

## BAB III

### METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

#### A. Model Penelitian & Pengembangan

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model penelitian 4D (*Define, Design, Develop, and Disseminate*) yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (1974).<sup>1</sup> Peneliti memilih model 4D karena model ini memiliki langkah yang sistematis, jelas, dan sesuai untuk pengembangan media pembelajaran berbasis digital seperti *Meta Animated Drawings* pada siswa sekolah dasar.

Selain itu, alasan utama peneliti memilih model 4D adalah adanya tahap *Disseminate* (penyebaran) yang sangat cocok digunakan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis digital seperti *Meta Animated Drawings*, karena media dapat dengan mudah dikenalkan, dibagikan, dan diakses melalui internet oleh guru maupun siswa kapan saja dan di mana saja. Dengan demikian, model 4D dinilai tepat untuk mendukung pengembangan media pembelajaran digital yang inovatif, interaktif, dan mudah diterapkan dalam pembelajaran di sekolah dasar.

Metode penelitian dan pengembangan model 4D digunakan karena penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran yang layak dan efektif, serta menguji kelayakan dan keefektifan produk tersebut dalam meningkatkan kreativitas menggambar siswa kelas IV pada mata pelajaran seni budaya di MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri. Menurut Sugiyono, metode penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu serta menguji keefektifannya agar dapat dimanfaatkan dalam pemecahan masalah pembelajaran.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Thiagarajan, S., Semmel, D. S., & Semmel, M. I. (1974). *Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook*. Bloomington, IN: Indiana University.

<sup>2</sup> Sugiyono. (2019). *Metode penelitian dan pengembangan (Research and Development)*. Bandung, Indonesia: Alfabeta.

Model 4D terdiri dari empat tahap utama, yaitu:

1. *Define* (Pendefinisian)

Tahap ini dilakukan untuk mendefinisikan kebutuhan pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan meliputi analisis kurikulum, analisis karakteristik peserta didik, analisis konsep dan tugas, serta penentuan tujuan pembelajaran yang akan menjadi dasar dalam pengembangan media.

2. *Design* (Perancangan)

Tahap ini bertujuan untuk merancang media berbasis *Meta Animated Drawings*. Kegiatan ini meliputi pemilihan format media, pembuatan rancangan awal (*prototype*), penyusunan alur tampilan dan interaksi, serta penyusunan instrumen penelitian seperti lembar validasi ahli dan rubrik penilaian kreativitas siswa.

3. *Develop* (Pengembangan)

Tahap pengembangan merupakan proses membuat produk berdasarkan desain yang telah dirancang. Media pembelajaran yang dikembangkan kemudian divalidasi oleh ahli materi dan ahli media, serta diuji cobakan secara terbatas untuk memperoleh data tentang kelayakan, kemenarikan, dan efektivitasnya dalam pembelajaran.

4. *Disseminate* (Penyebaran)

Tahap penyebaran dilakukan untuk menyebarluaskan produk hasil pengembangan. Thiagarajan dkk. menyebutkan bahwa tahap *Disseminate* mencakup proses *packaging, diffusion, dan adoption*, yaitu menyiapkan produk dalam bentuk yang siap digunakan, menyebarluaskannya kepada pengguna sasaran, serta mendorong pengguna untuk mengadopsi produk tersebut dalam pembelajaran. Kegiatan mencakup penerapan media di kelas, sosialisasi media kepada guru dan siswa, penerapan terbatas di sekolah, serta publikasi hasil penelitian agar dapat dimanfaatkan oleh pendidik lainnya.

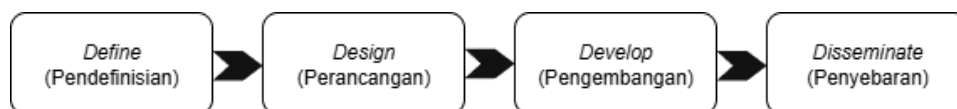
Dengan menerapkan metode penelitian dan pengembangan model 4D, diharapkan media pembelajaran berbasis *Meta Animated Drawings* yang dikembangkan dapat meningkatkan kreativitas menggambar siswa, serta

menjadi inovasi pembelajaran digital yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan kondisi dan karakteristik siswa sekolah dasar.

## B. Prosedur Penelitian & Pengembangan

Prosedur penelitian dan pengembangan pada penelitian ini menggunakan model 4D (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*) yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (1974).<sup>3</sup> Model ini terdiri atas empat tahapan utama yang bersifat sistematis dan berurutan, mulai dari proses pendefinisian kebutuhan peserta didik hingga penyebaran produk hasil pengembangan. Adapun tahapan model 4D yang digunakan dalam penelitian ini dapat digambarkan pada gambar berikut:

**Gambar 3. 1 Tahap Model Penelitian 4D**



Setiap tahap dalam model tersebut memiliki fungsi tersendiri dalam menghasilkan produk media pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif. Tahapan-tahapan tersebut meliputi: *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan), dan *Disseminate* (Penyebaran). Penjelasan masing-masing tahap diuraikan sebagai berikut.

