

ABSTRAK

Gunawan. 2017, "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Permainan Anak Pada Muatan Pelajaran Matematika Kelas III Sekolah Dasar. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Jambi. Dosen Pembimbing (I) Dra. Hj. Destrinelli, M.Pd, (II) Suci Hayati, S.Pd, M.Pd

Kata kunci: *Bahan Ajar, Permainan Anak, Operasi Hitung Bilangan Sampai Tiga Angka*

Penggunaan bahan ajar saat ini dalam pembelajaran bukanlah sesuatu yang asing. Pemanfaatan bahan ajar sangat beragam, di bidang pendidikan salah satunya bahan ajar berbentuk buku. Bahan ajar yang dimaksud adalah bahan ajar untuk pembelajaran dalam bentuk buku. Pengembangan bahan ajar berupa buku ini dipilih dengan alasan dapat digunakan sebagai sumber belajar mandiri yang praktis, efektif serta efisien, untuk lebih memfokuskan pengembangan bahan ajar ini pada suatu materi, bahan ajar ini disesuaikan berdasarkan analisis kebutuhan, dan mempertimbangkan kemampuan pengembang, serta menyesuaikan pada pemilihan permainan anak. Salah satu permainan anak yang dapat digunakan untuk pembelajaran guna mengembangkan bahan ajar dalam bentuk buku pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan mengembangkan bahan ajar menggunakan permainan anak pada materi operasi hitung bilangan sampai tiga angka untuk peserta didik kelas III Sekolah Dasar.

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan model pengembangan ADDIE. Ada 5 tahapan utama dalam penelitian ini terdiri dari tahap *analysis, design, development, implementation, and evaluation*.

Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan produk buku bagi peserta didik dan buku bagi guru untuk proses belajar dan mengajar yang didalamnya menggunakan permainan anak. Produk tersebut divalidasi oleh ahli materi, penyajian, dan ahli kebahasaan serta dilakukan revisi produk berdasarkan saran-saran validator hingga dinyatakan layak diuji cobakan. Hasil wawancara peserta didik di Sekolah Dasar Negeri 198/I Pasar Baru, Muara Bulian pada uji coba kelompok kecil yang dilakukan kepada 6 orang peserta didik kelas III, yaitu peserta didik sangat senang mengikuti pembelajaran menggunakan permainan anak, dan hasil wawancara guru kelas III yaitu guru sangat menyukai proses pembelajaran yang dilakukan saat uji coba melihat anak sangat antusias saat mengikuti pembelajaran menggunakan permainan.

Berdasarkan proses pengembangan mulai dari validasi materi, penyajian, serta validasi kebahasaan hingga hasil uji coba kelompok kecil, secara keseluruhan disimpulkan bahwa produk bahan ajar berbasis permainan anak berupa buku ini sangat baik digunakan.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Salah satu aspek yang dapat menentukan keberhasilan mutu pendidikan adalah pembelajaran, karena proses pembelajaran merupakan aspek yang utama dalam pendidikan. Berarti guru harus berupaya semaksimal mungkin mengkondisikan pembelajaran agar menjadi suatu proses yang bermakna dalam membentuk pengalaman dan kemampuan peserta didik.

Tahapan peserta didik di sekolah dasar 6-12 tahun dan usia ini merupakan masa sekolah. Pada masa ini anak sudah matang untuk belajar atau pergi ke sekolah karena mereka telah menyelesaikan tahap prasekolahnya yaitu taman kanak-kanak. Anak usia sekolah dasar adalah anak yang sedang mengalami pertumbuhan baik pertumbuhan intelektual, emosional maupun pertumbuhan fisiknya, dimana kecepatan pertumbuhan anak pada masing-masing aspek tersebut tidak sama, sehingga terjadi berbagai variasi tingkat pertumbuhan dari ketiga aspek tersebut.

Menurut teori perkembangan kognitif Piaget (Trianto, 31: 2014) mengatakan bahwa “tahap operasi konkret perkiraan usia 7-11 tahun kemampuan-kemampuan utamanya, perbaikan dalam kemampuan untuk berpikir secara logis. Kemampuan-kemampuan baru termasuk penggunaan operasi yang dapat-balik. Pemikiran tidak lagi sentris tetapi desentrisasi, dan pemecahan masalah tidak begitu dibatasi oleh keegosentrisan.”

