

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Dalam penelitian ini, peneliti mengembangkan *LKPD* berbasis strategi *problem solving* tentang penjumlahan dan pengurangan pada peserta didik kelas II SD. Penelitian dilakukan agar menghasilkan suatu produk dengan menguji efektifitas dan validitas produk tersebut. Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Model ADDIE terdiri dari Analisis (*analysis*), perencanaan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Penelitian tersebut dikemukakan oleh Robert Maribe Branch (Branch, 2010).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Studi penelitian ini dilakukan di UPT SD Negeri 28 Gresik yang terletak di Jl. Raya Brantas No. 89 A, Kecamatan Kebomas, Kabupaten Gresik, Jawa Timur 61121. Penelitian ini dilakukan pada 30 Oktober tahun ajaran 2024 / 2025.

C. Subjek Penelitian

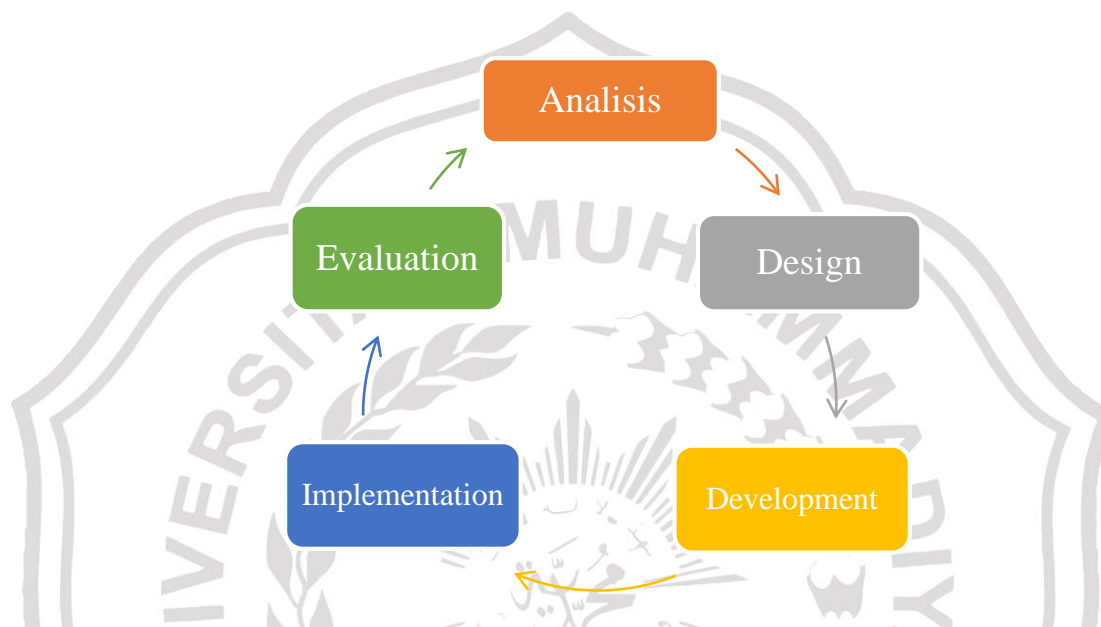
Penelitian ini menggunakan subjek peserta didik kelas II SD di UPT SD Negeri 28 Gresik, 19 laki – laki dan 9 perempuan. Serta dua validator yang terdiri dari ahli materi dan ahli *LKPD*.

D. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini dilaksanakan pada proses pengembangan *LKPD* berbasis strategi *problem solving* pada peserta didik kelas II SD. Sebagai pembelajaran matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan kelas II SD di UPT SD Negeri 28 Gresik.

E. Prosedur Penelitian

Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE yang melalui 5 tahapan, yaitu :



Gambar 3. 1 Tahapan model penelitian ADDIE

Sumber : (Dinatha & Kua, 2019)