### 1. Pendefinisian (*Define*)

Tahap ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan dan menetapkan dasar dalam pengembangan media pembelajaran. Kegiatan pada tahap ini meliputi:

- a. Analisis awal, yaitu mengidentifikasi permasalahan pembelajaran seni budaya di kelas IV Madinah MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri, khususnya rendahnya kreativitas menggambar siswa dengan melakukan wawancara kepada Ibu Laelatul Khotimah, S.T, S,Pd. Selaku guru kelas IV MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri.
- b. Analisis dengan metode studi pustaka pada karakteristik siswa kelas IV di MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri yang berada pada tahap operasional konkret, sehingga membutuhkan media

<sup>3</sup> Thiagarajan, S., Semmel, D. S., & Semmel, M. I. (1974). *Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook*. Bloomington, IN: Indiana University.

pembelajaran yang menarik, interaktif, kontekstual dan sesuai dengan kebutuhan di Abad-21.

- c. Analisis materi dan konsep, yaitu mengkaji materi, capaian pembelajaran (CP) dan tujuan pembelajaran (TP) seni budaya yang relevan dengan keterampilan menggambar sketsa.
- d. Perumusan tujuan pembelajaran yang akan dicapai melalui media pembelajaran berbasis *Meta Animated Drawings*.

## 2. Perancangan (*Design*)

Tahap ini mencakup perancangan awal produk media pembelajaran, antara lain:

- a. Menentukan bentuk media pembelajaran *Meta Animated Drawings* yang sesuai dengan materi menggambar sketsa pada mata pelajaran seni budaya.
- b. Menyusun alur pembelajaran (sintaks) dan beberapa contoh sketsa animasi yang akan dikembangkan.
- c. Memastikan ketersediaan sarana dan prasarana yang akan dibutuhkan untuk penerapan media pembelajaran *Meta Animated Drawings* seperti projector, laptop, koneksi internet dan saluran listrik.
- d. Menyusun instrumen penelitian, seperti instrumen wawancara, rubrik penilaian kreativitas, serta lembar observasi kreativitas menggambar.

## 3. Pengembangan (*Develop*)

Tahap pengembangan dilakukan untuk menghasilkan produk yang valid dan layak digunakan. Langkah-langkahnya yaitu sebagai berikut:

- a. Membuat *prototipe* model percobaan media pembelajaran *Meta Animated Drawings* berdasarkan rancangan yang telah disusun.
- b. Melakukan validasi produk oleh ahli materi dan ahli media untuk memperoleh masukan dan perbaikan.
- c. Melakukan revisi produk berdasarkan hasil validasi.
- d. Membuat link Google Drive yang nantinya akan dijadikan portofolio digital hasil karya siswa.
- e. Melaksanakan uji coba mandiri untuk mengetahui kelayakan dan kepraktisan produk.

#### 4. Penyebaran (*Disseminate*)

Tahap *Disseminate* dalam penelitian ini mengacu pada konsep yang dijelaskan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (1974) dalam model pengembangan 4D. Pada tahap ini, kegiatan *Disseminate* dilakukan untuk memastikan bahwa media pembelajaran berbasis *Meta Animated Drawings* yang telah dikembangkan dapat diperkenalkan dan digunakan oleh pihak lain di luar subjek uji coba utama. Thiagarajan dkk. menyebutkan bahwa tahap *Disseminate* mencakup proses *packaging, diffusion, dan adoption*, yaitu menyiapkan produk dalam bentuk yang siap digunakan, menyebarkanluaskannya kepada pengguna sasaran, serta mendorong pengguna untuk mengadopsi produk tersebut dalam pembelajaran, tahap *Disseminate* dalam penelitian ini dilakukan dengan:

- a. Mengimplementasikan media pembelajaran *Meta Animated Drawings* pada siswa kelas IV di MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri.
- b. Menyebarkanluaskan produk dengan guru di MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri.
- c. Mengumpulkan data efektivitas produk untuk melihat dampaknya terhadap peningkatan kreativitas menggambar siswa kelas IV MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri.
- d. Membuat portofolio digital hasil sketsa siswa untuk bisa dilihat oleh orang tua dan khalayak umum.

#### C. Uji Coba Produk

Uji coba produk pada penelitian dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan, kemenarikan, kemudahan penggunaan, dan efektivitas media pembelajaran berbasis *Meta Animated Drawings* yang dikembangkan. Uji coba ini menjadi bagian penting dalam tahap *Develop* (Pengembangan) pada model 4D, karena berfungsi untuk memperoleh masukan, saran, serta data empiris sebelum media diterapkan secara lebih luas.