Pada teori diatas peserta didik kelas III sekolah dasar berada dalam tahap operasional konkret pada usia 7-11 tahun, dengan demikian dalam memberikan

materi pelajaran guru diharapkan lebih menitik beratkan pada inovasi pembelajaran salah satunya melalui inovasi penunjang bahan ajar permainan lompat kelinci yang lebih bersifat konkret dan logis, untuk mencapai konsep menjadi konkret adalah ketika anak terlibat dalam pengalaman langsung dan aktif menemukan sendiri dari pengalaman belajarnya. Peserta didik yang lebih sering memperhatikan materi pelajaran lebih mudah mengingat kembali pengalaman yang berhubungan dengan materi yang sedang mereka tekuni.

Suatu pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran. Untuk mengatur proses pembelajaran pentingnya guru menggunakan bahan ajar dan penunjang bahan ajar lainnya atau cara lain untuk memperoleh hasil pembelajaran yang baik. Salah satu pembelajaran yang bisa melibatkan peserta didik secara aktif dalam menciptakan pembelajaran yang inovatif adalah dengan cara menggunakan pembelajaran permainan anak sebagai bahan ajar.

Pembelajaran yang inovatif seperti pembelajaran yang berbasis permainan anak akan membuat sebuah proses pembelajaran yang menyenangkan. Proses pembelajaran yang menyenangkan akan membuat peserta didik bersemangat dalam melakukan setiap langkah pembelajaran yang diarahkan gurunya. Pembelajaran ini dapat diterapkan pada mata pelajaran yang terkesan sulit untuk menyampaikan materinya kepada peserta didik usia sekolah dasar seperti pembelajaran matematika.

Pembelajaran Matematika menurut Karso, (2008: 1.1) “Ilmu matematika itu bersifat deduktif yang abstrak.” Tentu saja hal ini sangat sulit untuk dapat dicerna anak-anak Sekolah Dasar, karena sesuai dengan teori belajar perkembangan

kognitif Piaget. Karso, (2008: 1.17) mengatakan bahwa “Apa yang dianggap logis dan jelas oleh para ahli dan apa yang dapat diterima oleh orang yang berhasil mempelajarinya, merupakan hal yang tidak masuk akal dan membingungkan bagi anak-anak.” Peserta didik sekolah dasar belum mampu untuk berpikir formal maka dalam pembelajaran matematika sangat diharapkan bagi para pendidik mengaitkan proses belajar mengajar di sekolah dasar dengan benda konkret.

Dienes (Ruseffendi, 1992) berpendapat bahwa pada dasarnya matematika dapat dianggap sebagai studi tentang struktur, memisah-misahkan hubungan-hubungan di antara struktur-struktur dan mengkategorikan hubungan-hubungan diantara struktur-struktur. Seperti halnya dengan Bruner, Dienes mengemukakan bahwa tiap-tiap konsep atau prinsip dalam matematika yang disajikan dalam bentuk yang konkret akan dapat dipahami dengan baik. Ini mengandung arti bahwa jika benda-benda atau objek-objek dalam bentuk permainan akan sangat berperan bila dimanipulasi dengan baik dalam pengajaran matematika.

Menurut Dienes (Ruseffendi, 1992), dalam Teori Pembelajaran mengatakan bahwa permainan matematika sangat penting sebab operasi matematika dalam permainan tersebut menunjukkan aturan secara konkret dan lebih membimbing dan menajamkan pengertian matematika pada anak didik. Dapat dikatakan bahwa objek-objek kongkret dalam bentuk permainan mempunyai peranan sangat penting dalam pembelajaran matematika jika dimanipulasi dengan baik. Makin banyak bentuk-bentuk yang berlainan yang diberikan dalam konsep-konsep tertentu, akan makin jelas konsep yang dipahami anak, karena anak-anak akan memperoleh hal-hal yang bersifat logis dan matematis dalam konsep yang dipelajarinya itu.

