

BAB III

METODE PENELITIAN

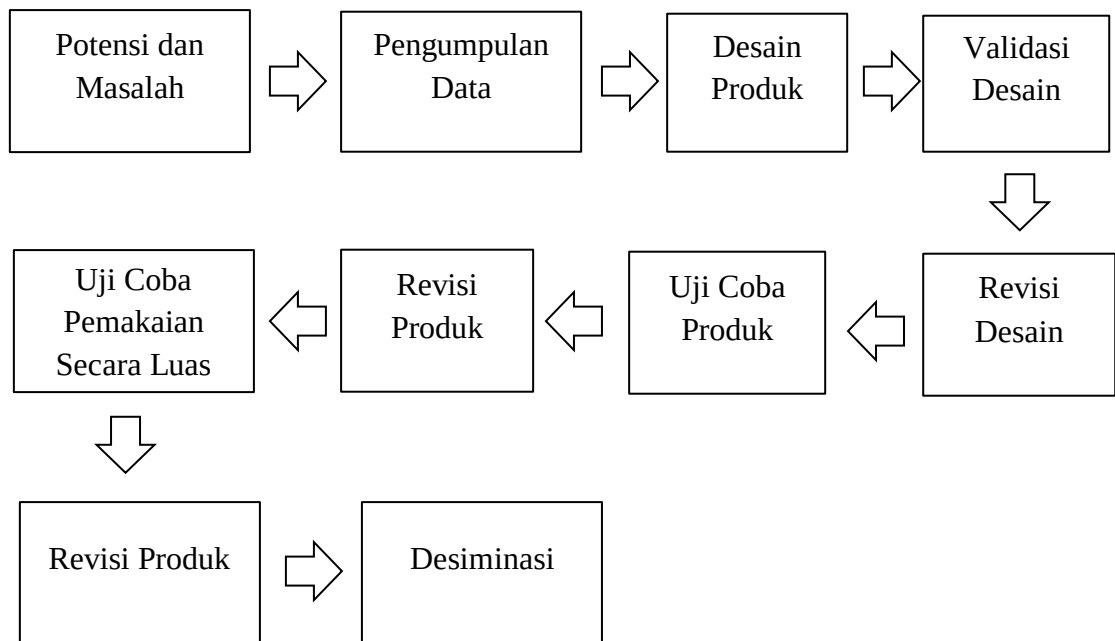
A. Metodologi Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian Research and Development. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji produk tersebut. Penelitian dan pengembangan yang menghasilkan produk tertentu untuk bidang administrasi, pendidikan, dan sosial masih sangat rendah padahal banyak produk tertentu dalam bidang pendidikan dan sosial yang perlu dihasilkan melalui research and development. Sehingga pengembangan buku saku ini di rancang dengan metode penelitian dan pengembangan.²⁷

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian pengembangan menurut Borg & gall terinci ada 10 Langkah-langkah penelitian dan pengembangan ditunjukkan pada bagan berikut:

²⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian pendidikan*, (bandung: alfabeta, 2017), h.297

Bagan 3.1 Prosedur Penelitian²⁸

Berikut penjelasan langkah-langkah penelitian dan pengembangan sesuai dengan bagan 3.1 diatas.

1) Potensi dan Masalah

Potensi adalah segala sesuatu yang apabila didayagunakan akan memiliki nilai tambah. Sebagai contoh, dalam penelitian ini penulis menggunakan pengembangan buku saku matematika yang berukuran besar dan berat sebagai potensi yang dapat digunakan sebagai alat bantu untuk belajar mengajar di dalam ruang kelas ataupun di luar ruang kelas. Masalah adalah penyimpangan antara yang diharapkan dan yang terjadi.

²⁸ Pujani Setyosari, *Metode Penelitian Dan Pengembangan*, (Jakarta: Kencana, 2013), h. 222

2) Mengumpulkan Informasi

Setelah potensi masalah diidentifikasi, selanjutnya dilakukan pengumpulan informasi. Pengumpulan informasi sangat penting untuk mengetahui kebutuhan dari peserta didik pemakai terhadap produk yang ingin dikembangkan melalui penelitian dan pengembangan.

3) Desain Produk

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, langkah selanjutnya penelitian dan pengembangan membuat desain dari produk yang akan dikembangkan. Misal membuat buku saku matematika untuk siswa MI. Desain memuat gambar dan uraian singkat yang mudah dipahami dan dipedomi dalam mengembangkan dan mengevaluasi.

4) Validasi Desain

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk secara rasional akan efektif atau tidak. Dikatakan secara rasional karena validasi disini masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta lapangan. Validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang akan dirancang tersebut.

5) Revisi Desain

Setelah desain produk di validasi oleh pakar ahli, maka akan dapat diketahui kelemahannya. Kelemahan tersebut

selanjutnya dicoba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki desain. Yang bertugas memperbaiki desain adalah peneliti yang mau menghasilkan produk tersebut.

6) Uji Coba Produk

Setelah melakukan revisi dari desain produk, maka langkah selanjutnya penelitian dan pengembangan adalah melakukan uji coba produk. Uji coba dilakukan untuk mengetahui efektivitas dari produk yang dikembangkan. Uji coba dapat dilakukan pada kelompok terbatas.