## 1. Desain Uji Coba

Desain uji coba produk dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga tahap utama, yaitu validasi ahli, revisi produk dan penerapan media di kelas:

### a. Tahap Validasi Media

Sebelum diujicobakan, media pembelajaran terlebih dahulu divalidasi oleh dua kelompok ahli, yaitu ahli materi dan ahli media. Validasi ini dilakukan untuk menilai kesesuaian isi, kelayakan penyajian, tampilan visual, serta kesesuaian dengan tujuan pembelajaran. Pada tahap ini, produk media pembelajaran *Meta Animated Drawings* divalidasi oleh:

- 1) Ahli materi, untuk menilai kesesuaian isi media dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran pada materi menggambar sketsa mata pelajaran seni budaya kelas IV serta kebenaran konsep yang disajikan. Ahli materi dalam penelitian ini adalah Ibu Tutik Dinur Rofiah, S.Pd.I, M.Pd salah satu dosen di Prodi PGMI UIN Syekh Wasil Kediri dan Ibu Laelatul Khotimah, S.T, S,Pd guru kelas IV MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri.
- 2) Ahli media, untuk menilai aspek teknis, tampilan visual, keterbacaan, dan interaktivitas media. Ahli media dalam penelitian ini adalah Bapak Dr. Mochammad Desta Pradana, M.Pd salah satu dosen di Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Syekh Wasil Kediri.
- 3) Pengguna media (guru seni budaya), untuk menilai kemudahan penggunaan, kebermanfaatan, serta kesesuaian media dengan karakteristik siswa. Pengguna media dalam penelitian ini adalah Ibu Laelatul Khotimah, S.T, S,Pd guru kelas IV di MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri.

Hasil validasi dari para ahli dan guru digunakan sebagai acuan perbaikan produk sebelum diterapkan dalam kelas.

b. Tahap Revisi Produk

Berdasarkan hasil validasi dan masukan dari ahli, dilakukan revisi terhadap media pembelajaran untuk memperbaiki kelemahan yang ditemukan. Revisi ini penting agar produk yang dihasilkan menjadi lebih optimal sebelum digunakan.

c. Tahap Penerapan Media di Kelas

Setelah media divalidasi oleh ahli materi, ahli media dan pengguna media, media pembelajaran diterapkan pada pembelajaran seni budaya di kelas IV MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri yang berjumlah 35 siswa. Tahap ini terdiri dari:

- 1) Tahap uji coba, yaitu penerapan pada siswa kelas IV MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri yang berjumlah 35 siswa untuk mengamati kejelasan instruksi, keterpahaman, serta respon awal siswa terhadap media.
- 2) Penilaian kreativitas menggunakan rubrik penilaian kreativitas siswa untuk mengukur efektivitas produk dalam meningkatkan kreativitas menggambar siswa kelas IV Madinah MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri.

#### D. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba adalah siswa kelas IV MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri yang terdiri dari dua kelas (Makkah dan Madinah) dan berjumlah 35 siswa. Selain siswa, guru wali kelas juga dilibatkan untuk memberikan penilaian terhadap kelayakan media pembelajaran.

#### E. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data kualitatif dan data kuantitatif. Kedua jenis data tersebut saling melengkapi dalam memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kelayakan dan keefektifan media pembelajaran berbasis *Meta Animated Drawings*.

##### 1. Data Kualitatif

Data kualitatif didapatkan dari hasil wawancara, observasi, dan saran atau komentar dari para ahli (ahli media dan ahli materi). Data ini digunakan untuk mengetahui kejelasan isi materi, tampilan visual, interaktivitas, serta

kesesuaian produk media dengan karakteristik siswa. Selain itu, data kualitatif juga diperoleh dari tanggapan guru dan siswa terhadap penggunaan media pembelajaran yang dikembangkan.

## 2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari hasil skor validasi ahli menggunakan skala Likert, serta hasil rubrik penilaian kreativitas menggambar siswa setelah menggunakan media. Data ini digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan media berdasarkan aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan secara numerik.

Dengan demikian, penggunaan kedua jenis data ini memungkinkan peneliti untuk mengukur keberhasilan pengembangan media pembelajaran secara objektif sekaligus memahami respon pengguna secara mendalam, sehingga hasil penelitian lebih akurat dan relevan.

## F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah alat yang digunakan untuk memperoleh data-data yang diperlukan. Instrumen dalam penelitian ini disusun untuk mengumpulkan informasi terkait proses pengembangan, kelayakan, dan efektivitas media pembelajaran berbasis *Meta Animated Drawings* dalam meningkatkan kreativitas menggambar siswa kelas IV di MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri.