Melalui bahan ajar permainan lompat kelinci guru dapat mendorong minat peserta didik untuk belajar, dengan bermain peserta didik biasanya tidak menyadari bahwa mereka sedang belajar sesuatu sebab yang menjadi fokus utama mereka adalah ketertarikan terhadap bermainnya. Bahan ajar permainan lompat kelinci lebih mengaktifkan peserta didik, dan dapat memotivasi peserta didik dalam belajar serata dapat menciptakan pemahaman peserta didik dan daya ingat peserta didik tidak akan mudah hilang. Untuk itu peneliti tertarik melakukan pengembangan bahan ajar matematika kelas III sekolah dasar dengan menggunakan permainan lompat kelinci.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: Bagaimanakah prosedur pengembangan bahan ajar berbasis permainan anak pada muatan pelajaran matematika kelas III sekolah dasar ?

1.3 Tujuan Pengembangan

Sejalan dengan rumusan masalah yang dikemukakan diatas maka tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah: Mengetahui prosedur pengembangan bahan ajar matematika dengan menggunakan pembelajaran permainan lompat kelinci.

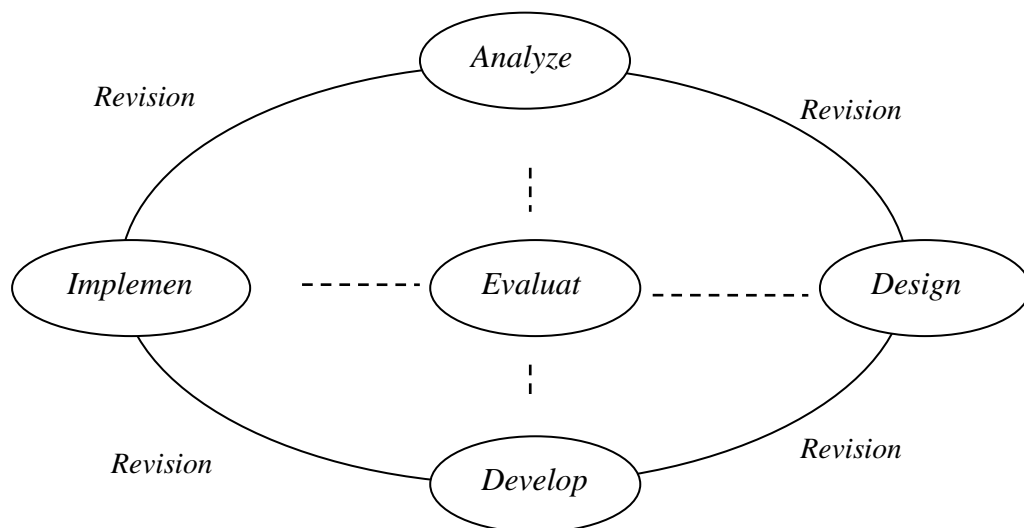
BAB II KAJIAN TEORI

2.1 Desain Pembelajaran

Pembelajaran memiliki suatu kombinasi yang tersusun yang meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi dalam mencapai tujuan belajar. Sehingga terjadinya pembelajaran yang merupakan suatu rangkaian *event* (kejadian, peristiwa dan kondisi) yang secara sengaja dirancang untuk mempengaruhi peserta didik sehingga proses belajarnya berlangsung dengan mudah. “Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan agar terjadinya proses perolehan ilmu dalam pengetahuan, penguasaan, kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan keyakinan pada peserta didik” (Susanto, 2014: 19).

2.1.1 Model ADDIE

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengembangan berdasarkan konsep ADDIE adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Pengembangan Model ADDIE

2.2 Bahan Ajar

Panen (Prastowo, 2012: 16) mengungkapkan “bahwa bahan ajar merupakan bahan-bahan atau materi pelajaran yang disusun secara sistematis, yang digunakan guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Bahan ajar menurut Prastowo (2012: 17), adalah “bahan ajar pada dasarnya merupakan segala bahan (baik informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran.”

Berdasarkan Dikmenjur (2010) “bahan ajar merupakan seperangkat materi/substansi pembelajaran (*teaching material*) yang disusun secara sistematis, menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.” Selanjutnya Depdiknas (2006: 4) mendefinisikan “bahan ajar atau materi pembelajaran (*instructional materials*) secara garis besar terdiri dari pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dipelajari peserta didik dalam rangka mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan.”

