

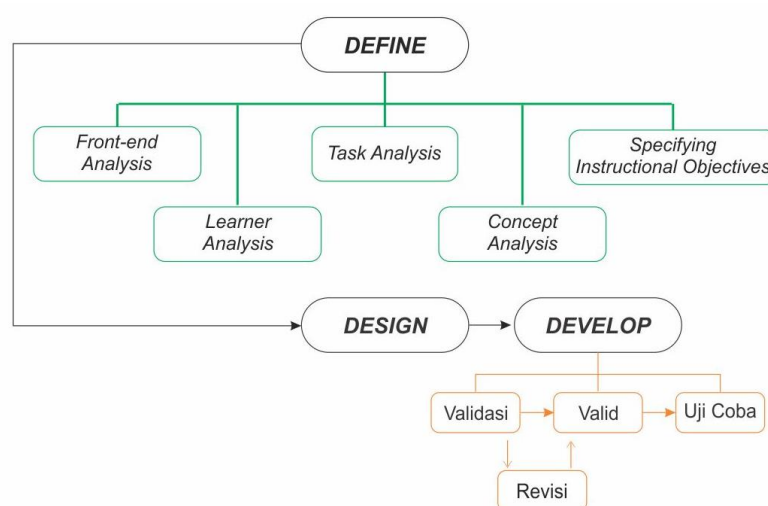
BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research & Development*). Sugiyono (2018) berpendapat bahwa metode penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan dari produk tersebut.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan (1974) namun dimodifikasi menjadi 3D. Model pengembangan 3D terdiri dari *define*, *design*, dan *develop*. Penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap *develop* karena peneliti tidak bertujuan untuk mengetahui efektivitas produk yang telah dikembangkan. Langkah-langkah tersebut digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3.1 Langkah-langkah Pengembangan

Penjabaran langkah-langkah penelitian dan pengembangan pada Gambar 3.1 sebagai berikut.

(1) *Define* (Pendefinisian)

Tahap *define* berisi kegiatan untuk menetapkan masalah dan mendefinisikan syarat-syarat yang dibutuhkan dalam pengembangan pembelajaran. Tahap ini merupakan tahap awal sebelum melakukan pengembangan terhadap strategi pembelajaran

menggunakan Instagram. Kegiatan dalam tahap ini terdiri dari lima tahap diantaranya yaitu:

(a) *Front-end analysis* (analisis temuan awal)

Tahap analisis temuan awal bertujuan untuk menetapkan masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajaran matematika kelas VII SMPN 9 Tasikmalaya sehingga dibutuhkan pengembangan strategi pembelajaran.

(b) *Learner analysis* (analisis peserta didik)

Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengetahui pengetahuan awal dan pengalaman peserta didik sebagai gambaran awal untuk pengembangan.

(c) *Task analysis* (analisis tugas)

Analisis tugas dilakukan dengan cara menentukan materi ajar yang mengacu pada kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) yang disesuaikan dengan kurikulum yang diterapkan. Materi yang digunakan yaitu aritmetika sosial dengan pokok bahasan untung dan rugi.

(d) *Concept analysis* (analisis konsep)

Pada tahap ini peneliti mengidentifikasi, menyusun serta menghubungkan konsep strategi pembelajaran dengan materi pokok yang akan diberikan kepada peserta didik melalui Instagram.

(e) *Specifying instructional objectives* (rumusan tujuan pembelajaran)

Kegiatan pada tahap ini adalah rumusan tujuan pembelajaran didasarkan pada kompetensi dasar yang tercantum dalam kurikulum 2013 tentang aritmetika sosial.