1. Tahap Analisis (*analyze*)

Pada tahap pertama ini yaitu analisis, peneliti mulai menganalisis kebutuhan, mengidentifikasi apa yang akan dipelajari oleh peserta didik serta menganalisis kurikulum yang digunakan. Jadi, langkah pertama yang harus dilakukan adalah menggali informasi dengan melakukan kegiatan wawancara yang dilakukan peneliti dan guru kelas II UPT SD Negeri 28 Gresik. Hasil wawancara ditemukan pada saat pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan, guru hanya memperkenalkan dan menjelaskan mengenai penjumlahan dan pengurangan. Jika pendidik membutuhkan praktek mengerjakan hanya menggunakan *LKPD* yang

hanya monoton menggunakan kertas tanpa adanya warna yang menarik perhatian dan minat belajar peserta didik di kelas II ini. Sehingga dalam penilaian banyak peserta didik yang masih mendapatkan nilai rendah dikarenakan kurangnya minat belajar dan mengakibatkan kebosanan dalam belajar mengajar. Tahap analisis ini meliputi :

a. Analisis kebutuhan

Proses analisis kebutuhan ini diberikan untuk mengetahui keadaan yang terjadi selama proses pembelajaran serta bagaimana penggunaan *LKPD* yang digunakan selama proses pembelajaran. Pada tahap ini peneliti memilih pengembangan *LKPD* berbasis problem solving dengan materi penjumlahan dan pengurangan pada peserta didik kelas II Sekolah Dasar.

b. Analisis materi pembelajaran

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan analisis materi pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini. Materi pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah penjumlahan dan pengurangan pada kelas II.

c. Analisis kurikulum

Pada tahap ini menganalisis kurikulum yang digunakan di UPT SD Negeri 28 Gresik. Kurikulum yang digunakan di UPT SD Negeri 28 adalah kurikulum merdeka.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap perancangan terdiri dari, kegiatan menyusun kerangka, struktur isi pembelajaran kelas II, dan desain perangkat pembelajaran khususnya *LKPD*. Pada tahap ini, kerangka dan struktur isi pembelajaran matematiks didiskusikan dengan ahli materi, dan untuk desain perangkat *LKPD* didiskusikan dengan ahli *LKPD*.

Langkah pertama yang harus dilakukan dalam proses perancangan adalah menentukan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan materi

pembelajaran. Setelah menyusun tujuan pembelajaran, selanjutnya menyusun desain *LKPD*, langkah – langkah sebagai berikut :

- a. Menentukan jenis bahan cover *LKPD* yang akan digunakan. Bahan yang akan digunakan pada cover *LKPD* ini adalah menggunakan kertas bahan khusus cover yaitu art paper
- b. Menentukan ukuran yang di inginkan dalam membuat *LKPD* ini. Ukuran yang akan digunakan adalah ukuran kertas A4 yaitu 21 cm x 29,7 cm
- c. Membuat jabaran yang berupa soal materi penjumlahan dan pengurangan yang akan dibuat pada lembar *LKPD*.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap ini, rancangan *LKPD* berbasis strategi *problem solving* mulai dibuat dan dikembangkan. *LKPD* yang telah dikembangkan akan divalidasi oleh tim ahli, yang terdiri dari ahli materi dan ahli *LKPD*. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memeriksa kelengkapan, kelayakan, dan kesesuaian *LKPD* dengan kebutuhan peserta didik. Dalam tahap pengembangan ini, kegiatan berikut dilakukan dalam kebutuhan peserta didik. Sebagai contoh, tindakan yang diambil.

- a. Pembuatan *LKPD* berbasis strategi *problem solving*

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah mengembangkan *LKPD* yang telah dirancang dalam perancangan atau desain awal.

- b. Uji validasi *LKPD*

Uji validasi yang dilakukan oleh para ahli, yaitu dua dosen pendidikan guru sekolah dasar (PGSD) dan guru kelas II UPT SD Negeri 28 Gresik bertanggung jawab atas validasi. Ada dua validasi dalam tahap validasi, yaitu :

- 1) Validasi ahli *LKPD*

Merupakan validasi yang dilakukan oleh dosen pendidikan guru sekolah dasar (PGSD) yang ahli dalam *LKPD* berbasis soal

problem solving. Ahli *LKPD* akan memeriksa tampilan dan isi yang ada pada *LKPD* berbasis strategi *problem solving* ini.

2) Validasi materi

Sebelum diuji pada pengguna, validasi ahli materi diperlukan. *LKPD* berbasis strategi *problem solving* akan divalidasi oleh validator dan guru kelas II sebagai ahli materi.

c. Revisi

Setelah proses validasi, produk pengembangan *LKPD* berbasis strategi *problem solving* disesuaikan dengan skor penilaian dan disesuaikan dengan saran dan kritik dari ahli materi dan media untuk memenuhi kebutuhan peserta didik.

