

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah termasuk penelitian pengembangan atau disebut *research and development* (R&D). Utama (2015) menyatakan bahwa penelitian pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggung jawabkan. Dalam hal ini produk tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (*hardware*) tetapi bisa juga perangkat lunak (*software*). Pada penelitian ini produk yang dihasilkan adalah berupa media puzzle dengan menggunakan model 4-D. Model ini dikembangkan oleh Thiagarajan pada tahun 1974. Model 4-D terdiri atas 4 tahap yaitu: *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), *Develop* (pengembangan), dan *Disseminate* (penyebarluasan).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan di UPT SD Negeri 63 Gresik kelas III tahun ajaran 2019/2020.

C. Subjek Penelitian

Subjek uji coba dalam penelitian pengembangan ini adalah peserta didik kelas III UPT SD Negeri 63 Gresik tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 25 peserta didik.

D. Rancangan Penelitian

Model pengembangan yang digunakan oleh peneliti adalah model 4-D (four D). Model ini dikembangkan oleh Thiagarajan pada tahun 1974. Model 4-D terdiri atas 4 tahap yaitu: *Define, Design, Develop, Disseminate*. Tetapi karena keterbatasan waktu, maka peneliti hanya menggunakan tiga tahap yaitu sampai pada tahap *Develop* saja. Tahap model 4D yang sudah dimodifikasi oleh Angkasa (2018) dapat dilihat pada bagan 3.1.

Berikut adalah uraian tahap-tahap pengembangan:

1. Tahap Define (pendefinisian)

Ada 5 langkah yang harus dilakukan pada tahap ini yaitu:

a. Analisis awal-akhir

Tahap ini dilakukan untuk mengkaji masalah yang dialami oleh peserta didik, hal-hal yang perlu dilakukan dan dipertimbangkan dalam mengembangkan media pembelajaran. Analisis ini juga dilakukan untuk menganalisis kurikulum yang berlaku di UPT SD Negeri 63 Gresik pada kelas III.

b. Analisis peserta didik

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik peserta didik. Analisis dapat dilakukan dengan observasi maupun dengan wawancara kepada guru kelas. Sehingga peneliti dapat mengembangkan media sesuai dengan karakteristik peserta didik, agar media dapat digunakan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

c. Analisis konsep

Analisis konsep dilakukan untuk mengidentifikasi, merinci, dan menyusun secara sistematis konsep relevan yang akan dijadikan acuan dalam pengembangan media puzzle.

d. Analisis tugas

Analisis tugas dilakukan dengan mengidentifikasi tugas yang akan diberikan kepada peserta didik. Pemberian tugas disesuaikan dengan karakteristik dari peserta didik.

e. Perumusan tujuan pembelajaran

Pada tahap ini hasil analisis materi digunakan dalam merumuskan tujuan pembelajaran yang kemudian dituangkan dalam Rencana Perangkat Pembelajaran (RPP).

2. Tahap Design (Perancangan)

Pada tahap desain ini terdapat beberapa langkah sebagai berikut:

a. Pemilihan bahan media pembelajaran

Pemilihan bahan media pembelajaran disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan dan memperhatikan karakteristik dari peserta didik. Pemilihan media dilakukan untuk memaksimalkan kegiatan belajar mengajar. Sehingga peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Peneliti menggunakan media pembelajaran berupa puzzle pada materi jenis-jenis pekerjaan. Pemilihan media puzzle ini dikarenakan karakteristik dari peserta

didik yang masih suka bermain. Sehingga diharapkan peserta didik dapat belajar sambil bermain.

Bahan-bahan yang diperlukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1) Dadu

Dadu merupakan alat yang digunakan sebagai langkah awal dalam menentukan jenis kartu yang akan diambil. Dadu tersebut terbuat dari kardus yang dibentuk menjadi kubus dan dilapisi dengan kertas buffalo dengan ukuran 4 cm setiap sisinya. Pada tiap sisi terdapat kata truth dan kata dare.