(2) *Design* (Perancangan)

Tahap *design* merupakan tahap perancangan kerangka suatu produk yang dikembangkan (Solehudin, 2019). Tahap ini terbagi menjadi tiga tahapan yaitu pemilihan strategi pembelajaran, pemilihan format, dan pembuatan rancangan awal. Tujuan dari tahap ini adalah menghasilkan rancangan strategi pembelajaran menggunakan Instagram. Desain awal yang dihasilkan berupa rancangan prosedur pembelajaran menggunakan Instagram, dan prototipe konten pembelajaran berupa bahan ajar dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

(3) *Develop* (Pengembangan)

Tahap pengembangan berisi kegiatan membuat rancangan menjadi produk, mengevaluasi kualitas produk dengan tahap validasi ahli, hingga dihasilkan sebuah strategi pembelajaran menggunakan Instagram yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Berikut tahap-tahap kegiatan tersebut.

- (a) Membuat produk, pada tahap ini peneliti membuat rancangan prosedur pembelajaran menggunakan Instagram, dan prototipe konten pembelajaran yang telah dibuat sebelumnya, selanjutnya dibuat menjadi produk yang siap digunakan.
- (b) Validasi ahli, tahap ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan dan mendapatkan saran perbaikan untuk melakukan revisi sebelum diujikan kepada peserta didik dan dinilai oleh ahli instruksional (*observer*). Validasi ahli terdiri dari ahli media dan ahli materi.
 - [1] Validasi oleh ahli media bertujuan untuk menilai kualitas desain konten pembelajaran dan penggunaan fitur-fitur Instagram.
 - [2] Validasi oleh ahli materi bertujuan untuk menilai kualitas materi yang akan digunakan dalam uji coba.
- (c) Uji coba, tahap ini dilakukan untuk mengetahui respon peserta didik dan penilaian ahli instruksional (*observer*) terhadap pembelajaran aritmetika sosial menggunakan Instagram yang dikembangkan.

3.2 Sumber Data Penelitian

Pada penelitian ini terdapat empat sumber penelitian, diantaranya sebagai berikut.

- (1) Dua orang ahli media yang terdiri dari satu orang dosen Teknik Informatika dan satu orang dosen Pendidikan Matematika yang ahli dalam bidang teknologi dan media sebagai penilai kualitas media.
- (2) Dua orang ahli materi yang terdiri dari satu orang dosen Pendidikan Matematika dan satu orang pendidik matematika SMPN 9 Tasikmalaya sebagai penilai kualitas materi. Ahli materi yang dipilih adalah orang-orang yang berkompeten dalam bidang matematika.
- (3) Peserta didik kelas VIII-B SMPN 9 Tasikmalaya sebagai sumber data untuk uji coba strategi pembelajaran menggunakan Instagram pada materi aritmetika sosial.

- (4) Satu orang ahli instruksional (*observer*) yaitu pendidik matematika SMPN 9 Tasikmalaya. Ahli instruksional dalam penelitian ini bertugas untuk mengamati kegiatan pembelajaran yang dilakukan peneliti apakah sesuai dengan prosedur pembelajaran yang telah dibuat atau tidak.

3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan beberapa cara sebagai berikut:

(1) Wawancara

Menurut Afifuddin (2009) wawancara adalah metode pengambilan data dengan cara menanyakan sesuatu kepada seseorang yang menjadi responden. Riyanto (2010) menyatakan bahwa wawancara merupakan metode pengumpulan data yang menghendaki komunikasi langsung antara penyelidik dengan responden. Berdasarkan penjelasan para ahli dapat disimpulkan bahwa, wawancara adalah metode pengambilan data melalui tanya jawab antara peneliti dengan responden.

Terdapat dua jenis wawancara yaitu wawancara terpimpin (*guided interview*), dan wawancara tidak terpimpin (*unguided interview*) (Noer, 2018). Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak terpimpin yang dikenal dengan wawancara sederhana. Peneliti mewawancarai salah satu pendidik matematika dan peserta didik kelas VII SMPN 9 Tasikmalaya untuk memperoleh data awal mengenai kondisi pembelajaran, respon peserta didik, materi yang dianggap sulit, dan media pembelajaran yang biasa digunakan.