4. Implementasi (*Implementation*)

Implementasi ini merupakan tahap uji coba yang akan dilakukan secara langsung ketika materi penjumlahan dan pengurangan akan dilakukan secara langsung ketika materi penjumlahan dan pengurangan melalui *LKPD* berbasis strategi *problem solving*, yang terdiri dari 28 peserta didik kelas II. Peneliti akan menguji coba *LKPD* yang telah dibuat kepada peserta didik. Setelah proses pembelajaran selesai, peneliti akan membagikan angket respon yang diberikan kepada peserta didik untuk mengetahui respon peserta didik setelah menggunakan *LKPD* berbasis strategi *problem solving* yang telah dikembangkan.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap terakhir dari metodologi penelitian ADDIE adalah evaluasi. Yang mana tahap ini mengevaluasi hasil pembelajaran melalui penilaian *LKPD* berbasis strategi *problem solving*. Evaluasi menggunakan acuan hasil pengukuran keberhasilan *LKPD* berbasis strategi *problem solving*. Pada tahap ini, bertujuan agar *LKPD* berbasis strategi *problem solving* yang telah dikembangkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Wawancara digunakan untuk mendapatkan informasi yang mendalam dan terperinci dari narasumber. Dalam penelitian wawancara dilakukan pada guru kelas II UPT SD Negeri 28 Gresik untuk mengidentifikasi masalah dan kebutuhan guru dan peserta didik selama proses pembelajaran.

2. Validasi *LKPD*

Validasi *LKPD* dilakukan dengan memberikan dan menunjukkan *LKPD* berupa *LKPD* berbasis strategi *problem solving* kepada validator. Setelah itu validator akan memberikan saran, kritik, dan tambahan berdasarkan lembar validasi yang telah dibuat. Lembar validasi tersebut sebagai acuan validator untuk memberikan penilaian terhadap *LKPD* berbasis strategi *problem solving* yang telah dibuat. Validator cukup memberikan tanda (✓) pada lembar validasi dengan keperluan *LKPD* berbasis strategi *problem solving* tersebut perlu direvisi atau tidak. Ada beberapa keterangan dan skala penilaian pada lembar validasi tersebut, antara lain sangat valid, valid, cukup valid, dan kurang valid.

3. Tes hasil belajar

Tes hasil belajar merupakan suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur dan menilai pengetahuan peserta didik terhadap materi penjumlahan dan pengurangan menggunakan strategi *problem solving*. Tes ini didapatkan dari hasil tes yang diberikan kepada peserta didik. Tes dalam penelitian ini berupa soal berjumlah 10 soal yang setiap soal mendapatkan skor 10.

4. Angket respon peserta didik

Angket ini bertujuan untuk mengetahui respon dari peserta didik terhadap *LKPD* berbasis strategi *problem solving*. Angket ini diberikan setelah peserta didik menerima pembelajaran dengan menggunakan *LKPD* berbasis strategi *problem solving*. Peserta didik hanya perlu memberikan tanda (✓)

pada kolom ya dan tidak yang berada pada lembar angket yang sudah diberikan.

G. Instrumen pengumpulan data

Ada beberapa instrumen pengumpulan data dalam *LKPD* berbasis strategi *problem solving* ini, antara lain :

1. Lembar validasi

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh data dari validator mengenai pendapat dengan tujuan untuk mengetahui kevalidan dari *LKPD* berbasis strategi *problem solving* yang dikembangkan. Lembar validasi berupa lembar validasi media dan lembar validasi materi. Validator akan memberikan nilai obyektif pada poin – poin aspek yang tertera dalam lembar validasi. Aspek tersebut sejalan dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian dengan materi, dan kualitas dari *LKPD* berbasis strategi *problem solving* tersebut.

2. Lembar tes hasil belajar

Lembar tes hasil belajar diberikan pada saat setelah proses pemberian materi berlangsung. Tes hasil pembelajaran dilakukan dengan tes dan non-tes. Non-tes akan diberikan pada saat melakukan diskusi bersama peserta didik dan menjawab pertanyaan dari guru. Sedangkan tes dilakukan dengan pemberian soal tentang materi penjumlahan dan pengurangan yang telah diberikan.