Adapun instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

### 1. Wawancara

Instrumen wawancara digunakan untuk memperoleh data kualitatif awal mengenai kondisi pembelajaran seni budaya, kendala dalam pembelajaran menggambar, serta kebutuhan siswa dan guru terhadap media pembelajaran. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi yang mendalam dan fleksibel. Wawancara dilakukan dengan guru kelas IV di MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri untuk mengetahui kondisi awal dan permasalahan yang ada di kelas tersebut. Berdasarkan hasil wawancara, peneliti berasumsi bahwa media *Meta Animated Drawings* dapat diterapkan di kelas tersebut.

## 2. Observasi

Instrumen observasi digunakan untuk mengamati aktivitas menggambar siswa selama proses pembelajaran dengan media *Meta Animated Drawings*. Observasi ini dilakukan untuk menilai keterlibatan siswa, antusiasme, serta efektivitas penggunaan media dalam meningkatkan kreativitas menggambar siswa di kelas IV MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri. Pedoman observasi disusun dalam bentuk lembar pengamatan dengan indikator yang telah ditentukan.

**Tabel 3. 1 Pedoman Observasi Kreativitas Siswa**

No	Aspek Kreativitas	Indikator	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4	Skor 5
1	Orisinalitas ( <i>Originality</i> )	Siswa menunjukkan ide atau gagasan gambar yang berbeda dari gambar karakter yang sudah ada dan banyak diketahui	Karakter 100% meniru karakter yang sudah ada dan banyak diketahui (bentuk kepala, tubuh, tangan, kaki sama)	Perbedaan hanya pada 1 bagian kecil (misal warna saja)	Ada 2–3 bagian berbeda (misal bentuk kepala + aksesoris)	≥50% bagian berbeda (bentuk tubuh, ekspresi, atau gaya sudah berbeda)	Karakter >75% berbeda, memiliki ciri khas unik (misal gaya karakter sendiri yang belum pernah ada)
2	Keluwesan ( <i>Flexibility</i> )	Siswa dapat menuangkan ide/gambar sesuai situasi dan imajinasinya sendiri	Gambar tidak memiliki bagian yang lengkap (Seperti tidak ada kaki atau tangan)	Gambar memiliki bagian yang lengkap (Kepala, tangan, kaki dan badan)	Ada 1–2 bagian di luar bagian wajib pada gambar (seperti wajah atau rambut)	≥3 bagian di luar bagian wajib pada gambar (seperti terdapat kacamata atau baju)	Gambar sangat lengkap, detail dan memiliki tambahan aksesoris yang menarik
3	Kelancaran ( <i>Fluency</i> )	Siswa dapat menggambar karakter dengan baik sehingga dapat dengan mudah dianimasikan pada media pembelajaran berbasis <i>Meta Animated Drawings</i>	Gambar tidak sempurna dan terdapat bagian tidak terbaca saat dianimasikan	Gambar dapat dianimasikan tetapi hasil gerakannya tidak sama seperti gambar di kertas	Gambar dapat dianimasikan tetapi ada beberapa gerakan animasi yang tidak teratur	Gambar dapat dianimasikan dengan baik dan lancar	Gambar dapat dianimasikan dengan sangat baik dan lancar dan juga menarik untuk dilihat
4	Elaborasi ( <i>Elaboration</i> )	Siswa memperinci, menghias, dan menambahkan detail pada gambar	Tidak ada detail (tanpa warna/polos)	Detail sangat sederhana (garis dasar)	Ada 1–3 detail (mata, hidung, pakaian sederhana)	Ada ≥3 detail + mulai rapi (misal lipatan pakaian, sepatu)	≥5 detail, rapi, proporsional, dan menarik secara visual

### 3. Angket

Instrumen angket dalam penelitian ini yaitu berupa lembar validasi materi dan lembar validasi media pembelajaran yang digunakan untuk memperoleh data mengenai tingkat kelayakan media yang dikembangkan. Lembar validasi disusun menggunakan skala Likert 1–5, yang memuat aspek-aspek penilaian seperti kesesuaian isi materi, keakuratan konsep, tampilan visual, kemudahan penggunaan, serta keterpaduan fungsi media. Data yang diperoleh dari angket ini digunakan sebagai dasar untuk menganalisis tingkat kelayakan materi dan kelayakan media pembelajaran sebelum diujicobakan kepada siswa.

**Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Angket Validasi Materi**

Aspek	Indikator	Nomor Butir Pernyataan
Kesesuaian Materi dengan Capaian Pembelajaran	Kesesuaian isi materi dengan tujuan pembelajaran	1
	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar dan karakteristik siswa kelas IV	2
Kebenaran dan Keakuratan Materi	Ketepatan konsep, prinsip, dan fakta dalam materi	3
	Kesesuaian isi materi dengan sumber ilmiah dan kurikulum yang berlaku	4
Kejelasan Penyajian Materi	Materi disajikan secara sistematis dan runtut	5
	Kejelasan uraian materi dan keterpaduan antar bagian	6
Relevansi Materi dengan Kehidupan Nyata	Materi memiliki keterkaitan dengan pengalaman siswa	7
	Materi mampu menumbuhkan kreativitas menggambar siswa	8
Kemutakhiran dan Kontekstualitas	Materi sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	9
	Materi mendukung penerapan pembelajaran berbasis digital ( <i>Meta Animated Drawings</i> )	10

**Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Angket Validasi Media**

Aspek	Indikator	Nomor Butir Pernyataan
Tampilan Visual dan Desain	Tata letak menarik dan proporsional	1
	Pemilihan warna dan gambar harmonis	2
	Komposisi elemen visual mendukung keterbacaan	3
Kualitas Animasi dan Interaktivitas	Animasi bergerak lancar dan sesuai materi	4
	Media responsif terhadap input pengguna	5
	Interaksi antar komponen media berjalan dengan baik	6
Kesesuaian Media dengan Pengguna ( <i>User Friendly</i> )	Navigasi mudah digunakan dan dipahami siswa	7
	Media dapat diakses dengan perangkat yang umum digunakan (laptop, tablet, dll.)	8
Daya Tarik dan Keterlibatan Siswa	Media mampu menarik perhatian dan minat belajar siswa	9
	Media menumbuhkan motivasi dan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran	10
Keterpaduan Desain dan Fungsi	Setiap komponen media mendukung tujuan pembelajaran	11
	Desain mendukung pencapaian aspek kreativitas menggambar siswa	12

**Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa**

No	Aspek yang Dinilai	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
1	Ketertarikan terhadap media	Siswa tertarik menggunakan media pembelajaran	1	1
2	Motivasi belajar	Media meningkatkan semangat belajar siswa	2	1
3	Kemudahan penggunaan media	Siswa mudah menggambar karakter	3	1
4	Kemudahan penggunaan media	Siswa mudah mengikuti langkah penggunaan media	4	1
5	Kemudahan penggunaan media	Siswa mudah membuat animasi menggunakan media	5	1
6	Pemahaman materi	Media membantu memahami materi pelajaran	6	1
7	Pemahaman materi	Media membantu siswa mengingat materi	7	1
8	Kreativitas siswa	Siswa mampu membuat ide karakter sendiri	8	1
9	Kreativitas siswa	Siswa mampu menambahkan detail gambar	9	1
10	Kreativitas siswa	Media meningkatkan kreativitas siswa	10	1
11	Keaktifan siswa	Siswa aktif selama pembelajaran berlangsung	11	1

12	Minat penggunaan ulang	Siswa ingin mencoba kembali media	12	1
13	Kepuasan belajar	Siswa senang dengan hasil karyanya	13	1
14	Kemenarikan media	Media menyenangkan untuk digunakan	14	1

### Kisi-Kisi Angket Respon Guru

No	Aspek yang Dinilai	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
1	Kesesuaian media	Media sesuai dengan tujuan pembelajaran	1	1
2	Kesesuaian media	Media sesuai dengan karakteristik siswa	2	1
3	Kejelasan media	Media mudah dipahami siswa	3	1
4	Tampilan media	Tampilan media menarik dan jelas	4	1
5	Kemudahan penggunaan	Instruksi penggunaan mudah diikuti	5	1
6	Kemudahan penggunaan	Media mudah digunakan dalam pembelajaran	6	1
7	Efisiensi penggunaan	Media tidak membutuhkan waktu berlebihan	7	1
8	Keaktifan siswa	Media meningkatkan keaktifan siswa	8	1
9	Kreativitas siswa	Media meningkatkan kreativitas siswa	9	1
10	Pemahaman materi	Media membantu siswa memahami materi	10	1
11	Kemenarikan pembelajaran	Pembelajaran menjadi lebih menarik	11	1
12	Efektivitas pembelajaran	Media mendukung pencapaian tujuan pembelajaran	12	1
13	Kelayakan media	Media layak digunakan dalam pembelajaran	13	1
14	Keberlanjutan penggunaan	Media dapat digunakan kembali pada pembelajaran berikutnya	14	1

#### 4. Rubrik Penilaian

Rubrik penilaian berfungsi untuk mengukur tingkat kreativitas masing-masing siswa dalam menghasilkan karya gambar setelah menggunakan media pembelajaran berbasis *Meta Animated Drawings*. Penilaian kreativitas menggambar difokuskan pada 4 aspek utama, yaitu orisinalitas (*originality*), keluwesan (*flexibility*), kelancaran (*fluency*), dan elaborasi (*elaboration*).<sup>4</sup> Rubrik ini disusun berdasarkan teori kreativitas dalam pendidikan seni yang menekankan kemampuan siswa dalam

<sup>4</sup> Munandar, U. (2016). *Pengembangan kreativitas anak berbakat*. Jakarta, Indonesia: Rineka Cipta.

menciptakan ide yang baru, fleksibel, lancar, dan mendetail, serta mampu mengekspresikan pesan atau emosi melalui karya visual.<sup>5</sup> Setiap aspek dinilai menggunakan skala Likert lima kategori, dengan skor 1 sampai 5. Skor 5 menunjukkan hasil yang sangat baik atau sangat kreatif, sedangkan skor 1 menunjukkan hasil yang sangat kurang atau tidak kreatif.

