

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang dipergunakan didalam temuan ini ialah temuan serta juga pengembangan ataupun *Research and Development* (R&D). Dengan model 4-D yang dimodifikasi menjadi 3-D, model ini dikembangkan oleh (Thiangerajan, Sivasailam, & Dkk, 1974). Model pengembangan 3-D terdiri atas 3 tahap utama ialah: Pendefinisian (*Define*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*). Alasan peneliti mempergunakan model temuan ini dikarenakan didalam model 3-D cukup sederhana didalam prosedurnya, tetapi pelaksanaannya sistematis. Metode serta juga model ini dipilih dikarenakan bertujuan untuk mengembangkan LKPD berlandaskan konsep-konsep matematika yang terdapat didalam kampung adat Takpala pada materi geometri.

#### **B. Subjek dan Objek Penelitian**

##### **a. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XII SMA Seminari St. Rafael Oepoi

##### **b. Objek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah pengembangan LKPD dengan menggunakan budaya lokal untuk siswa kelas XII. Media tersebut meliputi materi “Geometri”.

### C. Lokasi dan Waktu Penelitian

#### a. Lokasi Penelitian

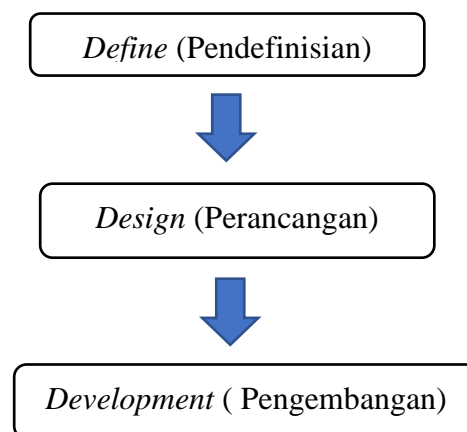
Penelitian dilakukan di SMA Seminari St. Rafael Oepoi yang beralamat di jl. Thamrin N0. 15, Oepoi-Kupang-NTT

#### b. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024 dimulai dari bulan Oktober sampai Desember 2023

### D. Prosedur Pengembangan

Berikut adalah prosedur penelitian dan pengembangan model pengembangan 3-D yang digunakan dalam penelitian ini



**Gambar 3. 1 Tahapan Model Pengembangan 4-D**

Berlandaskan prosedur 4-D didalam temuan, peneliti menguraikan sebagai berikut:

## 1. Tahap *Define* (Pendefinisian)

Pada tahap ini dilakukan kegiatan untuk menetapkan serta juga mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Adapun Langkah-langkah pada tahap ini sebagai berikut:

### a. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan bertujuan untuk mengetahui informasi untuk mengembangkan LKPD.

### b. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum diawali dengan mengkaji kurikulum yang berlaku ialah kurikulum 2013. Analisis ini bertujuan untuk menetapkan pada kompetensi mana LKPD tersebut akan dikembangkan.

## 2. Tahap *design* (Perancangan)

Tahap *design* ialah tahap perancangan kerangka suatu produk yang dikembangkan. Tahap ini terbagi menjadi tiga tahapan ialah pemilihan format, serta juga pembuatan rancangan awal. Tujuan dari tahap ini ialah menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik.

## 3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Setelah tahap *design* dilakukan, dilanjutkan dengan tahap *development* ataupun pengembangan. Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan ialah menerjemahkan ataupun merealisasikan hasil rancangan pada tahap design menjadi sebuah produk LKPD. Hal-hal yang

dilakukan meliputi pembuatan LKPD, validasi LKPD, serta juga revisi LKPD. Berikut ialah penjelasan dari tahapan tersebut.

a. Pembuatan LKPD

Pada tahap ini, pembuatan LKPD dilakukan sesuai dengan rancangan yang telah disusun pada tahap design sehingga diperoleh produk lembar kerja peserta didik (LKPD).

b. Validasi LKPD

Setelah pembuatan LKPD serta juga perumusan instrumen penilaian, tahap berikutnya ialah tahap validasi LKPD. Tahap validasi ini dilakukan untuk mengetahui kualitas LKPD yang dikembangkan. Selain itu, validasi ini juga bertujuan untuk memperoleh saran serta juga masukan dari validator guna sebagai acuan untuk perbaikan LKPD sebelum LKPD diimplementasikan kepada peserta didik. Hasil dari validasi LKPD tersebut kemudian dianalisis dengan perhitungan yang telah ditetapkan, kemudian dilakukan penyimpulan serta juga penafsiran hasil yang berupa angka menjadi bentuk kalimat sebagai penjelasan dari hasil validasi tersebut.

c. Revisi LKPD

Setelah memperoleh hasil penilaian dari prosedur validasi, langkah berikutnya ialah melakukan perbaikan (revisi) berlandaskan saran serta juga komentar yang diperoleh dari para validator sebelum bahan ajar diimplementasikan kepada peserta didik.

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

Pada tahap ini akan menyebarkan produk yang sudah dikembangkan serta juga sudah diketahui kualitasnya oleh ahli serta juga dilakukan uji coba secara langsung didalam kegiatan pembelajaran di kelas

### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang dipergunakan didalam temuan ini ialah:

#### 1. Angket

Pengumpulan data dengan angket didalam temuan ini dipergunakan untuk memperoleh data validasi ahli Desain, ahli materi, respon peserta didik, serta juga respon tenaga pendidik terhadap LKPD yang di kembangkan.