3. Lembar angket respon peserta didik

Lembar angket respon peserta didik ini diberikan setelah proses pembelajaran telah berjalan. Lembar angket peserta didik ini diberikan dengan tujuan agar mendapatkan informasi, data, maupun respon peserta didik terhadap *LKPD* berbasis strategi *problem solving* yang telah dikembangkan.

H. Teknik Analisis Data

Adapun beberapa analisis data yang akan dilakukan untuk mengetahui kevalidan dan keefektifan *LKPD* berbasis strategi *problem solving* yang dikembangkan. Antara lain :

1. Analisis Kevalidan *LKPD*

Data yang dihasilkan dari validasi *LKPD* berbasis strategi *problem solving* dianalisis melalui metode analisis presentasi, yang menggunakan rumus pengolahan data yang disesuaikan dengan (Akbar. S, 2013). Proses berikut digunakan dalam penelitian untuk menganalisis data tersebut :

- a. Peneliti mengumpulkan data dan menganalisisnya.
- b. Peneliti akan menghitung penilaian *LKPD* validator berdasarkan skor untuk setiap kriteria.
- c. Untuk menghitung skor validasi dapat menggunakan dengan cara sebagai berikut :

$$\text{Validasi} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Sumber : (Akbar.S, 2013)

Selanjutnya, hasil validasi yang telah diketahui dapat disesuaikan dengan kriteria validasi berikut :

Tabel 3. 1 Presentase Hasil Kevalidan *LKPD*

Skor	Kriteria
85,10 – 10,10 %	Sangat Valid
70,01 – 85,01 %	Valid
50,01 – 70,00 %	Cukup Valid
01,00 – 50,00 %	Kurang Valid

Sumber : (Arikunto, 2007)

Kesimpulan dari hasil validasi *LKPD* dapat dikatakan valid jika *LKPD* memperoleh skor $\geq 70,01$ %.

2. Analisis Kevalidan Materi

Data yang dihasilkan dari validasi *LKPD* berbasis strategi *problem solving* dianalisis melalui metode analisis presentasi, yang digunakan rumus pengolahan data yang disesuaikan dengan (Akbar, 2013). Proses berikut digunakan dalam penelitian untuk menganalisis data tersebut :

- a. Peneliti mengumpulkan data dan menganalisisnya
- b. Peneliti akan menghitung penilaian *LKPD* validator berdasarkan skor untuk setiap kriteria
- c. Untuk menghitung skor validasi dapat menggunakan cara sebagai berikut :

$$\text{Validasi} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Sumber : (Akbar. S, 2013)

Selanjutnya, hasil validitas yang telah diketahui dapat disesuaikan dengan kriteria validasi berikut :

Tabel 3. 2 Presentase Hasil Kevalidan Materi

Skor	Kriteria
85,01 – 10,00 %	Sangat Valid
70,01 – 85,01 %	Valid
50,01 – 70,00 %	Cukup Valid
01,00 – 50,00 %	Kurang Valid

Sumber : (Arikunto, 2007)

Kesimpulan dari hasil validasi materi yang digunakan dalam *LKPD* berbasis strategi *problem solving* yang sesuai dengan pada tabel 2.2 menyatakan dapat dikatakan dalam kategori valid jika materi memperoleh skor $\geq 70,01$ %.

3. Analisis respon peserta didik

Peneliti menilai *LKPD* berbasis *problem solving* menggunakan skala likert. *LKPD* strategi *problem solving* ini dianggap layak jika rata – rata penilaian memenuhi kriteria sebagai berikut

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

Keterangan :

P = Angka persentase

F = Skor yang didapat

N = Jumlah skor maksimal

Tabel 3.3 Penilaian angket respon peserta didik

Nilai	Skor
Ya	1
Tidak	0

Respon peserta didik yang telah menjawab angket ditentukan sebagai berikut

Tabel 3. 3 Kualifikasi tingkat ketercapaian

Skor	Kriteria
81% - 100%	Sangat Valid
61% - 80%	Valid
41% - 60%	Cukup Valid
21% - 40%	Kurang Valid
0% - 20%	Sangat Kurang Valid

Sumber : (Arikunto, 2007)

Jika persentase peserta didik telah mencapai $\geq 61\%$ respon peserta didik dianggap positif. *LKPD* berbasis *problem solving* dikatakan layak digunakan dalam pembelajaran jika respon peserta didik dikatakan positif.