**Tabel 3. 5 Rubrik Penilaian Kreativitas Menggambar Siswa**

No	Aspek Penilaian	Deskripsi Penilaian	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4	Skor 5
1	Orisinalitas ( <i>Originality</i> )	Karakter 100% meniru karakter yang sudah ada dan banyak diketahui (bentuk kepala, tubuh, tangan, kaki sama)	Perbedaan hanya pada 1 bagian kecil (misal warna saja)	Ada 2–3 bagian berbeda (misal bentuk kepala + aksesoris)	≥50% bagian berbeda (bentuk tubuh, ekspresi, atau gaya sudah berbeda)	Karakter >75% berbeda, memiliki ciri khas unik (misal gaya karakter sendiri yang belum pernah ada)	Karakter 100% meniru karakter yang sudah ada dan banyak diketahui (bentuk kepala, tubuh, tangan, kaki sama)
2	Keluwesanan ( <i>Flexibility</i> )	Gambar tidak memiliki bagian yang lengkap (Seperti tidak ada kaki atau tangan)	Gambar memiliki bagian yang lengkap (Kepala, tangan, kaki dan badan)	Ada 1–2 bagian di luar bagian wajib pada gambar (seperti wajah atau rambut)	≥3 bagian di luar bagian wajib pada gambar (seperti terdapat kacamata atau baju)	Gambar sangat lengkap, detail dan memiliki tambahan aksesoris yang menarik	Gambar tidak memiliki bagian yang lengkap (Seperti tidak ada kaki atau tangan)
3	Kelancaran ( <i>Fluency</i> )	Gambar tidak sempurna dan terdapat bagian tidak terbaca saat dianimasikan	Gambar dapat dianimasikan tetapi hasil gerakannya tidak sama seperti gambar di kertas	Gambar dapat dianimasikan tetapi ada beberapa gerakan animasi yang tidak teratur	Gambar dapat dianimasikan dengan baik dan lancar	Gambar dapat dianimasikan dengan sangat baik dan lancar dan juga menarik untuk dilihat	Gambar tidak sempurna dan terdapat bagian tidak terbaca saat dianimasikan
4	Elaborasi ( <i>Elaboration</i> )	Tidak ada detail (tanpa warna/polos)	Detail sangat sederhana (garis dasar)	Ada 1–3 detail (mata, hidung, pakaian sederhana)	Ada ≥3 detail + mulai rapi (misal lipatan pakaian, sepatu)	≥5 detail, rapi, proporsional, dan menarik secara visual	Tidak ada detail (tanpa warna/polos)

<sup>5</sup> Suryana, A. (2020). *Kreativitas dalam pendidikan seni rupa*. Yogyakarta, Indonesia: Deepublish.

## 5. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data-data pendukung berupa foto kegiatan, hasil karya gambar siswa, profil sekolah, serta dokumen pendukung lainnya yang relevan dengan pelaksanaan penelitian di kelas IV MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri. Dokumentasi ini berfungsi untuk memperkuat temuan penelitian dan memberikan bukti empiris dari hasil uji coba produk.

Dengan menggunakan keempat instrumen tersebut, peneliti dapat memperoleh data-data yang lengkap dan akurat, baik dari segi proses maupun hasil, sehingga dapat mendukung analisis terhadap kelayakan dan keefektifan media pembelajaran yang dikembangkan.

## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini digunakan untuk mengolah dan menafsirkan data yang sudah diperoleh selama proses penelitian, baik data kualitatif maupun kuantitatif. Analisis dilakukan agar hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai kelayakan dan keefektifan media pembelajaran berbasis *Meta Animated Drawings* dalam meningkatkan kreativitas menggambar siswa kelas IV di MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua tahapan utama sebagai berikut:

### 1. Analisis Kelayakan Media

Analisis kelayakan dilakukan untuk mengetahui tingkat validitas atau kelayakan produk berdasarkan hasil penilaian para ahli dan respon pengguna (guru). Data yang digunakan berasal dari hasil lembar validasi ahli media, ahli materi, dan rubrik penilaian kreativitas.