#### 2. Tes

Tes yang dilakukan akan dipergunakan untuk mengetahui hasil peserta didik di kelas yang diajar mempergunakan LKPD yang telah dikembangkan.

### **F. Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen ialah alat yang dipergunakan untuk mengumpulkan data didalam suatu temuan serta juga penilaian. Instrumen temuan didalam temuan ini di jelaskan sebagai berikut:

#### 1. Lembar Angket

Lembar angket dibuat dengan mempergunakan kuesioner model likert skala 5 dengan pernyataan kalimat positif. Lembar Kuisisioner ini diisi oleh tim ahli media, materi serta juga peserta didik. didalam temuan serta juga pengembangan ini, ada dua macam angket yang dipergunakan, ialah pertama angket validasi instrument pengembangan LKPD yang diberikan

pada para ahli untuk mengukur seberapa besar tingkat kevalidan instrument tersebut, yang kedua ialah berupa angket respon peserta didik terhadap LKPD yang telah dipergunakan didalam prosedur pembelajaran. Tujuannya ialah untuk mengetahui tingkat keefektifan penggunaan LKPD didalam pembelajaran di kelas.

## 2. Lembar Tes

Tes yang akan diberikan didalam temuan ini berupa soal tes dengan jumlah soal sebanyak 5 (lima) soal. Sebelum dipergunakan kepada peserta didik, soal tes terlebih dahulu divalidasi kepada para ahli terlebih dahulu untuk mengetahui kelayakan dari tes yang akan dipergunakan. Hasil tes peserta didik ini nanti dianalisis untuk melihat keefektifan LKPD yang dipergunakan oleh peserta didik.

## **G. Teknik Analisis Data**

Data yang di peroleh melalui instrument dalam penelitian ini akan di analisis dengan cara sebagai berikut.

### 1. Analisis Kevalidan LKPD

Data yang dikumpulkan dari temuan ini ialah LKPD oleh validator yang di analisis mempergunakan analisis kuantitatif. Peneliti memberikan rentang skor pada validasi data dengan mempergunakan skala likert. Rentang skor yang di gunakan seperti di bawah ini.

**Tabel 3. 1 Interval Skala Penelitian**

<b>Skor Penilaian</b>	<b>Kategori</b>
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	cukup Setuju
2	kurang Setuju
1	Tidak Setuju

Berikut rumus yang di gunakan untuk mengetahui kevalidan LKPD (Suherman, 2013).

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Nilai Akhir

F = Perolehan Skor

N = Skor Maksimum

Cara menilai kevalidan LKPD dapat mengacu pada kriteria berikut.

**Tabel 3. 2 Kriteria Kevalidan LKPD**

<b>Kriteria Validitas</b>	<b>Kategori</b>
100 %	Sangat Valid
$75\% \leq P < 100 \%$	Valid
$50\% \leq P < 75 \%$	cukup Valid
$25\% \leq P < 50 \%$	Kurang Valid
$0\% \leq P < 25 \%$	Tidak Valid

Keterangan:

Sangat Valid : LKPD dapatlah dipergunakan tanpa revisi

Valid : LKPD dapatlah dipergunakan tetapi dengan revisi minor tanpa kembali ke validator

Cukup Valid : LKPD dapatlah dipergunakan tetapi dengan revisi minor dan harus kembali ke validator

Kurang Valid : LKPD dapatlah dipergunakan tetapi dengan revisi mayor dan harus kembali ke validator

Tidak Valid : LKPD tidaklah dapatlah dipergunakan

## 2. Analisis Kepraktisan LKPD

LKPD yang di kembangkan dikatakan praktis jika LKPD tersebut dapatlah di gunakan dilapangan dengan perbaiki yang kecil serta juga hasil angket respon peserta didik serta juga tenaga pendidik dikatakan sangat praktis ataupun praktis. Untuk menghitung kepraktisan LKPD dipergunakan rumus (Suherman, 2013) ialah:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Nilai Akhir

F = Perolehan Skor

N = Skor Maksimum

Cara menilai kepraktisan LKPD dapat mengacu pada kriteria berikut.

**Tabel 3. 3 Kriteria Kepraktisan LKPD**

<b>Kriteria Validitas</b>	<b>Kategori</b>
$80\% < P \leq 100 \%$	Sangat Praktis
$60\% < P \leq 80 \%$	Praktis
$40\% < P \leq 60 \%$	Kurang Praktis
$20\% < P \leq 40 \%$	Tidak Praktis
$0\% < P \leq 20 \%$	Sangat Tidak Praktis

Sumber: (Riduwan, 2013)



LKPD dapatlah dipergunakan jika respon pendidik serta juga peserta didik yang telah dipergunakan media pembelajaran menunjukkan kriteria positif.

### 3. Analisis Keefektifan LKPD

Uji efektivitas dilakukan dengan cara mengukur tingkat ketuntasan belajar siswa setelah menggunakan LKPD yang di kembangkan. Nilai ketuntasan yang di gunakan di SMA Seminari St. Rafael Oepoi yaitu 70 selanjutnya banyak siswa yang tuntas di ubah kedalam bentuk presentase untuk dianalisis dengan menggunakan rumus

$$PT = \frac{\text{Banyak siswa yang tuntas}}{\text{Banyak siswa total}} \times 100\%$$

Keterangan:

PT = Presentasi siswa yang tuntas

Indeks = 100%

LKPD dikatakan efektif apabila presentase peserta didik yang tuntas lebih besar ataupun sama dengan 80% dari seluruh subjek uji coba mencapai skor ketuntasan.