2) Puzzle

Puzzle sendiri terbuat dari kertas duplek dengan ukuran A3. Kertas ini kemudian ditempel stiker dengan gambar jenis-jenis pekerjaan. Kemudian dipotong menjadi kepingan-kepingan puzzle. Di balik kepingan puzzle tersebut terdapat jawaban dari pertanyaan yang terapat pada kartu truth. Penggunaan gambar dan perpaduan warna yang cerah bertujuan menarik perhatian peserta didik.

3) Kartu truth dan kartu dare

Kartu truth ini berisi sebuah pertanyaan yang berkaitan dengan materi jenis – jenis pekerjaan. Kartu truth ini terbuat dari kertas berbentuk persegi panjang. Kartu ini berisi pertanyaan seputar jenis-jenis pekerjaan yang disesuaikan dengan kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran. Sedangkan kartu dare

berupa tantangan. Jika mendapat kartu ini maka peserta harus menebak nama pekerjaan berdasarkan gambar dan informasi yang terdapat pada kartu dare.

b. Desain awal media pembelajaran

Dalam mendesain media pembelajaran ada beberapa hal yang harus dilakukan sebelum media tersebut di uji cobakan. Perancangan media ini menggunakan media puzzle. Puzzle didesain sedemikian rupa dan cara bermainnya pun berbeda dari biasanya. Gambar tentang jenis-jenis pekerjaan dijadikan menjadi beberapa potongan puzzle. Pada sisi belakang kepingan puzzle terdapat jawaban dari pertanyaan yang ada dalam kartu truth. Skor diperoleh setelah anggota kelompok dapat meletakkan kepingan puzzle tersebut dengan benar. Pertanyaan terdapat dalam kartu truth berisi kalimat pertanyaan seputar jenis-jenis pekerjaan. Selain itu skor dapat juga diperoleh peserta jika peserta mampu menebak suatu pekerjaan yang terdapat dalam kartu dare. Untuk melakukan permainan ini, ketua kelompok harus melempar dadu terlebih dahulu. Kemudian mengambil kartu sesuai dengan kata pada dadu yang telah dilempar.

Desain keseluruhan media puzzle ini menggunakan warna-warna yang cerah. Gambar-gambar yang digunakan ditampilkan secara menarik yaitu berupa gambar animasi dan juga sesuai dengan kenyataan. Penggunaan tulisan yang jelas bertujuan agar peserta didik dapat memahami dengan baik.

3. Tahap Develop (Pengembangan)

Tahap pengembangan terdapat tiga langkah yang harus dilakukan, diantaranya:

a. Validasi

Media yang telah dibuat akan dilakukan validasi oleh validator yaitu dosen ahli dan guru kelas III UPT SD Negeri 63 Gresik. Validasi bertujuan memperoleh data yang berupa penilaian, saran dan komentar. Validasi dilakukan oleh validator yang berkompeten untuk menilai media pembelajaran. Penilaian terdiri dari beberapa aspek yaitu konsep media, kelayakan kegrafikan, kelayakan isi, desain pembelajaran, dan bahasa (Kustandi & Sutjipto dalam Sari, 2016). Peneliti memilih beberapa aspek untuk diterapkan pada penelitian ini yaitu kelayakan isi, bahasa, dan kelayakan kegrafikan. Penilaian ataupun saran yang diberikan oleh validator selanjutnya digunakan untuk merevisi media yang telah dibuat.

