

## BAB III

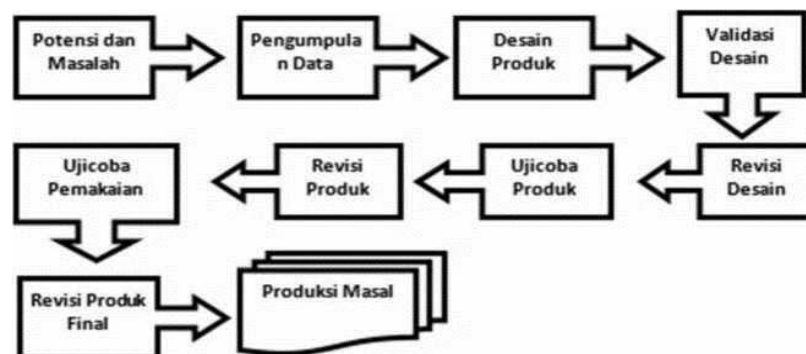
### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti merupakan jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Di dalam penelitian tentunya tak lepas dari metode penelitian, menurut Sugiyono (2017:407) metode penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan mengkaji keefektifan produk tersebut. Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan tes keterampilan teknik dasar olahraga *Gateball*. Supaya penelitian ini dapat dilakukan sesuai prosedur penelitian maka langkah-langkah yang dilakukan.

#### B. Prosedur Pengembangan

Langkah-langkah dalam prosedur penelitian dapat didapatkan dari model *Research and Development (R&D)* oleh Sugiyono (2012:409), sebagai berikut:



Gambar 3.1 Langkah-langkah Pengembangan Menurut Sugiyono (2012:409)

Dari sepuluh tahapan di atas dengan keterbatasan biaya, waktu serta tenaga, maka peneliti meringkas menjadi beberapa tahapan sebagai berikut:

#### 1. Identifikasi Potensi Masalah

Penelitian ini dapat berangkat dari adanya masalah. Potensi adalah segala sesuatu yang bila digunakan akan memiliki nilai tambah (Sugiyono, 2013:298). Potensi masalah dalam penelitian ini yaitu masih terhambatnya perkembangan olahraga *geatball* karena kurangnya sosialisasi dan mahalnya alat yang digunakan.

#### 2. Pengumpulan Data

Tahap ini dilakukan pengumpulan berbagai informasi untuk digunakan sebagai bahan penelitian yang akan dilaksanakan, seperti melakukan observasi, serta mengumpulkan studi pustaka, terkait penelitian yang relevan yang berkaitan dengan penelitian.

#### 3. Desain Produk

Peneliti akan merancang desain produk yang sesuai dengan kebutuhan dan masalah tersebut. Kebutuhan dalam mendesain produk ini disesuaikan dengan keefisienan dan keefektifan. Peneliti dalam penelitian dan pengembangan ini akan menciptakan alat bantu *drill* berupa mesin pelontar dengan memodifikasi dari mesin pelontar yang sudah ada. Tahap selanjutnya adalah desain produk, dalam tahap ini desain produk berupa pembuatan alat yang berupa rangka pelontar dan menyusunnya. Semua rangka dan kebutuhan yang dibutuhkan sudah dirancang dengan maksimal.

#### 4. Validitas Produk

Validitas produk merupakan suatu proses kegiatan untuk menilai apakah desain produk (dalam hal ini sistem kerja yang baru) cukup efektif dibandingkan dengan yang lama (Sugiyono, 2013:302). Produk jadi divalidasi oleh validator dan dievaluasi untuk produk dan masukan dimana produk baru yang dikembangkan oleh peneliti dikembangkan.

#### 5. Revisi Produk ‘

Revisi pada tahap ini dilakukan untuk penyempurnaan produk awal sebelum diujicobakan. Revisi ini dilakukan berdasarkan saran dan komentar dari validator.

#### 6. Uji Coba.

Pada tahap ini, setelah produk dinyatakan layak maka akan dilaksanakan ujicoba produk. Uji coba dilakukan dengan 2 kali percobaan, yaitu uji coba skala kecil dengan subjek uji coba berjumlah 10 orang dan uji coba skala besar dengan subjek uji coba berjumlah 22 orang. Setelah uji coba, subjek didalam penelitian diberikan angket untuk penilaian terhadap produk yang dikembangkan oleh peneliti. Peneliti juga memberikan tes kepada subjek penelitian yang lain berjumlah 10 orang untuk mengetahui efektifitas dari alat bantu yang telah dikembangkan oleh peneliti

## 7. Menyusun Produk Akhir

Pada tahap ini, setelah dilakukan revisi dan uji coba alat yang dikembangkan sudah dapat digunakan sesuai dengan fungsinya yaitu produk yang dihasilkan merupakan pengembangan tes kemampuan teknik dasar permainan *Gateball*.

