

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, yaitu untuk mengembangkan instrumen asesmen diagnostik menggunakan *google form* dalam implementasi kurikulum merdeka, penelitian ini menerapkan metode D&D. Pemilihan metode D&D disesuaikan dengan tujuan untuk menghasilkan suatu produk yaitu instrumen asesmen diagnostik berbasis *mobile* dalam bentuk *google form*. Produk yang akan dikembangkan oleh peneliti terbatas yaitu instrumen asesmen diagnostik mata pelajaran matematika kelas IV menggunakan media *google form* berbasis *mobile*. Peneliti menerapkan metode penelitian pengembangan D&D model ADDIE, yang terdiri dari lima langkah, yaitu, (*analyze, Design, Development, implementation, Evaluation*) (Nurafifah et al., 2022).

#### 3.2 Partisipan Penelitian

Supaya dapat memperoleh data dibutuhkan partisipan penelitian. Partisipan dalam penelitian ini adalah para ahli dan pengguna yaitu, dijabarkan sebagai berikut.

1. Ahli materi dari dosen yang memiliki latar belakang keahlian bidang matematika yang akan memberikan penilaian terkait kesesuaian materi dan cakupan materi yang dimuat dalam media yang akan dikembangkan. Adapun pihak yang akan dilibatkan sebagai ahli materi Ibu Dra. Hj. R. Deti Rostika, M.Pd.
2. Ahli media terdiri dari dosen yang memiliki keahlian dalam bidang media pembelajaran yaitu dosen UPI di Cibiru yang akan menilai kelayakan media dan instrumen yang telah dibuat. Adapun pihak yang akan dilibatkan sebagai ahli media Ibu Nurul Hidayah, M.Pd
3. Guru kelas IV selaku pengguna media yang akan mencoba media yang dirancang. Adapun pihak yang akan dilibatkan selaku wali kelas IV di SD 262 Panyileukan.



4. Peserta didik kelas IV selaku pengguna media yang akan mencoba media yang telah dirancang, merupakan subjek dari uji lapangan yang terdiri dari 28 Peserta didik kelas IV SDN 262 Panyileukan.

### 3.3 Definisi Operasional

1. Dalam konteks kurikulum merdeka, asesmen diagnostik digunakan untuk memahami sejauh mana siswa telah mencapai kompetensi yang ditetapkan dalam kurikulum. Dapat membantu pemerintah, sekolah, dan guru untuk mengevaluasi efektivitas kurikulum merdeka dan membuat perubahan yang diperlukan.
2. *Google Form* adalah salah satu aplikasi berupa template formulir atau lembar kerja yang dapat dimanfaatkan secara mandiri ataupun bersama-sama untuk tujuan mendapatkan informasi pengguna.
3. Pengembangan dalam penelitian ini adalah langkah yang ditempuh untuk merancang, mengembangkan, dan memvalidasi instrumen asesmen yang dapat memberikan informasi yang akurat tentang pengetahuan, keterampilan, atau karakteristik peserta didik.
4. Desain instrumen asesmen diagnostik adalah proses merancang alat atau instrumen tes yang digunakan untuk mengumpulkan informasi awal tentang pengetahuan, keterampilan, sikap peserta didik terhadap materi matematika bilangan cacah kelas IV.
5. Kelayakan instrumen asesmen diagnostik adalah mengarah pada sejauh mana instrumen yang digunakan apakah valid, reliabel, dan keakuratan ditinjau dari pendapat ahli dan pengguna.
6. Respon pengguna adalah tanggapan atau reaksi yang diberikan oleh pengguna terhadap konten dan juga kepraktisan media yang digunakan. Media yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *google form*.