(2) Penyebaran Kuesioner

Sugiyono (2018) menyatakan bahwa kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk kemudian diberi jawaban. Penyebaran kuesioner dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui penilaian ahli media, ahli materi, peserta didik, dan ahli instruksional terhadap kualitas dan kelayakan strategi pembelajaran menggunakan Instagram pada materi aritmetika sosial.

3.4 Instrumen Penelitian

(1) Lembar Wawancara

Lembar wawancara disusun untuk mengetahui strategi pembelajaran apa yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Wawancara dilakukan kepada pendidik matematika dan peserta didik kelas VII SMPN 9 Tasikmalaya.

(2) Lembar Penilaian Kualitas Media

Lembar penilaian kualitas media yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar penilaian terhadap desain konten pembelajaran dan penggunaan Instagram. Berikut kisi-kisi lembar penilaian kualitas media.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Lembar Penilaian Kualitas Media

No	Aspek Penilaian	Indikator	No. Butir
1	Kejelasan	Kejelasan tipe dan ukuran huruf	1
		Kejelasan <i>equation</i>	2
		Kejelasan gambar dan video	3
2	Keterlaksanaan	Kemudahan penggunaan <i>feed Instagram</i> dan <i>Instagram story</i>	4
		Kemudahan penggunaan <i>comment</i> dan <i>direct message</i>	5
3	Tampilan	Kemenarikan warna, <i>background</i> , dan teks	6
		Kemenarikan sajian materi dalam <i>feed Instagram</i>	7
4	Audio	Kejelasan suara	8

Sumber: Walker & Hess, 1984; Sari, 2019 (dimodifikasi)

(3) Lembar Penilaian Kualitas Materi

Lembar penilaian kualitas materi yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar penilaian terhadap materi aritmetika sosial dengan pokok bahasan untung dan rugi (bahan ajar dan LKPD). Berikut kisi-kisi lembar penilaian kualitas materi.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Penilaian Kualitas Materi

No	Aspek Penilaian	Indikator	No. Butir
1	Kualitas Isi	Kesesuaian isi materi dengan silabus	1
		Kesesuaian contoh soal dengan materi	2
		Kesesuaian soal latihan dengan materi	3
		Ketepatan informasi pada materi yang disajikan	4
2	Kebahasaan	Bahasa yang digunakan komunikatif	5
		Penyampaian informasi menggunakan Instagram komunikatif	6
		Kejelasan penggunaan kalimat	7

Sumber: Walker & Hess, 1984; Sari, 2019 (dimodifikasi)

(4) Lembar Penilaian Respon Peserta Didik

Penilaian ini berupa angket yang bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap pembelajaran menggunakan Instagram yang telah dikembangkan. Berikut kisi-kisi respon peserta didik.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Penilaian Respon Peserta Didik

No	Aspek Penilaian	Indikator	No. Butir
1	Kualitas Isi	Materi mudah dipahami	1
		Bahan ajar dan LKPD membantu mengetahui tingkat pemahaman	2
		Materi dalam bentuk <i>feed Instagram</i> mudah dipahami	6
2	Tampilan	Materi yang disajikan dalam bentuk <i>feed Instagram</i> menarik	3
		Tulisan pada konten dapat dibaca dengan jelas	4
3	Keterlaksanaan	Suara pada <i>Instagram live</i> dan <i>voice note direct message</i> terdengar jelas	5
		Kemudahan berkomentar melalui <i>comment</i>	7
		Kemudahan berdiskusi melalui <i>direct message</i>	8
		Kemudahan pengumpulan tugas melalui <i>Instagram story</i>	9
4	Kebermanfaatan	Memberi dampak positif bagi peserta didik	10

Sumber: Walker & Hess, 1984; Sari, 2019 (dimodifikasi)

(5) Lembar Penilaian Kualitas Instruksional

Lembar penilaian ini bertujuan untuk mengetahui hasil pengamatan ahli instruksional (*observer*) terhadap pelaksanaan strategi pembelajaran menggunakan Instagram. Berikut kisi-kisi lembar penilaian kualitas instruksional.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Lembar Penilaian Kualitas Instruksional