## C. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu dan tempat penelitian ini dilakukan di 4 sekolah menengah awal yaitu SMKN 1 Pacitan, SMKN 2 Pacitan, SMKN 3 Pacitan dan SMAN 1 Pacitan pada bulan Maret-April.

## D. Subjek Ahli

Dalam penelitian ini subjek ahli yang dimaksud di golongkan menjadi dua yaitu:

### 1. Ahli materi

Ahli materi yang dimaksud adalah seseorang yang dianggap mampu dalam penguasaan materi yang ingin diangkat dalam penelitian ini yang bertujuan untuk memudahkan penelitian yang dilakukan.

### 2. Ahli media

Ahli media yang dimaksud adalah seseorang yang dapat membantu proses penyempurnaan alat yang berkompeten di bidangnya, baik dari komposisi bahan baku serta desain pada alat.

## **E. Jenis Data**

Data merupakan sebuah kumpulan fakta yang berasal dari hasil penelitian, pengamatan atau penyelidikan pada suatu subjek. Kualitatif dan data kuantitatif menjadi dua jenis data yang saat ini menjadi acuan dalam pelaksanaan pengumpulan data. Jenis data sendiri memiliki fungsi untuk memudahkan peneliti dalam pengambilan data, karena dalam setiap jenis data memiliki karakteristik atau prosedur tersendiri dalam pelaksanaan pengambilan data.

Pengertian data kualitatif menurut Sugiyono (2015:25) adalah data yang berbentuk kata, skema, dan gambar. Data kualitatif penelitian ini berupa nama dan alamat obyek penelitian. Menurut Sugiyono (2015:23) data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, atau data kuantitatif yang diangkakan (scoring). Jadi data kuantitatif merupakan data yang memiliki kecenderungan dapat dianalisis dengan cara atau teknik statistik. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis data kuantitatif, dengan melalui respons dari penggunaan alat du media dan masukan dari validator para ahli materi dan ahli media, sedangkan data yang diperoleh peneliti berasal dari perhitungan angket dan instrumen validasi. Maka dari itu peneliti menggunakan jenis data kualitatif.

## **F. Subjek Uji coba Skala Kecil dan Besar**

Uji coba dilakukan dengan 2 kali percobaan, yaitu uji coba skala kecil dengan melakukan uji coba pada 2 sekolah tingkat menengah

kejuruan yaitu SMKN 1 Pacitan dan SMKN 3 Pacitan yang masing-masing sekolah diambil 20 siswa putra dan putri.

Sedangkan uji coba skala besar dilakukan dengan uji coba pada 4 sekolah tingkat menengah atas yaitu SMKN 1 Pacitan, SMKN 2 Pacitan, SMKN 3 Pacitan, SMAN 1 Pacitan yang masing-masing sekolah menggunakan 40 siswa putra dan putri.

### **G. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono (2017:148) instrumen penelitian merupakan satu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Sedangkan teknik pengumpulan data terdiri atas observasi, wawancara, angket dan dokumentasi. Instrumen dan teknik pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut:

#### **1. Observasi**

Observasi merupakan suatu cara mengamati sehingga dapat mengetahui pokok permasalahan yang ada di suatu tempat serta pengumpulan data untuk dijadikan bahan penelitian

#### **2. Dokumentasi**

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data berupa suatu dokumen yang di perlihatkan kepada subjek penelitian serta untuk memperkuat barang bukti ketika melakukan penelitian di lapangan.

#### **3. Angket**

Angket adalah lembar penilaian kelayakan tes keterampilan teknik dasar olahraga *Geatball*. Dalam hal pengisian angket ditujukan kepada



ahli materi, ahli media, serta pemain *Gateball*. Menurut Sugiyono (2017:199) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Pengumpulan data dalam penelitian pengembangan ini menggunakan angket tertutup dan terbuka, dimana pada akhir halaman akhir kriteria disertai kolom saran. Penelitian dilakukan oleh ahli materi, ahli media. Kisi-kisi instrumen penilaian alat teknik dasar *Gateball* disajikan dalam bentuk tabel berikut

a. Penilaian Aspek Materi

Tabel 1. Lembar Angket Penilaian Ahli Materi

No	Aspek yang dinilai	Skor Nilai					Kriteria
		1	2	3	4	5	
1	Kualitas alat yang Dikembangkan						
2	Keamanan alat yang Dikembangkan						
3	Kesesuaian alat dengan usia pengguna						
4	Kemenarikan alat yang Dikembangkan						
5	Ketersediaan buku pedoman yang jelas dan mudah di pahami						
6	Kesesuaian pemilihan materi dengan alat materi yang dikembangkan						