### 3.4 Instrumen Penelitian

Sebagaimana desain penelitian menggunakan D&D riset model ADDIE dan tujuan penelitian untuk mendeskripsikan bagaimana langkah pengembangan instrumen asesmen diagnostik menggunakan *google form* dalam implementasi kurikulum merdeka, Maka instrumen penelitian yang digunakan yaitu:

## 1. Angket

Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk pengumpulan data dari responden mengenai hal-hal yang diketahuinya. Dalam hal ini peneliti membuat pertanyaan-pertanyaan yang tertulis, kemudian akan diisi oleh para ahli dan responden. Penggunaan angket bertujuan untuk memvalidasi media dan materi yang digunakan dalam pengembangan instrumen asesmen diagnostik. Angket juga digunakan untuk mengetahui bagaimana respon pengguna terhadap media yang telah dibuat oleh peneliti.

## 2. Wawancara

Wawancara adalah percakapan yang dilakukan dua orang atau lebih dengan menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilaksanakan dengan tanya jawab lisan, tatap muka dan tujuan yang telah ditentukan. Pada metode ini responden dan peneliti berhadapan langsung untuk melakukan tanya jawab dengan tujuan mendapatkan informasi secara lisan dengan mendapatkan data yang dapat menjelaskan permasalahan penelitian.

### 3.5 Pengembangan Instrumen

Langkah dalam pengembangan instrumen asesmen diagnostik menggunakan *google form*.

#### 1. Membuat kisi-kisi

Dalam pembuatan kisi-kisi instrumen asesmen diagnostik, peneliti melakukan analisis mengenai materi bilangan cacah kelas IV Sekolah Dasar. Setelah menganalisis peneliti menentukan indikator soal dan tujuan pembelajaran. Setelah menentukan indikator dan tujuan pembelajaran, langkah selanjutnya peneliti membuat soal beserta kunci jawabannya. Soal yang dibuat berbentuk pilihan ganda.

#### 2. Membuat instrumen angket

Dalam pembuatan instrumen angket validasi materi dan media. Peneliti membuat kisi-kisi terlebih dahulu dan langkah selanjutnya peneliti menentukan aspek apa saja yang harus disertakan dalam angket untuk menilai media yang sudah di buat. Aspek yang dinilai oleh validasi media terdiri dari tampilan media, kejelasan soal, petunjuk pengerjaan soal dan keterbacaan soal. Dalam angket

penilaian materi terdiri dari 4 aspek penilaian, yaitu aspek kesesuaian materi bilangan asli, kesesuaian materi bilangan cacah, urutan materi dan aspek ruang lingkup materi. Setelah menentukan aspek penilaian, peneliti membuat pernyataan penilaian yang dilihat dari aspek penilaian. Dalam angket penilaian validasi ahli terdiri dari 10 pernyataan dan terdapat skor 1-4 dengan keterangan: sangat kurang (1), Kurang (2), baik (3), sangat baik (4).

Tabel 3.1 Rubrik penilaian angket validasi ahli materi

NO	Aspek	Skor			
		4	3	2	1
1	Kesesuaian materi bilangan asli	Jika materi sangat sesuai	Jika materi sesuai	Jika materi kurang sesuai	Jika materi tidak sesuai
2	Kesesuaian materi bilangan cacah	Jika materi sangat sesuai	Jika materi sesuai	Jika materi kurang sesuai	Jika materi tidak sesuai
3	Urutan materi	Jika urutan materi sangat sesuai	Jika urutan materi sesuai	Jika urutan materi kurang sesuai	Jika urutan materi tidak sesuai
4	Ruang lingkup materi	Jika ruang lingkup materi sangat komprehensif	Jika ruang lingkup materi komprehensif	Jika ruang lingkup materi kurang komprehensif	Jika ruang lingkup materi tidak komprehensif

