

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan. Pada metode penelitian dan pengembangan terdapat beberapa jenis model. Model yang digunakan ialah pengembangan model 4-D. Model pengembangan 4-D (FourD) adalah model pengembangan perangkat pembelajaran. Model 4-D dilakukan dengan empat tahapan, yaitu pendefinisian (define), perancangan (design), pengembangan (develop), dan penyebaran (disseminate) (Kurniawan & Dewi, 2017). Jenis penelitian pengembangan, yakni penelitian yang dikerjakan dengan melahirkan suatu produk untuk diuji keefektifan dari produk tersebut (Sugiyono, 2012:407). Produk yang dikembangkan lalu diuji kelayakannya terhadap validitas media dan materi agar dapat diketahui sejauh apa peningkatan hasil belajar siswa setelah pembelajaran menggunakan media kantong ajaib karakter doraemon pada pembelajaran matematika muatan materi operasi hitung bilangan dengan teknik menyimpan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

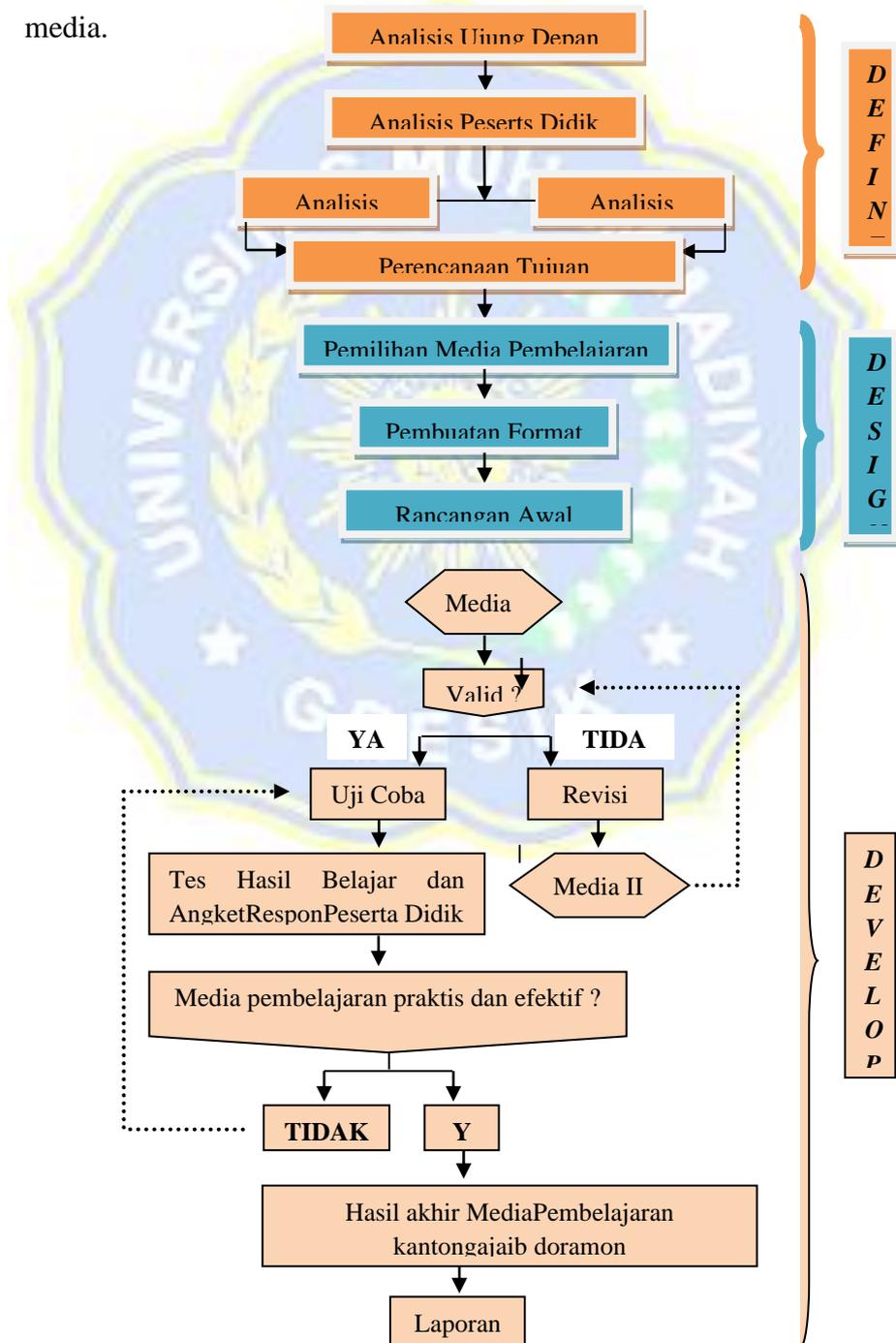
Penelitian ini dilakukan di Universitas Muhammadiyah Gresik untuk memvalidasi media dan di MIYKUI Sekardadung, Dukun, Gresik, untuk memvalidasi materi dan desain media pada semester genap tahun ajaran 2020.

C. Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ialah validator media (Nanang Khoirul Umam, M.Pd), validator materi (Nur Kholilah, S.Pd), dan Validator desain media (Khilyatin Nisfah, S.Pd).

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dipergunakan oleh peneliti adalah model pengembangan 4-D. Model tersebut tersusun atas empat tahapan, yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*), akan tetapi penelitian hanya dilakukan tiga tahap, yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), dan pengembangan (*develop*). Tahap pada pengembangan (*develop*) penelitian hanya dilakukan validasi dan juga revisi, tanpa melakukan uji coba pada media.



Sumber: (Thiagarajan, Sivasailam, & dkk, 1974)

Bagan 3.1 Modifikasi Model Pengembangan 4D menjadi 3D

Dalam mengembangkann mediapembelajaran peneliti menggunakan model pengembangan 4D diatas yang di kemukakan oleh (ThiagarajanSivasailam & dkk, 1974), akan tetapi peneliti membatasi hanya sampai dengan develop. Dikarekan kondisi saat ini yang tidak memungkinkan untuk melakukan penelitian.

Keterangan :



Berdasarkan bagan 3.1 di atas, berikut ini adalah penjelasannya:

1. Tahap Pendefinisian (*define*)

Tahapan pendefinisian ialah tahap ke satu dalam model pengembangan 4D. Tahap ini tersusun atas lima tahap yang wajib dilakukan, diantaranya :

a. Analisis Ujung Depan

Analisis ujung depan ditekankan pada kurikulum yang diaplikasikan di MIYKUI Sekargadung, Kecamatan, Dukun Kabupaten Gresik, dan kurikulum yang digunakan ialah kurikulum K13.

b. Analisis Peserta Didik

Analisis peserta didik dilakukan untuk mengetahui karakter peserta didik yang menjadi subjek penelitian. Tahapan ini peneliti melakukan tanya awab dan pengamatan tentang karakteristik siswa saat kegiatan belajar mengajar.

c. Analisis Materi

Analisis materi di kerjakan untuk menetapkan materi yang nanti akan di gunakan atau di sajikan pada mediapembelajaran yang di gunakan. Tahapan ini dilakukan dengan melihat analisis kurikulum yang diterapkan.

d. Analisis Tugas

Analisis tugas dilakukan agar dapat menetapkan indikator yang di gunakan pada pembuatan mediapembelajaran. Dan juga, analisis tugas di lakukan untuk menentukan tugas yang akan disajikan dalam pembuatan media pembelajaran.

e. Perencanaan Tujuan Pembelajaran

Sesudah peneliti menetapkan materi dan indikator ,peneliti menetapkan yang dituju terhadap pembelajaran yang di muat pada RencanaPelaksanaan Pembelajaran(RPP).

2. Tahap Perancangan (*design*)

Tahapan perancangan tersusun atas tiga tahapan, diantaranya:

a. Memilih MediaPembelajaran

Peneliti ditahap ini merancang mediapembelajaran yang nanti akan digunakan. Peneliti menentukan pilihan mediapembelajaran yang sesuai pada permasalahan yang dirasakan siswa.

b. Pembuatan Format

Pembuatan format yang digunakan peneliti meliputi lembarvalidasi yang nanti akan diberikan kepada ahli media dan ahli materi, serta angket untuk respon siswa terhadap mediapembelajaran yang nanti akan digunakan oleh peneliti.

c. Rancangan Awal Media Pembelajaran

Saat sebelum mengerjakan produk, peneliti mengerjakan rancangan awal untuk media belajar yang akan diciptakan. Rancangan awal yang dilakukan ialah menyiapkan laptop yang mempunyai aplikasi

photoshop, kemudian peneliti merancang desain media yang akan digunakan sesuai kebutuhan, dan merancang isi/konten yang akan di gunakan untuk media pembelajaran tersebut.

3. Tahap Pengembangan (*develop*)

Tahapan pengembangan pada model pengembangan terdiri atas tiga tahap, tetapi peneliti hanyasampai dengan batasan kevalidan media. Tiga tahap tersebut antara lain:

a. Validasi

Setelah media pembelajaran dibuat, tahap selanjutnya yaitu validasi. Validasi dilakukan untuk menguji apakah produk/ media yang dibuat layak/ valid untuk di gunakan atau tidak. Validasi di berikan pada validator (seorang ahli pada bidangnya).

b. Revisi yaitu tahapan memperbaiki produk/ media yang sudah kita kerjakan. Revisi dikerjakan sejalan dengan kritik ataupun saran dari validator saat proses memvalidasi.