7	Alat yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan						
8	Kesesuaian materi dan fungsi alat yang dikembangkan						
9	Kemudahan dalam memahami desain alat yang dikembangkan						

b. Penilaian Aspek Fungsional

Tabel 2. Lembar Angket Penilaian Ahli Materi

No	Aspek yang dinilai	Skor Nilai					Kriteria
		1	2	3	4	5	
1	Sistem penyajian alat						
2	Ketepatan ukuran pengguna						
3	Kemudahan dalam merangkai alat						
4	Kemudahan dalam memindahkan alat						
5	Kejelasan dalam cara penggunaan alat						
6	Kualitas alat						
7	Kemudahan dalam proses Latihan						
8	Kesesuaian alat degan						



	Kebutuhan						
--	-----------	--	--	--	--	--	--

c. Aspek Tampilan Alat

Tabel 3. Lembar Angket Penilaian Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Skor Nilai					Kriteria
		1	2	3	4	5	
1	Ketepatan pemilihan Warna						
2	Kesesuaian pemilihan bentuk alat						
3	Ketepatan pemilihan Desain						
4	Kemenarikan alat						
5	Kepraktisan dalam memindahkan alat						
6	Kemudahan penggunaan Alat						
7	Ketepatan pemilihan bahan baku						
8	Kemudahan untuk melakukan tes keterampilan						

## d. Aspek desain Pemasangan dan Penggunaan

Tabel 4. Lembar angket penilaian ahli media

No	Aspek yang dinilai	Skor Nilai					Kriteria
		1	2	3	4	5	
1	Kejelasan kalimat						
2	Kesesuaian pemilihan bentuk alat						
3	Ketepatan pemilihan desain						
4	Kemenarikan alat						
5	Kemudahan penggunaan alat						
6	Ketepatan pemilihan bahan baku						

Tabel 3.5 Lembar angket penilaian uji coba skala kecil dan besar

No	Aspek yang dinilai	Skor Nilai					Kriteria
		1	2	3	4	5	
1	Kemenarikan (daya tarik) desain pada alat						
2	Kerapian alat						
3	Kemudahan penggunaan						

	alat						
4	Kecanggihan alat						
5	Kenyamanan alat						
6	Keefektifan alat						
7	Ketepatan pemilihan bentuk alat						
8	Ketepatan pemilihan warna alat						
9	Ketahanan alat						
10	Kebutuhan alat di dalam latihan						

#### H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan cara yang dilakukan untuk mengetahui hasil penelitian yang telah dilakukan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Teknik analisis kuantitatif presentase yang berupa penilaian menggunakan angka. Presentase dimaksudkan untuk mengetahui status sesuatu yang dipresentasekan dan disajikan tetap berupa presentase (%). Data kuantitatif dalam pengembangan ini peroleh dari nilai-nilai yang diberikan validator terhadap produk. Jawaban dari angket validasi ahli menggunakan skala likert, variable yang diukur dijabarkan

menjadi indikator variable. Skala likert yang digunakan terdiri dari lima kategori yang disajikan pada tabel

berikut:

Tabel 3.6 Kategori Penilaian Skala Likert

No	Skor	Keterangan
1	Skor 5	Sangat setuju/ sangat sesuai/ sangat layak/ sangat menarik/ sangat bermanfaat/ sangat memotivasi
2	Skor 4	Setuju/sesuai/layak/menarik/bermanfaat/memotifasi
3	Skor 3	Cukup setuju/cukup sesuai/cukup layak/cukup menarik/cukup bermanfaat/cukup memotifasi
4	Skor 2	Tidak setuju/tidak sesuai/tidak layak/tidak menarik/tidak bermanfaat/tidak memotifasi
5	Skor 1	Sangat tidak setuju/sangat tidak sesuai/sangat tidak layak/sangat tidak menarik/sangat tidak bermanfaat/sangat tidak memotivasi

(Sumber : Sugiyono 2010:135)

Berdasarkan jumlah pendapat atau jawaban yang diperoleh dari para ahli, peneliti kemudian menghitung presentase masing-masing penilaian menggunakan rumus Ali dalam (Zaenal abidin 2015:43)

$$\text{yakni : Presentase Tanggapan} = \frac{Y \text{ Skor data yang diperoleh}}{J \text{ Skor total}} \times 100$$

Setelah diperoleh presentase dengan rumus tersebut, selanjutnya kelayakan alat untuk latihan teknik dasar *Gateball* dapat digolongkan ke dalam 5 kategori kelayakan berdasarkan kriteria.

Tabel 3.7 Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi Validasi Ahli

No	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
----	--------------------	-------------	------------

1	81-100%	Sangat Baik	Sangat Layak
2	61-80%	Baik	Layak
3	41-60%	Cukup Baik	Kurang Layak
4	21-40%	Kurang Baik	Tidak Layak
5	<20%	Sangat Kurang Baik	Sangat Tidak Layak

(Sumber : Arikunto dalam Iis Ernawati 2017: 207)