Tabel 3.2 Rubrik penilaian angket validasi ahli media

NO	Aspek	Skor			
		4	3	2	1
1	Tampilan media	Jika tampilan media sangat menarik	Jika tampilan media menarik	Jika tampilan media kurang menarik	Jika tampilan media tidak menarik
2	Kejelasan soal	Jika kejelasan soal sangat jelas	Jika kejelasan soal jelas	Jika kejelasan soal kurang jelas	Jika kejelasan soal tidak jelas
3	Peunjuk pengerjaan soal	Jika petunjuk soal jelas	Jika petunjuk soal jelas	Jika petunjuk	Jika petunjuk

				soal kurang jelas	soal tidak jelas
4	Keterbacaan soal	Jika keterbacaan soal sangat jelas	Jika keterbacaan soal jelas	Jika keterbacaan soal kurang jelas	Jika keterbacaan soal tidak jelas

Dalam pembuatan respon pengguna terhadap asesmen diagnostik yang menggunakan *google form*. Peneliti membuat kisi-kisi terlebih dahulu dengan membuat aspek apa saja yang harus dinilai oleh pengguna. Selanjutnya, peneliti membuat pernyataan sesuai dengan aspek yang telah dibuat. Aspek respon pengguna terdiri dari 4 aspek yaitu, aspek kemudahan akses, aspek alokasi waktu, aspek kemudahan soal dan aspek kepraktisan. Setelah pembuatan kisi-kisi peneliti langsung membuat angket responden beserta tujuan dan kolom penilaian. Pada angket terdapat kolom Ya/Tidak sebagai penilaian dari pengguna.

### 3. Validasi instrumen

Dalam validasi instrumen peneliti melakukan konsultasi terlebih dahulu ke pembimbing pertama dan pembimbing ke dua mengenai angket validasi ahli dan angket repon pengguna. Setelah melakukan konsultasi peneliti melakukan revisi yang sesuai dengan saran dan masukan dari pembimbing. Setelah melakukan konsultasi dan revisi langkah selanjutnya peneliti melakukan validasi mengenai media yang dibuat. Pertama peneliti melakukan validasi media dan selanjutnya melakukan validasi materi. Setelah melakukan validasi media dan materi peneliti melakukan revisi yang sesuai dengan masukan dan saran dari para validasi ahli. Setelah melakukan revisi peneliti mengumpulkan data dengan media yang dikembangkan beserta angket respon pengguna.

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Peneliti mengumpulkan data dari validasi ahli dan respon pengguna untuk mendapatkan informasi yang diperlukan. Berikut adalah penjelasan lebih lengkap mengenai pengumpulan data.

### 1. Angket Validasi Media

Angket validasi diberikan kepada ahli media pada saat tahap pengembangan. Penggunaan angket ini memiliki tujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan media dan instrumen yang dikembangkan oleh peneliti.

### 2. Angket Validasi Materi

Angket diberikan kepada ahli materi yang memiliki kompetensi pada bidang yang relavan dengan media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket diberikan pada saat tahap pengembangan. Penggunaan angket ini memiliki tujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan materi dalam media *google form* yang telah dikembangkan.

### 3. Angket Respon Peserta Didik

Angket diberikan kepada peserta didik kelas IV yang bertujuan untuk mengetahui respon atau tanggapan terhadap media yang sudah dikembangkan. Angket ini akan diberikan setelah media digunakan peserta didik kelas IV.

### 4. Angket Respon Guru

Angket diberikan kepada guru kelas IV yang bertujuan untuk mengetahui respon atau tanggapan terhadap media yang sudah dikembangkan. Angket ini akan diberikan setelah media digunakan guru kelas IV.

## 3.7 Teknik Analisis Data

Data validasi ahli dianalisis dengan menggunakan metode statistik deskriptif dalam penelitian ini. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menemukan gambaran umum dari subjek yang diteliti (Nasution, 2017). Dalam hal ini, memerlukan validasi ahli dan respon pengguna instrumen asesmen diagnostik menggunakan *google form*. Data yang diterima kemudian diproses dengan perhitungan menggunakan rumus dibawah ini.

$$ps = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

Ps = Persentase

F = Skor keseluruhan yang diperoleh

N = Jumlah skor maksimal

Pengelolaan kategori yang menjadi standar kriteria katagorisasi dari skor para ahli dan responden pengguna mengenai instrumen asesmen diagnostik dalam implementasi kurikulum merdeka dapat diketahui pada tabel berikut ini.