E. Teknik dan Instrument Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulandata yang di gunakan untuk memperoleh data terhadap penggunaan media yang dilakukan peneliti diantaranya adalah:

a. Validasi Media Pembelajaran

pada penelitian ini, media pembelajaranyang dikembangkan yakni media kantong ajaib doraemon oleh peneliti yang akan di berikan pada validator media pembelajaran. Setelahnya, validator memberikan kritik dan saran pada media ajar tersebut pada peneliti.

b. Validasi Materi Pembelajaran

Pada penelitian ini, materi pembelajaran yang dikembangkan yakni operasi hitung bilangan penjumlahan dengan teknik menyimpan oleh peneliti kemudian akan di berikan pada validator materi

pembelajaran. Setelahnya validator memberikan kritik dan saran pada media pembelajaran itu pada peneliti.

c. Validasi Ahli Desain Media Pembelajaran

Pada penelitian ini, untuk mengetahui kesesuaian desain media dengan materi pembelajaran yang akan dikembangkan oleh peneliti yang akan di berikan pada validator materi pembelajaran. Setelahnya, validator memberikankritik ataupun saran perbaikan dari desain media pembelajaran.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan peneliti yakni dengan memberikan lembar validasi media pembelajaran. Lembar validasi tersebut di pergunakan sebagai sebuah alat untuk validator agar memperoleh data yang valid dari media ajar yang dibuat peneliti. Lembar validasi tersebut akan dinilai validator selaras dengan aspek-aspek yang disediakan oleh peneliti. Untuk validator dari media belajar kantong ajaib doraemon muatan matematika operasi hitung penjumlahan dengan teknik menyimpan adalah guru kelas dan seorang yang ahli pada bidang desain grafis.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data dapat dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh bukti dari kualitas atau kelayakan produk media pembelajaran yang dikembangkan. Data hasil penelitian dapat dilihat dari teknik analisis data yang digunakan, karena teknik analisis data merupakan cara yang penting dalam sebuah penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa kritik dan saran dari ahli media dan ahli materi, sedangkan data kuantitatif berupa data kelayakan media.

Analisis data yang digunakan oleh penulis, antara lain : Kevalidan Media Pembelajaran.

Kevalidan media ajar kantong ajaib doraemon pada mata pelajaran matematika materi operasi hitung bilangan penjumlahan teknik menyimpan

dinilai validator sesuai pada kesesuaian materi dan tampilan. Menurut Akbar (2013), langkah-langkah yang dilakukan peneliti untuk menganalisis data, antara lain :

1. Kevalidan Media Pembelajaran

Kevalidan media pembelajaran kantongajaib karakter doremon Indonesia ditimbang oleh validator selaras terhadap kesesuaian materi dan media/tampilan. Menurut(Akbar,2013),langkah langkah yang dilakukan peneliti untuk menganalisis data sebagai antara lain adalah:

- a. Peneliti menyiapkan data data yang sudah didapatkan terlebih dahulu, selanjutnya menganalisis data tersebut.
- b. Setelah validator memberikan skor peneliti akan menghitung skor setiap kriteria.
- c. Pedoman untuk menghitung skor maksimum :

$$Validitas (V) = \frac{Total\ Skor\ validasi}{Total\ skor\ maksimal} \times 100\%$$

Sumber:(Akbar, 2013)

- d. Hasil validitas telah diketahui presentasinya dapat dicocokkan dengan kriteria validasi sebagai berikut:

Tabel 3.1 Tabel Persentase Hasil Validitas

| No | Nilai | Kriteria Validitas |
|----|-----------------|--------------------|
| 1. | 85,01 – 100,00% | Sangat valid |
| 2. | 70,01 – 85,00% | Cukup valid |
| 3. | 50,01 – 70,00% | Kurang valid |
| 4. | 01,00 – 50,00% | Tidak valid |

2. Kualitas Media Pembelajaran

Tujuan diadakannya penelitian untuk mengetahui validan media pembelajaran. Menurut (Zulkarnain & Jatmikowati, 2018)media pembelajaran dikatakan berkualitas apabila memenuhi :

- a. Valid

Media pembelajaran dikatakan valid apabila skor yang diperoleh \geq 70%.

b. Praktis

Dikatakan praktis jika media pembelajaran sudah terpenuhi diantaranya, validator mengatakan apabila media pembelajaran paling sedikit mempunyai revisi sedikit