Penilaian dilakukan dengan menggunakan skala Likert, yang memberikan kesempatan kepada responden untuk menilai setiap aspek berdasarkan tingkat kesetujuan atau kelayakan. Skala penilaian kelayakan media yang digunakan dalam penelitian ini ditunjukkan pada tabel berikut:

**Tabel 3. 6 Skala likert**

Skor	Kategori Penilaian
5	Sangat Layak
4	Layak
3	Cukup layak
2	Kurang Layak
1	Tidak Layak

Data hasil penilaian dari ahli dan responden dianalisis dengan cara menghitung rata-rata skor tiap aspek kreatifitas menggunakan rumus:

$$\text{Skor Rata-rata} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

$x$  : Jumlah skor keseluruhan yang diperoleh  
 $n$  : Jumlah butir pernyataan

Selanjutnya, skor rata-rata yang diperoleh diubah ke dalam kategori kelayakan seperti pada tabel berikut:

**Tabel 3. 7 Interval dan Kategori Skor**

Interval Skor	Kategori Kelayakan
4,21 – 5,00	Sangat Layak
3,41 – 4,20	Layak
2,61 – 3,40	Cukup Layak
1,81 – 2,60	Kurang Layak
1,00 – 1,80	Tidak Layak

Hasil analisis kuantitatif ini kemudian dilengkapi dengan analisis deskriptif kualitatif, yaitu meninjau komentar, masukan, dan saran dari para validator dan responden.<sup>6</sup> Saran-saran tersebut digunakan untuk melakukan revisi terhadap media agar produk akhir yang dihasilkan lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

Media pembelajaran berbasis *Meta Animated Drawings* dinyatakan layak digunakan apabila memperoleh skor rata-rata dengan minimal berada pada kategori layak (rentang 3,41–4,20) atau lebih tinggi.

<sup>6</sup> Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung, Indonesia: Alfabeta.

## 2. Analisis Validitas dan Reliabilitas Angket Respon Siswa

### a. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui tingkat ketepatan instrumen penelitian dalam mengukur aspek yang akan diteliti. Instrumen dikatakan valid apabila setiap butir pernyataan atau soal mampu mengungkapkan data sesuai dengan tujuan pengukuran. Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan terhadap angket respon siswa dan instrumen penelitian lainnya menggunakan korelasi *Product Moment Pearson* dengan bantuan aplikasi Ms. Excel. Hasil uji validitas diperoleh dengan membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$ . Berikut adalah rumus uji validitas menggunakan korelasi *Product Moment Pearson*:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien Korelasi Product Moment

N = Banyaknya data atau jumlah sampel

$\sum X$  = jumlah skor butir

$\sum Y$  = jumlah skor total

$(\sum X)^2$  = jumlah kuadrat skor butir

$(\sum Y)^2$  = jumlah kuadrat skor total

Apabila nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir instrumen dinyatakan valid dan layak digunakan dalam penelitian.

### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen penelitian yang digunakan. Instrumen dikatakan reliabel apabila memberikan hasil yang tetap dan konsisten ketika digunakan dalam pengukuran pada kondisi yang sama. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dengan bantuan aplikasi Ms. Excel. Berikut adalah rumus uji reliabilitas menggunakan *Alpha Cronbach*:

$$r_i = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_i$  = Reliabilitas Instrumen

$k$  = Jumlah Butir Soal/Pernyataan

$\sum \sigma_b^2$  = Jumlah Varians Butir

$\sigma_t^2$  = Varians Total

Instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai koefisien reliabilitas lebih besar dari 0,60.

### 3. Analisis Keefektifan Media

Analisis keefektifan pada media pembelajaran berbasis *Meta Animated Drawings* dilakukan untuk mengetahui sejauh mana berbasis *Meta Animated Drawings* mampu meningkatkan kreativitas menggambar siswa kelas IV pada mata pelajaran seni budaya. Keefektifan media ini diukur menggunakan rubrik penilaian kreativitas menggambar, yang menilai hasil karya siswa berdasarkan empat aspek utama kreativitas, yaitu orisinalitas (*originality*), keluwesan (*flexibility*), kelancaran (*fluency*), dan elaborasi (*elaboration*) sebagaimana dikemukakan oleh Munandar (1999).<sup>7</sup>

Setiap aspek diberi skor dengan rentang 1–5, di mana skor 1 menunjukkan tingkat kreativitas yang sangat rendah dan skor 5 menunjukkan tingkat kreativitas yang sangat tinggi. Penilaian dilakukan terhadap hasil karya gambar siswa sebelum menggunakan media (pengukuran kreativitas awal) dan sesudah menggunakan media (pengukuran kreativitas akhir). Data yang diperoleh berupa skor rata-rata setiap aspek, yang kemudian digunakan untuk menentukan peningkatan kreativitas menggambar siswa setelah penerapan media *Meta Animated Drawings*.