Tabel 3.2 Kriteria Insterpretasi Skor

Skor rata-rata %	Kategori
0 – 25	Sangat kurang
26 – 50	Kurang
51 – 75	Layak
76- 100	Sangat layak

Berdasarkan tabel kriteria diatas analisis data ini menggunakan kategori “sangat kurang, kurang, layak, sangat layak”. Media yang dikatakan sangat layak akan mendapatkan persentase 76% – 100%.

### 3.8 Prosedur Penelitian

Tahapan penelitian akan dilakukan berdasarkan model pengembangan ADDIE oleh Robert Maribe Branch (2009). Model ADDIE terdiri dari 5 tahapan yaitu *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Menurut Sugiyono (2021) model ADDIE dapat digunakan dalam pengembangan berbagai macam produk pembelajaran yakni model, strategi, metode, media, dan bahan ajar. Tahapan-tahapannya saling berhubungan satu sama lain sehingga pelaksanaan dilakukan secara bertahap.

#### 1. *Analyze* (Analisis)

Penelitian diawali dengan menganalisis permasalahan mengenai asesmen diagnostik dan menentukan media *google form* yang akan dikembangkan karena melihat dari kelebihan dari *google form*. Peneliti juga melakukan observasi ke Sekolah Dasar untuk mengetahui permasalahan atau hambatan yang dialami guru dalam melakukan asesmen diagnostik dalam implementasi kurikulum merdeka. Selanjutnya peneliti melakukan analisis lain yaitu analisis pembelajaran Matematika di kelas IV. Tahapan analisis ini dilakukan agar

peneliti mendapatkan data awal sebagai dasar pengembangan media *Google form* sebagai alat pengukur asesmen diagnostik peserta didik.

## 2. *Design* (Perancangan)

Pada tahap ini, peneliti melakukan pembuatan kerangka produk yang akan dikembangkan. Tahap pertama yaitu peneliti membuat media *google form* yang disertai link yang akan di pakai. Selanjutnya mendesain *google form* yang akan digunakan. Peneliti membuat instrumen asesmen diagnostik menggunakan *google form*. Produk juga dirancang untuk peserta didik kelas IV Sekolah Dasar pada pembelajaran matematika materi bilangan cacah. Produk yang dimaksud yaitu instrumen asesmen diagnostik berbasis *google form*. Media dibuat untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi yang akan dipelajari.

## 3. *Development* (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan, peneliti melakukan validasi dari para ahli (*expert judgement*) yang terdiri dari ahli media dan ahli materi. Hal ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan dari produk yang dikembangkan dan juga mendapatkan masukan terhadap perbaikan produk sebelum peneliti mengimplementasikannya ke pengguna.

## 4. *Implementation* (Implementasi)

Pada tahap ini, peneliti melakukan implementasi produk kepada pengguna yaitu pada guru dan peserta didik kelas IV. Sebelumnya, produk ini juga bisa direvisi sesuai masukan dari

ahli media dan ahli materi. Dan setelah produk dinyatakan valid maka produk siap untuk diimplementasikan dalam melakukan asesmen diagnostik mata pelajaran matematika materi bilangan cacah kelas IV Sekolah Dasar. Kegiatan pada tahap ini bertujuan untuk mengetahui respon serta penilaian penggunaan terhadap produk yang telah dibuat.

#### 5. *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap ini merupakan tahap terakhir yakni evaluasi. Evaluasi dilakukan secara formatif. Peneliti juga melakukan analisis data yang telah diperoleh dari hasil angket penilaian pengguna yaitu peserta didik dan pendidik kelas IV.