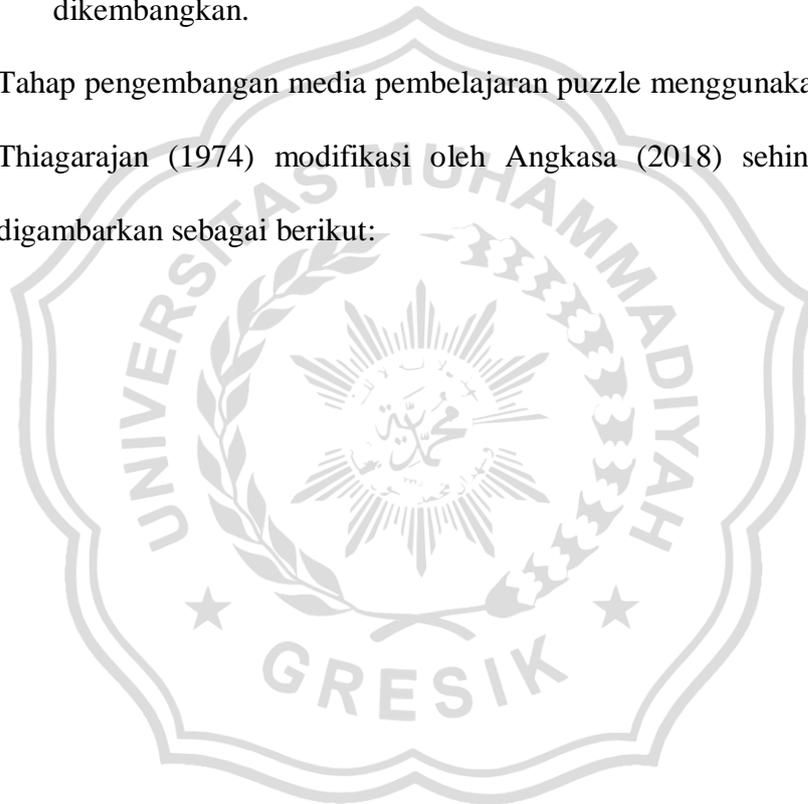
b. Revisi

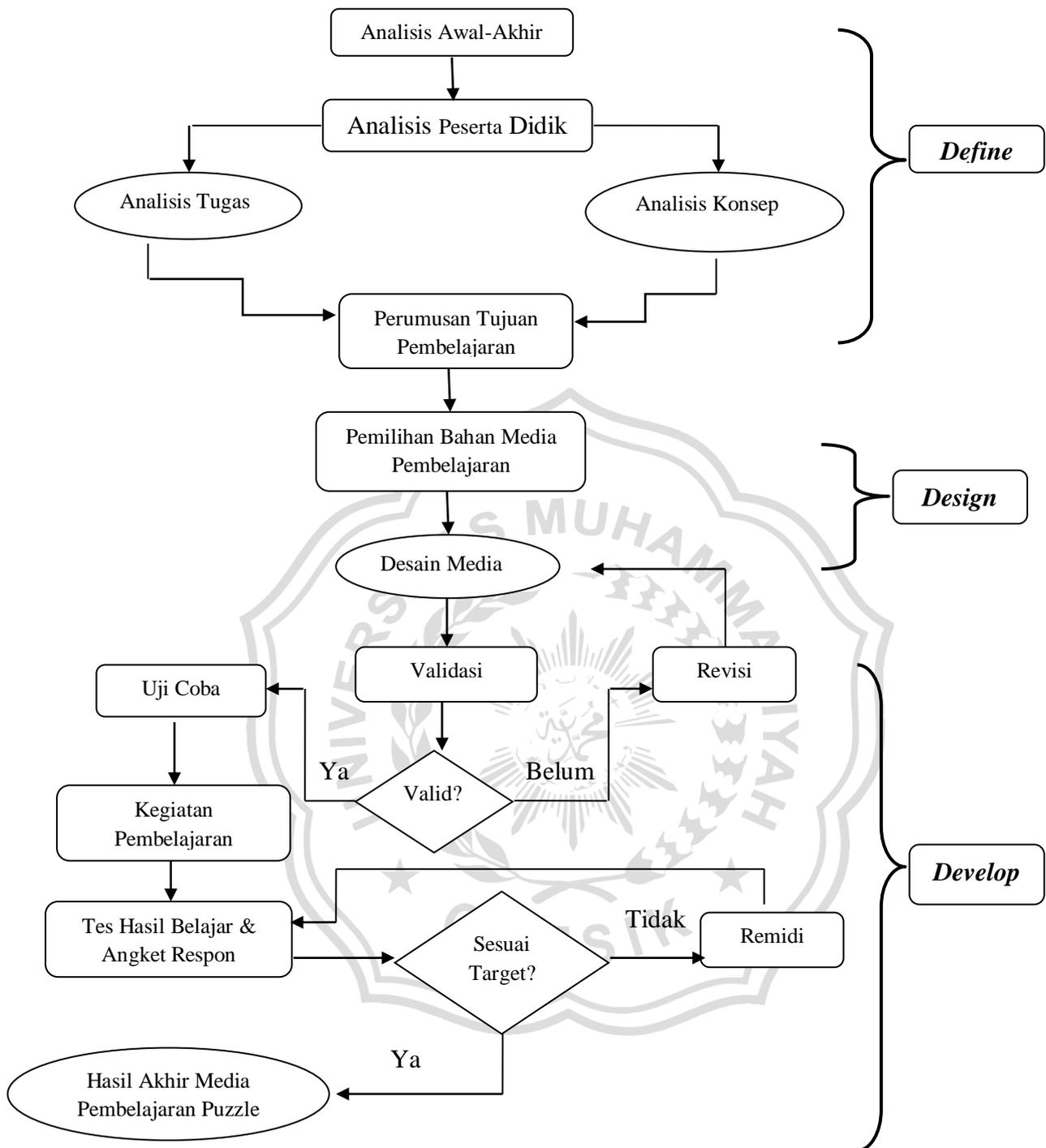
Pada tahap revisi dilakukan perbaikan terhadap media tersebut berdasarkan saran maupun masukan dari validator. Revisi dilakukan agar media pembelajaran menjadi lebih baik lagi setelah dilakukan perbaikan. Apabila media dianggap sudah layak maka dapat di uji cobakan pada kegiatan pembelajaran.

