

BAB III

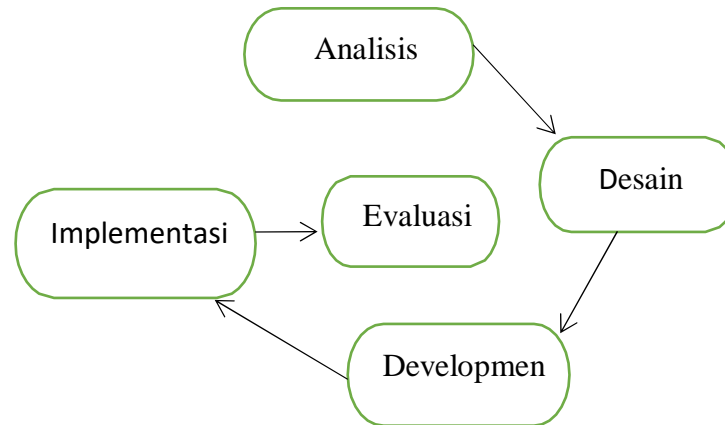
METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian dilakukan menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya di sebut *Research and Develovment* (R & D) yaitu metode penelitian yang di gunakan untuk menghasi lkan produk tertentu dan menguji ke efektifan produk tersebut. Menurut Sugiyono (2013:407) penelitian dan pengembangan bersifat longitudinal (bertahap bisa *multy years*). Penelitian pengembangan atau *Research and Develovment* (R & D) merupakan penelitian yang berorientasi kepada mengembangkan suatu produk seperti salah satunya produk pembelajaran. Produk pembelajaran yang dikembangkan dapat berupa modul, multimedia, alat permainan edukatif, video pembelajaran, audio pembelajaran dan lain-lain supaya dapat berfungsi di Masyarakat luas khususnya bidang pendidikan. Produk media yang di kembangan bertujuan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan pembelajaran yang di kelas maupun di luar kelas.

3.2 Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini yaitu di sesuaikan dengan model ADDIE yang berisi 5 tahap yaitu: *Analisis* (analisa), *design* (rancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Maribe Branch dalam Sugiyono (2018:200) Adapun tahap-tahap pengembangan berdasarkan model ADDIE sebagai berikut :



Gambar 3.1 Model ADDIE

3.2.1 Tahap menganalisis (*Analisis*)

Pada tahap ini penelitian menganalisis dan melakukan observasi permasalahan, Setelah potensi masalah dapat ditunjukkan maka dilanjutkan ketahap selanjutnya.

3.2.2 Tahap mendesain (*Design*)

Setelah analisis, peneliti kemudian mendesain dengan beberapa langkah yaitu menentukan desain produk yang akan di rancang, menentukan alat dan bahan penelitian yang dibutuhkan selama proses penelitian dan perancangan.

3.2.3 Tahap Mengembangkan (*Development*)

Tahap pengembangan melibatkan peneliti menyiapkan bahan pembelajaran berdasarkan spesifikasi desain. Hal ini mencakup pembuatan objek pembelajaran dan alat pendukung tambahan yang telah dirancang pada tahap sebelumnya. Fokusnya adalah pada implementasi rencana desain untuk mengembangkan model pembelajaran *Make A Match* berbantuan *Puzzle* tersebut telah dibuat. Jika ada

kekurangan dalam hasil validasi ahli selanjutnya coba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki desain. Sehingga hasil yang akan diperoleh semakin memuaskan.

3.2.4 Tahap Mengimplementasikan (*Implementation*)

Pada tahap implementasi ini, setelah divalidasi produk oleh tim ahli dan revisi produk maka tahap selanjutnya dapat digunakan dan di terapkan pada peserta didik.

3.2.5 Tahap Mengevaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap akhir ini akan dilakukan evaluasi kualitas model untuk melihat apakah sistem pembelajaran berhasil dan sesuai yang diharapkan atau tidak.

