke jawaban yang benar. Untuk tipe soal ketiga yaitu *multiple choice*, tipe soal ini siswa diminta memilih salah satu jawaban yang benar dari lima pilihan jawaban yang tersedia. Dan tipe soal yang terakhir adalah *true/false*, tipe soal ini siswa menyatakan benar atau salah dari pernyataan yang ada disoal. Hasil

tes siswa ini nantinya dianalisis untuk melihat keefektifan media pembelajaran yang digunakan oleh siswa.

F. Analisis Data

Menganalisis data adalah proses yang merinci usaha formal untuk menemukan tema dan merumuskan hipotesis (ide) seperti yang disarankan oleh data dan sebagai usaha untuk memberikan bantuan pada tema dan hipotesis.⁸⁴

Adapun analisis data dalam pengembangan media pembelajaran ini adalah kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari kritik dan saran dari validator sedangkan data kuantitatif diperoleh dari angket.

1. Teknik Analisis Kevalidan

Penilaian validator dari 4 dosen IAIN Tulungagung, dan 3 guru dari MAN Wlingi terhadap kevalidan media pembelajaran Matematika menggunakan *Lectora Inspire*. Kegiatan yang dilakukan untuk menganalisis data ini adalah :⁸⁵

- a. Membuat dan menganalisis tabel tersebut.
- b. Mencari rata-rata tiap aspek dari validator dengan rumus :

$$A_i = \frac{\sum_{i=1}^n K_{ij}}{n}$$

Keterangan :

A_i = rata-rata aspek ke-i

K_{ij} = skor validator ke- i terhadap aspek aspek ke- j

n = banyak validator

⁸⁴Lexy J. Meleong, *Metodelogi Penelitian Kualitatif*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 280

⁸⁵Yuni Yamasari, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis ICT yang Berkualitas", Tahun 2010, dalam www.salamsemangat.files.wordpress.com diakses pada 15 Desember 2016

Hasil yang diperoleh dimasukkan ke kolom rata-rata tiap aspek pada lembar validasi media pembelajaran.

- c. Mencari rata-rata total validasi dengan rumus:

$$RTV = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{m}$$

RTV = rata-rata total validitas lembar kerja siswa

A_i = rata-rata aspek ke- i

i = aspek

m = banyaknya aspek

Hasil yang diperoleh dituliskan pada baris rata-rata total.

- d. Mencocokkan rata-rata total dengan kriteria kevalidan, yaitu:

$3 \leq RTV \leq 4$: valid

$2 \leq RTV \leq 3$: cukup valid

$1 \leq RTV \leq 2$: tidak valid

Hasil analisis ini sudah dapat digunakan untuk menentukan kevalidan karena seluruh validator tersebut adalah orang yang berkompeten pada bidangnya.

2. Teknik Analisis Kepraktisan

Media pembelajaran berbantuan komputer dikatakan praktis jika validator menyatakan bahwa media tersebut dapat digunakan dengan sedikit atau tanpa revisi. Cara memberikan penilaian kepraktisan pada media yaitu dengan memberikan kuesioner kepada validator bersamaan dengan lembar validasi. Kriteria penilaian multimedia adalah:⁸⁶

⁸⁶ *Ibid*, hal. 3

- A: Dapat digunakan tanpa revisi
- B: Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- C: Dapat digunakan dengan banyak revisi
- D: Tidak dapat digunakan (revisi total).

3. Teknik Analisis Keefektifan

Media pembelajaran berbasis ICT dikatakan efektif jika memenuhi indikator:⁸⁷

- a. Skor tes hasil belajar siswa setelah mendapatkan pembelajaran dengan media pembelajaran berbantuan komputer tuntas Media pembelajaran berbantuan komputer yang dikembangkan dapat dikatakan efektif jika $\geq 80\%$ dari seluruh subyek uji coba memenuhi ketuntasan belajar.
- b. Hasil analisis lembar pengamatan aktivitas siswa menunjukkan bahwa siswa banyak yang aktif.

Langkah-langkah untuk menganalisis lembar pengamatan aktivitas siswa adalah:

- 1) Membuat tabel dan menganalisis tabel tentang masalah siswa yang berkaitan dengan materi dan media pembelajaran.
- 2) Mencari presentase penilaian aktivitas siswa dengan rumus :

$$AS = \frac{\sum skor\ perolehan}{\sum skor} \times 100\%$$

AS = Presentase penilaian aktivitas siswa

⁸⁷ *Ibid*, hal. 4

3) Mencocokkan presentase penilaian aktivitas siswa dengan menggunakan kriteria berikut.

$75\% \leq AS \leq 100\%$: Aktivitas siswa sangat baik

$50\% \leq AS < 75\%$: Aktivitas siswa baik

$25\% \leq AS < 50\%$: Aktivitas siswa cukup

$0\% \leq AS < 25\%$: Aktivitas siswa kurang

c. Adanya respon positif siswa yang ditunjukkan dari angket.

1) Menghitung presentase siswa yang memberikan tanggapan sesuai dengan kriteria tertentu, yaitu dengan rumus:

$$RS = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

RS = Persentase siswa dengan kriteria tertentu

f = Banyak siswa yang menjawab setuju

n = Jumlah seluruh siswa

2) Menentukan rata-rata dari respon positif siswa, kemudian menentukan kategori respon atau tanggapan yang diberikan siswa terhadap suatu kriteria dengan cara mencocokkan hasil presentase dengan kriteria positif yaitu:

$85\% \leq RS$: Sangat Positif

$70\% \leq RS < 85\%$: Positif

$50\% \leq RS < 70\%$: Kurang Positif

$RS < 50\%$: Tidak Positif

RS = Respon siswa dengan kriteria tertentu