c. Uji coba

Tahap ini dilakukan untuk menguji media yang telah dikembangkan. Uji coba media dilakukan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Uji coba dilakukan dengan penyampaian materi kepada peserta didik menggunakan media yang telah dikembangkan.

Tahap pengembangan media pembelajaran puzzle menggunakan diagram Thiagarajan (1974) modifikasi oleh Angkasa (2018) sehingga dapat digambarkan sebagai berikut:



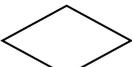


Bagan 3.1 Modifikasi Model Pengembangan 4D oleh Angka (2018)

Keterangan:  => Jenis Kegiatan

 => Urutan Kegiatan

 => Hasil

 => Pertanyaan

E. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, teknik yang digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan adalah:

1. Validasi media pembelajaran

Pada tahap ini peneliti menunjukkan media yang dikembangkan kepada validator berupa media puzzle. Validator juga diberi lembar validasi untuk memberikan penilaian secara objektif dengan memberikan tanda centang (√) pada setiap aspek. Penilaian ini untuk mengetahui apakah media yang dikembangkan perlu dilakukan revisi atau tidak. setiap aspek dinilai pada skala penilaian (5 = sangat baik, 4 = baik, 3 = cukup baik, 2 = kurang baik, 1 = tidak baik). Skala penilaian diadopsi dari Arikunto (2007).

2. Angket respon peserta didik

Angket ini diberikan untuk mengetahui respon dari peserta didik terhadap media yang dikembangkan berupa puzzle. Peserta didik memberikan penilaian dengan mencentang (√) kolom pada lembar angket. Kolom dibedakan menjadi sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), kurang setuju (KS), setuju (S), dan sangat setuju (SS). Hal ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan media tersebut.

3. Tes hasil belajar peserta didik

Peserta didik diberikan lembar tes untuk memperoleh data hasil tes peserta didik yang sudah dikerjakan. Hasil pengerjaan ini dapat diketahui

keefektifan media yang sudah dikembangkan berupa media puzzle pada materi jenis-jenis pekerjaan.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data (Arikunto, 2007). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Lembar validasi media

Lembar validasi media ini bertujuan untuk menilai kelayakan produk dari segi penyajian media. Validator kemudian memberikan skor penilaian secara obyektif pada setiap aspek yang telah disediakan. Kritik dan saran yang disampaikan oleh validator dijadikan bahan perbaikan dan penyempurnaan media puzzle.

2. Lembar angket respon peserta didik

Lembar ini diberikan kepada peserta didik untuk memperoleh data tentang respon peserta didik terhadap media puzzle. Lembar ini diberikan setelah proses pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti.