3.3 Tempat Penelitian

3.3.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Lambada Klieng. Dengan pembahasan sebagai berikut:

1. Tempat penelitian merupakan tempat melaksanakan praktik Profesi Lapangan (PPL)
2. Jumlah siswa di SD Negeri Lambada Klieng sudah cukup memadai untuk dijadikan penelitian
3. Sejauh pengetahuan penelitian, SD Negeri Lambada Klieng belum pernah diadakan penelitian yang berusaha membahas mengenai model pembelajaran *Make A Match* berbantuan *Puzzle* Untuk Meningkatkan kemampuan belajar siswa.

3.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024 yang dilaksanakan pada tanggal 20 Agustus – 23 Agustus 2024. Adapun proses pembelajaran siswa di SD Negeri Lambada Klieng berlangsung pada pagi hari di mulai pukul 08.00 sampai dengan 12.55 WIB.

3.4 Populasi Dan Sampel

3.4.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2022: 80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan pandangan diatas, maka dapat dipahami bahwa yang dimaksud dengan populasi seluruh anggota atau obyek yang akan diteliti suatu penelitian. Dalam hal ini populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri lambada klieng, yang terdaftar pada tahun ajaran 2023/2024 yang berjumlah 27 murid dengan jumlah 10 murid laki - laki dan 17 murid Perempuan.

Tabel 3.1 Keadaan Populasi Siswa

No	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	4	10	17	27
Total				27

3.4.2. Sampel

Sampel menurut Arikunto dalam Ernawati (2023) sampel merupakan bagian dari keseluruhan yang menjadi objek sesungguhnya dari suatu penelitian sedangkan metode yang digunakan menyeleksi disebut sampling. Apabila populasi terlalu banyak, jalan yang ditempuh adalah mengambil sampel sebagai wakil dari populasi yang ditetapkan. Penentuan sampel dalam penelitian ini digunakan Teknik “Total Sampling” artinya peneliti mengambil seluruh jumlah populasi sebagai anggota sampel. Dengan pertimbangan bahwa jumlah murid hanya 27 orang.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Berikut ini merupakan Instrumen atau alat pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti terdiri dari:

3.5.1 Angket

Angket adalah salah satu teknik atau alat yang digunakan untuk mengumpulkan data, hal ini membuat penaya tidak memberikan pertanyaannya kepada responden secara langsung melainkan melalui perantara. Angket atau kuesioner ini berisikan beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh responden. Kuesioner dalam penelitian dan pengembangan ini diberikan kepada validator ahli media untuk menilai pengembangan produk yang telah dirancang yaitu sebuah desain media, Tujuan dari adanya angket yang diberikan kepada validator agar dapat mengetahui kelayakan dari produk.

3.5.2 Tes

Tes merupakan alat untuk mengukur hasil belajar siswa dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik (Halik dkk., 2019). Tes adalah alat yang digunakan untuk mengetahui sesuatu dalam suasana tertentu, dengan metode dan batas-batas yang telah ditentukan. Tes adalah pemberian rangkaian tugas dalam bentuk soal maupun perintah yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Dimana hasil dari tes tersebut akan digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menarik kesimpulan tertentu pada peserta didik.

3.5.3 Validasi Ahli

Validasi ahli adalah proses penting dalam penelitian atau pengembangan di mana pakar atau ahli dalam bidang tertentu memberikan evaluasi dan umpan balik terhadap suatu produk, metode, atau teori. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa apa pun yang dikembangkan atau diajukan memenuhi standar keilmuan atau profesionalisme yang relevan. Validasi ahli penting karena memberikan perspektif eksternal yang objektif terhadap suatu produk atau teori. Oleh karena itu, pada penelitian ini menggunakan tiga validasi yaitu validasi ahli media, validasi ahli materi, respon guru.

3.6 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah sebuah alat yang digunakan dalam mengukur suatu fenomena alam ataupun sosial yang akan diamati. Instrumen yang digunakan dalam penelitian serta pengembangan model pembelajaran ini adalah penggunaan angket tertutup. Hal ini karena angket adalah instrumen yang sudah

menyediakan alternatif jawaban sehingga responden tinggal memilih. Adapun pengumpulan datanya adalah sebagai berikut:

3.6.1 Validasi Produk

Validasi produk adalah alat instrument pengumpulan data yang dilakukan peneliti yaitu validasi model dan validasi materi.