7) Revisi Produk

Revisi produk perlu dilakukan karena beberapa alasan, yaitu:

- a. Uji coba yang dilakukan masih bersifat terbatas, sehingga tidak mencerminkan situasi dan kondisi yang sesungguhnya
- b. Dalam uji coba ditemukan kelemahan dan kekurangan dari produk yang dikembangkan
- c. Data untuk merevisi dapat dijangkau melalui pengguna produk atau yang menjadi sasaran penggunaan produk

8) Uji Coba Produk Secara Luas

Penggunaan produk dalam proses pembelajaran dan pengisian angket untuk peserta didik.

9) Revisi Produk

Langkah ini akan lebih menyempurnakan produk yang sedang dikembangkan. Penyempurnaan produk akhir dipandang perlu untuk lebih akuratnya produk yang dikembangkan

10) Desiminasi

Hasil akhir produk buku saku mata pelajaran matematika materi Operasi Hitung Pecahan kelas V MIN 3 Aceh Barat²⁹

2. Populasi dan Sampel

1) Populasi

Menurut Sugiono yang dikutip dari Damaria Sinaga populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.³⁰ Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V MIN 3 Aceh Barat tahun ajaran 2023/2024

2) Sampel

Menurut Somantri yang dikutip dari Damaria Sinaga Sampel merupakan bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya.³¹ Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VA

²⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian pendidikan*, (bandung: alfabeta,2017), h.783

³⁰ Damaria Sinaga, *Statistik Dasar*, (Jakarta Timur : UKI PRESS, 2014), h. 4

³¹ Damania Sinaga, *Statistik Dasar*, (Jakarta Timur : UKI PRESS, 2014), h. 6

yang berjumlah 36 siswa, validator ahli materi dan validator ahli media

3. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi ini dilakukan langsung di sekolah yang dijadikan sebagai lokasi penelitian dengan mewawancarai guru matematika. Metode observasi ini dilakukan dengan cara wawancara terhadap guru matematika yang ada di MIN 3 Aceh Barat tersebut. Kegiatan wawancara ini dilakukan untuk mengetahui sumber belajar yang selama ini digunakan di sekolah serta mengetahui minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika

b. Validasi

Validasi digunakan untuk menganalisis kelayakan buku saku oleh pakar yang diperoleh melalui lembar penilaian. Validasi yang dilakukan meliputi validasi materi, validasi bahasa dan validasi penyajian

c. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan cara mencari data-data untuk mengetahui gambaran umum sekolah yang diteliti. Dokumen yang dikumpulkan meliputi daftar nama siswa kelas, nilai ulangan harian siswa, dokumentasi juga berupa foto-foto pada saat penelitian

d. Angket

Angket yang dibuat berupa angket tanggapan siswa, angket tanggapan guru, dan angket tanggapan dosen untuk memperoleh tanggapan atau informasi mengenai Buku Saku Matematika materi Operasi Hitung Pecahan. Jenis angket yang digunakan yaitu angket terbuka

4. Teknik Analisis Data

a. Analisis Observasi

Penilaian Observasi dilakukan dengan cara memberi nilai setiap aspek yang ada pada lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, setiap checklist dengan pilihan “Ya” diberi nilai 1 dan “Tidak” diberi nilai 0. Rumus rerata skor pernyataan masing-masing aspek penilaian yang digunakan adalah:

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

Keterangan :

P : Angka persentase

f : Jumlah pernyataan “Ya” yang diperoleh

N : Jumlah aspek nilai seluruhnya

b. Analisis Kelayakan Buku Saku

Kelayakan Buku Saku di nilai oleh pakar materi, pakar bahasa dan pakar penyajian. Penilaian kelayakan dilakukan melalui dua tahap. Tahap I dikatakan lolos jika semua butir dalam instrumen penilaian mendapat “nilai” atau respon positif (Ya). Jika

terdapat butir yang dijawab negatif, maka Buku Saku materi Operasi Hitung Pecahan tersebut dinyatakan tidak lolos, dan perlu di perbaiki kembali, sedangkan penilaian tahap II di analisis dengan menghitung rerata skornya menggunakan rumus.

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Dengan:

$$x_i = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times \text{jumlah validator}$$

Keterangan:

$\bar{x}$ = rata-rata akhir

x_i = nilai uji operasional angket

n = banyak data

c. Analisis Angket Respon Siswa, Guru dan Dosen

Angket atau Kuesioner respon siswa, guru, dan dosen bertujuan untuk mengetahui tanggapan mereka sekaligus dasar untuk mengetahui manfaat buku saku yang dikembangkan. Data angket tanggapan siswa diukur dengan skor kemudian dijumlahkan lalu dipresentasikan dengan menggunakan rumus:

a) Alternatif jawaban “Ya” skor 1

b) Alternatif jawaban “Tidak” skor 0

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

Keterangan :

P = presentase data angket

f = jumlah skor yang diperoleh

N = jumlah skor maksimum

Berdasarkan rumus di atas, didapatkan skor minat belajar peserta didik dan kriteria yang diterapkan seperti tabel di bawah ini:

Tabel 3.1 Skor Kriteria Minat Belajar

No	Persentase (%)	Kategori Minat Belajar
1	$81,25 < x < 100$	Sangat Baik
2	$62,5 < x < 81,25$	Baik
3	$43,75 < x < 62,5$	Kurang

5. Jadwal Penelitian

Penelitian di lakukan di MIN 3 Aceh Barat yang terletak di jalan Meulaboh T.Tuan, Desa Meureubo Kec. Meureubo Kab. Aceh Barat. Penelitian ini di lakukan pada bulan Mei sampai ke bulan Juli 2023.