No	Aspek Penilaian	Indikator	No. Butir
1	Kegiatan Pendahuluan	Memulai pembelajaran melalui <i>Instagram Live</i>	1
		Mengecek kehadiran melalui <i>Instagram Live</i>	2
		Menyampaikan tujuan pembelajaran melalui <i>Instagram live</i>	3
		Memberikan motivasi melalui <i>Instagram live</i>	4
		Menyampaikan cakupan materi dan langkah pembelajaran melalui <i>Instagram live</i>	5

No	Aspek Penilaian	Indikator	No. Butir
2	Kegiatan Inti	Membuat kelompok melalui <i>direct message</i>	6
		Menyajikan video melalui <i>feed Instagram</i>	7
		Meminta peserta didik mengamati video	8
		Menyajikan bahan ajar melalui <i>feed Instagram</i>	9
		Peserta didik mengamati dan menjawab pertanyaan yang ada di bahan ajar	10
		Peserta didik berdiskusi melalui <i>direct message</i>	11
		Mengamati setiap kelompok melalui <i>direct message</i>	12, 17
		Menerima konsultasi melalui <i>direct message</i>	13
		Peserta didik menyajikan hasil diskusi melalui <i>Instagram story</i>	14, 18
		Menyajikan LKPD melalui <i>feed Instagram</i>	15
		Peserta didik mendiskusikan LKPD melalui <i>direct message</i>	16
		Memberikan apresiasi melalui <i>Instagram story</i>	19
3	Kegiatan Penutup	Melakukan refleksi melalui <i>Instagram live</i>	20
		Menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya melalui <i>Instagram live</i>	21
		Menutup pembelajaran melalui <i>Instagram live</i>	22

Sumber: Walker & Hess, 1984; Sari, 2019 (dimodifikasi)

3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data digunakan untuk mengolah kuesioner guna memperoleh penilaian kualitas strategi pembelajaran menggunakan Instagram pada materi aritmetika sosial. Data yang dihasilkan diambil dari lembar penilaian yang dibuat berdasarkan skala *semantic differential* dengan lima pilihan jawaban yang tersusun dalam satu garis kontinum, data yang diperoleh merupakan data interval (Sugiyono, 2018). Berikut rumus perhitungan persentase hasil, setelah data terkumpul.

$$H_x = \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Pada penelitian ini hasil perhitungan jawaban instrumen diklasifikasikan menjadi lima pilihan berdasarkan kategori berikut (Arikunto, 2009).

Tabel 3.5 Kategori Kelayakan

Skor dalam Persen (%)	Kategori Kelayakan
$H_x < 21\%$	Sangat tidak layak
$21\% \leq H_x < 40\%$	Tidak layak
$41\% \leq H_x < 60\%$	Cukup layak
$61\% \leq H_x < 80\%$	Layak
$81\% \leq H_x < 100\%$	Sangat layak

3.6 Waktu dan Tempat Penelitian

Kegiatan penelitian dimulai dari bulan Februari sampai dengan November tahun 2021 dengan rincian kegiatan pada Tabel 3.8 berikut ini.

Tabel 3.6 Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Bulan									
		Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November
1	Pengajuan masalah dan judul	■									
2	Pengumpulan data awal	■	■								
3	Penyusunan proposal penelitian		■								
4	Pengajuan izin penelitian		■								
5	Seminar proposal				■						
6	Menyusun instrumen			■	■						
7	Pembuatan rancangan produk					■	■	■	■		
8	Validasi produk						■	■	■	■	
9	Uji coba produk									■	
10	Pengumpulan data						■	■	■	■	
11	Pengolahan dan analisis data							■	■	■	
12	Penyusunan skripsi									■	■

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 9 Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Babakan Siliwangi No. 9, Kelurahan Kahuripan Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat 46115.