1) Validasi Ahli Model

Instrumen kelayakan validasi model yang diperuntukkan bagi ahli model pembelajaran. Instrumen kelayakan untuk aspek media pembelajaran disusun dengan menggunakan lembar validasi dari Sambodo (2014). Kisi-kisi lembar validasi ahli media dapat dilihat pada Tabel.

Tabel 3.2 Instrumen Ahli Model

No	Aspek	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian Model <i>Make A Match</i> berbantuan <i>Puzzle</i> dengan tingkat berfikir siswa					
2	Kesesuaian model <i>Make A Match</i> berbantuan <i>Puzzle</i> dengan materi					
3	Model pembelajaran menarik					
4	Kemudahan penggunaan model dalam belajar					
5	Penyajian model <i>Make A Match</i> berbantuan <i>Puzzle</i> mendukung siswa untuk terlibat dalam proses pembelajaran					
6	Model yang digunakan berperan dalam membantu siswa					
7	Tipe model mudah dimengerti					

8	Model <i>Make A Match</i> berbantuan <i>Puzzle</i> memberikan gaya belajar yang menarik					
9	Kesesuaian model <i>Make A Match</i> berbantuan <i>Puzzle</i> dengan pelajaran					
10	Model <i>Make A Match</i> berbantuan <i>Puzzle</i> memberikan ilustrasi cepat berfikir siswa ketika belajar					
JUMLAH						

2) Validasi Ahli Materi

Tahap selanjutnya ini adalah validasi ahli materi untuk mengetahui kelemahan dan kelebihan satu materi yang di tampilkan. Validasi ini dilakukan oleh ahli materi penelitian akan divalidasi oleh pakar atau tenaga ahli yang telah berpengalaman.

Tabel 3.3 Instrument Ahli Materi

No	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Meteri Jenis-Jenis Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya sesuai dengan capaian pembelajaran					
2	Kejelasan sintaks model pembelajaran model Kooperatif <i>Make A Match</i> berbantuan <i>Puzzle</i> dalam pembelajaran disesuaikan dengan tujuan pembelajaran.					
3	Penggunaan sumber belajar disesuaikan dengan perkembangan peserta didik dan materi yang disajikan.					
4	Konsep materi benar dan tepat					
5	Kesesuaian materi Jenis-Jenis Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya dengan Model					

	Pembelajaran Kooperatif <i>Make A Match</i> berbantuan <i>Puzzle</i>					
6	Kejelasan alur dan tahapan pembelajaran					
7	Kegiatan pembelajaran yang disajikan dapat melatih kemampuan kognitif peserta didik.					
8	Soal yang disajikan disesuaikan dengan pemecahan masalah.					
9	Pencantuman kegiatan awal, inti, dan akhir dalam pengalaman belajar yang menggambarkan model, sumber belajar dan melibatkan siswa.					
10	Kelengkapan komponen modul ajar (mencakup identitas mata pelajaran, CP, TP, materi ajar, alokasi waktu, model, kegiatan pembelajaran dan penilaian hasil belajar)					

3.6.2 Kepraktisan Produk

Angket pertanyaan yang ditujukan bertujuan untuk mendapatkan kritik, koreksi dan saran terhadap media poster yang dikembangkan. Lembar angket diberikan kepada guru dan siswa yang bertujuan untuk melihat hasil uji coba terhadap model pembelajaran. Lembar angket yang diberikan pada guru berisi pertanyaan terhadap kepraktisan media poster dalam meningkatkan pemahaman siswa. Dan angket yang diberikan kepada siswa berisi pertanyaan tentang kemenarikan model pembelajaran pada Pembelajaran IPAS materi “Jenis-jenis Hewan berdasarkan jenis makanannya Di Kelas IV”.

a. Angket Respon Guru

Angket respon guru ini digunakan untuk menilai kepraktisan model pembelajaran model Kooperatif *Make A Match* berbantuan *Puzzle* yang telah dikembangkan berdasarkan respon dan tanggapan guru, adapun kisi-kisi instrumen untuk angket respon guru adalah sebagai berikut.