3. Lembar tes hasil belajar

Lembar tes hasil belajar ini berisi soal-soal yang terdiri dari soal pilihan ganda dan juga soal uraian. Soal-soal tersebut disesuaikan dengan materi dan indikator ketercapaian kompetensi yang harus dilakukan oleh peserta didik. Instrumen ini digunakan untuk mengetahui skor kognitif yang diperoleh oleh peserta didik setelah melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan media puzzle.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah data sudah terkumpul. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Analisis kevalidan media pembelajaran

Kevalidan media pembelajaran berupa media puzzle dinilai oleh validator. Penilaian terdiri dari beberapa aspek yaitu kelayakan isi, bahasa, dan kelayakan kegrafikan. Data hasil validasi dianalisis dengan menggunakan rumus dibawah ini. (Riduwan, 2003)

$$\text{Kualitas Media} = \frac{\text{jumlah skor validator}}{\text{jumlah skor tertinggi}} \times 100\%$$

Perolehan skor dari data tersebut kemudian dikualifikasikan kedalam skala lima sehingga dapat dideskripsikan kesimpulan mengenai hasil validasi kelayakan media puzzle.

Tabel 3.1 Tabel Kualifikasi Tingkat Kelayakan Media (Arifin, 2009)

Tingkat Pencapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
85 - 100	Sangat valid	Tidak revisi
69 - 84	Valid	Tidak revisi
53 - 68	Cukup valid	Sebagian revisi
37 - 52	Kurang valid	Revisi
<36	Sangat kurang valid	Revisi

Media pembelajaran dapat dikatakan valid dan dapat digunakan apabila skor akhir dari hasil validasi media diperoleh $\geq 69\%$. Apabila skor yang diperoleh $\leq 69\%$ maka media harus direvisi dengan memperhatikan saran dan komentar dari responden.

2. Analisis keefektifan media pembelajaran

a. Hasil belajar peserta didik

Tes hasil belajar dari peserta didik meningkat secara individual bila memenuhi syarat atau mendapat skor ≥ 75 dan tuntas secara keseluruhan sebanyak 80% dari seluruh peserta didik yang tuntas. Ketuntasan belajar klasikal dapat dihitung dengan menggunakan rumus, menurut Simang (2016) :

$$KBK = \frac{\text{jumlah peserta didik yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh peserta didik}} \times 100$$

KBK = Ketuntasan Belajar Klasikal

b. Respon peserta didik

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket langsung dengan jawaban skala. Pedoman pemberian skor dalam masing-masing angket sebagai berikut (Arikunto, 2007):

- a. SS = sangat setuju, dengan nilai 5
- b. S = setuju, dengan nilai 4
- c. KS = kurang setuju, dengan nilai 3
- d. TS = tidak setuju, dengan nilai 2
- e. STS = sangat tidak setuju, dengan nilai 1

$$\text{Presentase PD} = \frac{(5 \times SS) + (4 \times S) + (3 \times CS) + (2 \times TS) + (1 \times STS)}{(5 \times \Sigma) \times \text{jumlah peserta didik}} \times 100\%$$

Dengan persentase sebagai berikut Arikunto (2007) :

Tabel 3.2 Persentase Respon Peserta Didik

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

Respon peserta didik dikategorikan baik apabila persentase respon yang diberikan peserta didik telah mencapai $\geq 61\%$. Media puzzle dikatakan efektif apabila respon peserta didik dikategorikan baik.

3. Kualitas Media Pembelajaran

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghasilkan media pembelajaran yang berkualitas. Menurut Nieveen dalam Yamasari (2010) media dapat dikatakan berkualitas apabila memenuhi kriteria sebagai berikut:

a. Valid

Media pembelajaran dapat dikatakan valid atau siap digunakan apabila skor akhir dari hasil validasi media mencapai persentase yang telah ditentukan.

b. Praktis

Media pembelajaran dapat dikatakan praktis jika memenuhi indikator yaitu, validator menyatakan bahwa media pembelajaran tersebut dapat digunakan dengan sedikit revisi atau tanpa revisi.

c. Efektif

Media pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila memenuhi indikator sebagai berikut:

- 1) Rata-rata skor pengerjaan tes hasil belajar setiap peserta didik mencapai ketuntasan dengan mendapatkan skor ≥ 75 dan tuntas secara keseluruhan sebanyak 80%.
- 2) Adanya respon positif peserta didik yang ditunjukkan melalui angkat yang diberikan. Dikategorikan positif apabila prosentase respon peserta didik telah mencapai $\geq 61\%$.