Rubrik penilaian ini digunakan untuk menilai hasil karya gambar siswa berdasarkan empat aspek kreativitas sebagaimana ditunjukkan pada tabel berikut:

<sup>7</sup> Munandar, U. (1999). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta

Untuk memperoleh skor kreativitas total setiap siswa, dihitung rata-rata skor seluruh aspek dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan:

- $\bar{X}$  : Skor rata-rata kreativitas siswa  
 $\sum X_i$  : Jumlah skor seluruh aspek kreativitas  
 $n$  : Jumlah aspek penilaian (dalam hal ini 4 aspek)

Hasil rata-rata tersebut menunjukkan tingkat kreativitas siswa secara keseluruhan, baik sebelum maupun sesudah penggunaan media pembelajaran.

Selanjutnya dilakukan analisis data keefektifan media *Meta Animated Drawings* dengan membandingkan rata-rata skor kreativitas siswa antara hasil pengukuran kreativitas awal dan hasil pengukuran kreativitas akhir, kemudian menentukan peningkatan hasil menggunakan rumus *Gain Score Ternormalisasi* ( $g$ ) menurut Hake (1998)<sup>8</sup>:

$$g = \frac{(\text{Skor Posttest} - \text{Pretest})}{(\text{Skor Maksimum} - \text{Pretest})}$$

Keterangan:

- $g$  : *Gain score* ternormalisasi  
 Posttest : Nilai rata-rata pengukuran kreativitas akhir  
 Pretest : Nilai rata-rata pengukuran kreativitas awal  
 Skor Maksimum : Skor tertinggi dalam hal ini (20)

Hasil perhitungan *gain score* kemudian dikategorikan menurut kriteria keefektifan pada tabel berikut:

**Tabel 3. 8 Kriteria Keefektifan**

Rentang Nilai Gain ( $g$ )	Kategori Keefektifan
$g \geq 0,70$	Sangat efektif
$0,30 \leq g < 0,70$	Cukup efektif
$g < 0,30$	Kurang efektif

Media pembelajaran berbasis *Meta Animated Drawings* dinyatakan efektif apabila terjadi peningkatan skor rata-rata kreativitas menggambar

<sup>8</sup> Hake, R. R. (1998). *Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. American Journal of Physics*, 66(1), 64–74.

dengan kategori cukup efektif atau sangat efektif. Dengan demikian, teknik analisis ini digunakan untuk menunjukkan secara kuantitatif bahwa penerapan media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan kreativitas menggambar siswa kelas IV MI Ma'arif NU Insan Cendekia Kota Kediri.

## H. Sistematika Pembahasan

Penelitian dan pengembangan ini disusun ke dalam enam bab dengan rincian sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN berisi uraian penjelasan mengenai latar belakang masalah yang mendasari pentingnya pengembangan media pembelajaran berbasis *Meta Animated Drawings*. Pada bab ini juga dijabarkan rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian baik secara teoritis maupun praktis, asumsi serta keterbatasan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA menyajikan landasan teori yang menjadi landasan penelitian, mencakup pengertian media pembelajaran, pengertian kreativitas, konsep *Meta Animated Drawings*, pengertian sketsa, kedudukan mata pelajaran seni budaya di sekolah dasar serta karakteristik dan kondisi peserta didik kelas IV sekolah dasar.

BAB III METODE PENELITIAN menjelaskan jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini, yaitu penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model 4D. Pada bab ini dijabarkan prosedur penelitian yang meliputi tahap *Define, Design, Develop, dan Disseminate*. Selain itu, dijelaskan pula mengenai uji coba produk, subjek uji coba penelitian, teknik pengumpulan data, jenis data, instrumen penelitian yang digunakan, serta teknik analisis data.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN memaparkan hasil penelitian sesuai tahapan model 4D. Tahap *Define* berisi hasil analisis kebutuhan, karakteristik siswa, serta kurikulum. Tahap *Design* memuat rancangan media pembelajaran, instrumen, dan strategi pembelajaran. Tahap *Develop* berisi hasil pembuatan produk awal, validasi ahli, uji coba terbatas, serta revisi produk. Tahap *Disseminate* menjelaskan implementasi terbatas media di sekolah dan penyebarannya kepada guru maupun siswa.

BAB V PEMBAHASAN berisi interpretasi hasil penelitian. Pada bab ini dijelaskan kelayakan media berdasarkan validasi ahli, keefektifan media terhadap peningkatan kreativitas menggambar siswa. Selain itu, dibahas pula implikasi hasil penelitian terhadap peningkatan kualitas pembelajaran seni budaya di sekolah dasar.

BAB VI PENUTUP berisi kesimpulan penelitian yang diperoleh berdasarkan hasil dan pembahasan, keterbatasan penelitian yang ditemui selama proses pengembangan, serta saran yang ditujukan bagi guru, sekolah, maupun peneliti selanjutnya.