Tabel 3.4 Respon Guru

No.	Pertanyaan	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan model Kooperatif <i>Make A Match</i> berbantuan <i>Puzzle</i> menarik					
2.	Materi yang disajikan membantu dalam mencapai tujuan pembelajaran.					
3.	model Kooperatif <i>Make A Match</i> berbantuan <i>Puzzle</i> yang disajikan sesuai dengan materi					
4.	Perpaduan gambar dan warna beserta tulisan menarik perhatian					
5.	Model Kooperatif <i>Make A Match</i> berbantuan <i>Puzzle</i> memfasilitasi siswa meningkat dalam belajar					
6.	Siswa lebih bersemangat dalam proses pembelajaran					
7.	Siswa berinteraksi dan berdiskusi dengan tertib					
8.	Pada saat permainan siswa tertib melihat dan mendengarkan arahan guru					
9.	Siswa menjadi lebih aktif di kelas pada saat proses pembelajaran					
10.	Model pembelajaran cocok untuk pelajaran di kelas.					

b. Angket Respon Siswa

Angket respon siswa ini untuk mengetahui tentang bagaimana respon siswa terhadap model pembelajaran Kooperatif *Make A Match* berbantuan *Puzzle* yang telah di kembangkan. Angket respon siswa ini sendiri digunakan untuk mengetahui kemampuan berfikir pada siswa mengenai kemenarikan produk yang telah peneliti kembangkan.

Tabel 3.5 Respon Siswa

No.	Pertanyaan	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran Kooperatif <i>Make A Match</i> berbantuan <i>Puzzle</i> merupakan pengalaman baru untuk saya					
2.	Kemudahan dalam memahami materi menggunakan model pembelajaran Kooperatif <i>Make A Match</i> berbantuan <i>Puzzle</i>					
3.	Model pembelajaran Kooperatif <i>Make A Match</i> berbantuan <i>Puzzle</i> dapat belajar sambil diskusi dan bermain					
4.	Lebih aktif bertanya jawab memakai model pembelajaran Kooperatif <i>Make A Match</i> berbantuan <i>Puzzle</i>					
5.	Pembelajaran ini membuat saya mengenal lebih banyak tentang jenis-jenis hewan berdasarkan makanannya					
6.	Dengan model pembelajaran Kooperatif <i>Make A Match</i> berbantuan <i>Puzzle</i> saya merasa bersemangat untuk belajar lebih giat lagi.					

7.	Materi yang diajarkan dalam pembelajaran ini membuat saya cepat mengerti					
8.	Pembelajaran ini, membuat saya rasa ingin mencari tahu hal-hal yang baru					
9.	Pembelajaran ini, membuat saya rasa ingin bertanya lebih lanjut tentang materi yang diajarkan					
10.	Guru benar-benar mengetahui bagaimana membuat kami menjadi antusias terhadap materi pembelajaran dengan model pembelajaran Kooperatif <i>Make A Match</i> berbantuan <i>Puzzle</i>					

3.6.3 Validitas dan Reabilitas

1) Validitas

Validitas merupakan ukuran kemampuan suatu instrument untuk mengukur apa yang hendak diukur (Anderson dalam Arikunto, 1999:65). Nilai validitas dapat ditentukan dengan menentukan koefisien produk momen. Validitas soal dapat dihitung dengan menggunakan perumusan:

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

Keterangan :

r_{XY} = Koefisien Korelasi antara variabel X dan Y

X = Skor total hasil tes tiap siswa

Y = Skor rata-rata hasil ulangan harian siswa

N = Jumlah siswa

Interprestasi koefisien korelasi yang menunjukkan nilai validitas ditunjukkan oleh tabel berikut ini:

Tabel 3.6 Kriteria Validitas soal

Koefisien Korelasi	Kriteria Validitas
0,81-1,00	Sangat Tinggi
0,61-0,80	Tinggi
0,41-0,60	Cukup
0,21-0,40	Rendah
0,00-0,20	Sangat Rendah

2) Reliabilitas

Reliabilitas suatu perangkat tes berhubungan dengan masalah ketepatan perangkat tersebut. Reliabilitas menunjukkan kestabilan skor yang diperoleh ketika perangkat te diujikan secara berulang kepada seseorang dalam waktu yang berbeda. Nilai reliabilitas perangkat tes ditunjukkan oleh koefisien reliabilitas yang diperoleh dengan rumus K-R 20.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2}\right)$$

Keterangan:

r_{11} = koefisien reliabilitas

n = banyak butir soal

p = proporsi subjek yang menjawab benar

q = proporsi subjek yang menjawab salah

S = standar deviasi

Interprestasi reliabilitas instrument ditunjukkan dalam tabel 3.7

(Arikunto, 2005)

Tabel 3.7 Kriteria Validitas Soal

Koefisien Korelasi	Kriteria Validitas
0,81-1,00	Sangat Tinggi
0,61-0,80	Tinggi
0,41-0,60	Cukup
0,21-0,40	Rendah
0,00-0,20	Sangat Rendah

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Uji validasi produk

Angket validasi produk terkait dengan kelayakan model dan materi. Pada tahap ini melakukan kegiatan uji validitas produk yang dikembangkan dengan memiliki kriteria validitas. Tabel tersebut dijadikan acuan dalam menyimpulkan data. Hasil validasi dari beberapa validator akan disimpulkan berdasarkan tabel kriteria validitas. Validasi produk akan dihitung berdasarkan rumus skor tiap butir:

$$p = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Presentase

$\sum x$: Jumlah skor penilaian dalam satu butir

$\sum xi$: Jumlah skor maksimal dalam satu butir.

Tabel 3.8 Kriteria Penilaian Validasi

Presentase	Nilai	Kategori
81-100%	5	Sangat Baik
61-80%	4	Baik
41-60%	3	Sedang
21-40%	2	Buruk
0-20%	1	Buruk Sekali

3.7.2 Analisis Kepraktisan Data

Penilaian kepraktisan pada model pembelajaran Kooperatif *Make A Match* berbantuan *Puzzle* yang telah dibuat yaitu dengan memberikan angket tentang penilaian pada model Kooperatif *Make A Match* berbantuan *Puzzle* secara umum kepada siswa dan guru. Angket respon siswa dan guru digunakan untuk mengetahui respon siswa dan guru pada model Kooperatif *Make A Match* berbantuan *Puzzle*.

Pedoman persentase dianalisis dengan rumus berikut:

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

Keterangan

- p* : Persentase Kepraktisan
F : Jumlah skor yang di peroleh siswa
N : jumlah Skor Maksimum

Berikut tabel kriteria untuk nilai kepraktisan data produk yang dikembangkan:

Tabel 3.6 Kriteria Penilaian kepraktisan

Persentase	Nilai	Kategori
80-100%	5	Sangat Praktis
70-80%	4	Praktis
50-60%	3	Cukup Praktis
30-40%	2	Kurang Praktis
0-21%	1	Tidak Praktis

3.7.3 Uji Hipotesis

Setelah data tes awal siswa berdistribusi normal maka langkah selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis untuk menjawab rumusan masalah yang sudah dirumuskan. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji-t melalui program SPSS. Adapun hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_a: \mu_1 \neq \mu_2$$

$$Z_0 = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\sigma_{\bar{x}}} = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\frac{\sigma}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

H₀: Tidak terdapat pengaruh hasil belajar sebelum dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif *Make A Match* berbantuan *Puzzle* materi Jenis-jenis hewan berdasarkan jenis makanan kelas IV SD Negeri Lambada Klieng

H_a: Terdapat pengaruh hasil belajar sebelum dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif *Make A Match* berbantuan *Puzzle* pada pelajaran IPA materi Jenis-jenis hewan berdasarkan jenis makanan kelas IV SD Negeri Lambada Klieng