2.2.1 Pengembangan bahan ajar

2.2.1.1 Analisis kebutuhan bahan ajar

Analisis kebutuhan bahan ajar adalah proses awal yang harus ditempuh dalam menyusun bahan ajar. Analisis ini bertujuan agar bahan ajar yang dibuat sesuai dengan tuntutan kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik. Analisis ini meliputi tiga tahapan, yaitu analisis terhadap kurikulum, analisis sumber belajar, dan penentuan sumber belajar serta judul bahan ajar. Keseluruhan proses tersebut

menjadi bagian integral dari suatu proses pembuatan bahan ajar yang tidak bisa dipisah-pisahkan.

2.2.1.2 Penyusunan peta bahan ajar

Depdiknas (2008: 17) penyusunan peta bahan ajar memiliki tiga kegunaan, yaitu: “(a) Untuk mengetahui jumlah bahan ajar yang harus ditulis; (b) Untuk mengetahui bentuk sekuensi atau urutan bahan ajarnya (sekuensi bahan ajar ini sangat diperlukan dalam menentukan prioritas penulisan); (c) Untuk menentukan sifat dan bahan ajar, apakah dependen atau independen. Dependen kaitannya antara bahan ajar yang satu dengan bahan ajar yang lain, sehingga penulisannya harus saling memperhatikan satu sama lain. Sedangkan independen (berdiri sendiri). Bahan ajar adalah bahan ajar yang berdiri sendiri atau dalam penyusunannya tidak harus memperhatikan atau terikat dengan bahan ajar yang lain.”

2.2.1.3 Membuat bahan ajar berdasarkan struktur bentuk bahan ajar

Pada dasarnya, bahan ajar merupakan susunan bagian-bagian yang kemudian dipadukan, sehingga menjadi sebuah satu kesatuan yang utuh dan fungsional. Susunan atau bangunan bahan ajar inilah yang dimaksud dengan struktur bahan ajar. Dalam mengembangkan bahan ajar, perlu diperhatikan prosedur dan kaidah yang semestinya baik dalam arti kreatif, inovatif, menarik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Depdiknas (2008) “pada umumnya, struktur bahan ajar meliputi tujuh komponen, yaitu judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar atau materi pokok, informasi pendukung, latihan, tugas atau langkah kerja, dan penilaian.” Pemilihan dan penentuan bahan ajar dimaksudkan untuk memenuhi salah satu kriteria bahwa

bahan ajar harus menarik, dapat membantu peserta didik untuk mencapai kompetensi. Sehingga bahan ajar dibuat sesuai dengan kebutuhan dan kecocokan dengan KD yang akan diraih oleh peserta didik. Jenis dan bentuk bahan ajar ditetapkan atas dasar analisis kurikulum dan analisis sumber bahan sebelumnya.

2.2.1.4 Evaluasi bahan ajar

Evaluasi bahan ajar dilakukan dengan tahap ujicoba produk/uji lapangan dilakukan sebelum bahan terpublikasikan. Hal itu dilakukan untuk melihat keefektifan bahan ajar, apakah bahan ajar telah baik ataukah masih ada hal yang perlu diperbaiki (direvisi). Teknik evaluasi dilakukan dengan berbagai cara, antara lain evaluasi dengan teman sejawat, evaluasi dari para pakar, dan uji coba terbatas kepada peserta didik.

Berpedoman pada pengembangan bahan ajar, Depdiknas (2008) komponen evaluasi bahan ajar mencakup:

“(1) kelayakan isi (materi pelajaran), (2) kebahasaan, (3) penyajian, (4) grafika. Hal itu dapat dirinci lebih lanjut, sebagai berikut:

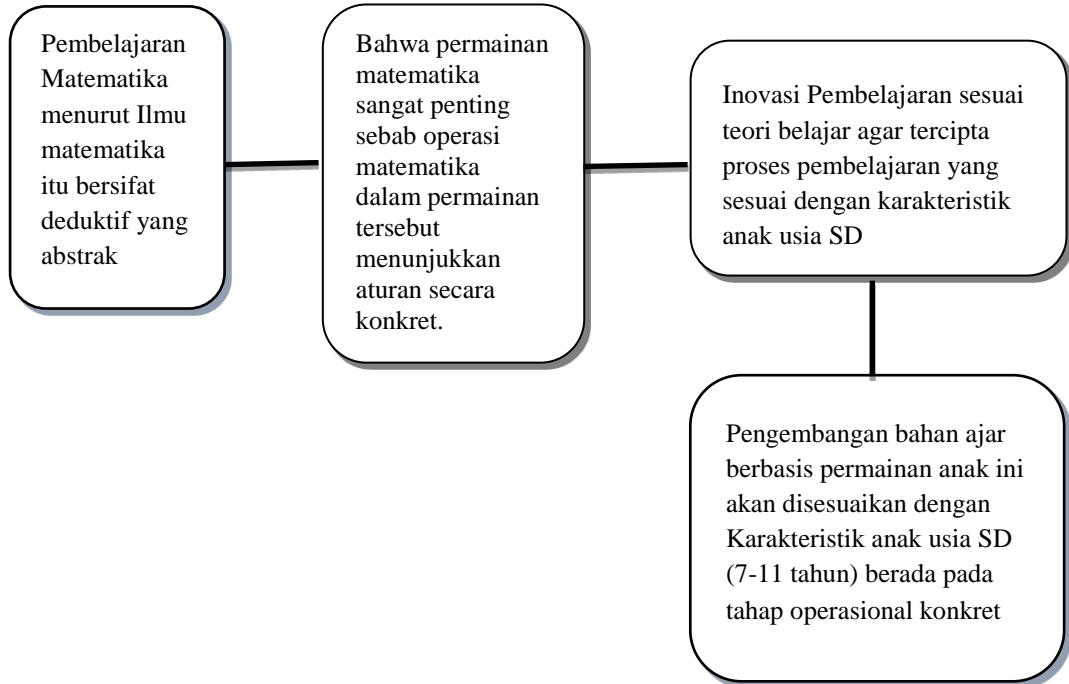
Pertama, komponen kelayakan isi (materi) mencakup: (a) kesesuaian dengan kurikulum, SK, dan KD; (b) kesesuaian dengan kondisi peserta didik, sekolah, dan daerah; (c) materi harus spesifik, jelas, akurat dan sesuai dengan kebutuhan bahan ajar; (d) kesesuaian dengan nilai moral dan nilai sosial; (e) bermanfaat untuk menambah wawasan peserta didik; dan (f) keseimbangan dalam penjabaran materi (pengembangan makna dan pemahaman, pemecahan masalah, pengembangan proses, latihan dan praktik, tes keterampilan maupun pemahaman).

Kedua, komponen kebahasaan merupakan sarana penyampaian dan penyajian bahan, seperti kosakata, kalimat, paragraf, dan wacana. Sedangkan aspek terbacaan berkaitan dengan tingkat kemudahan bahasa sesuai dengan tingkatan peserta didik. Komponen ini, mencakup: 1) Keterbacaan, meliputi: (a) kemudahan membaca (berhubungan dengan bentuk tulisan atau tifografi, ukuran huruf, dan lebar spasi), (b) kemenarikan (berhubungan dengan minat pembaca, kepadatan ide bacaan, dan penilaian keindahan gaya tulisan), dan (c) kesesuaian (berhubungan dengan kata, kalimat, panjang pendek, frekuensi, bangun kalimat, dan susunan paragraf); 2) Kejelasan informasi, yakni informasi yang disajikan tidak mengandung makna bias dan mencantumkan sumber rujukan yang digunakan; 3) Kesesuaian dengan kaidah pengembangan bahan ajar; dan 4) Pemanfaatan bahasa secara efektif dan efisien (jelas dan singkat).

Ketiga, komponen penyajian, mencakup: (a) kejelasan tujuan pembelajaran (indikator yang dicapai); (b) urutan sajian (keteraturan urutan dalam penguraian sajian); (c) memotivasi dan menarik perhatian peserta didik; (d) interaksi (pemberian stimulus dan respon) untuk mengaktifkan peserta didik; dan (e) kelengkapan informasi (bahan, latihan, dan soal).

Keempat, komponen grafika, meliputi: (a) menggunakan font: bentuk tulisan, ukuran huruf, dan jarak spasi; (b) tata letak (lay out); (c) ilustrasi, gambar, dan foto; dan (d) desain tampilan.”

2.3 Kerangka Berfikir



Gambar 2.2 Kerangka Berpikir

BAB III

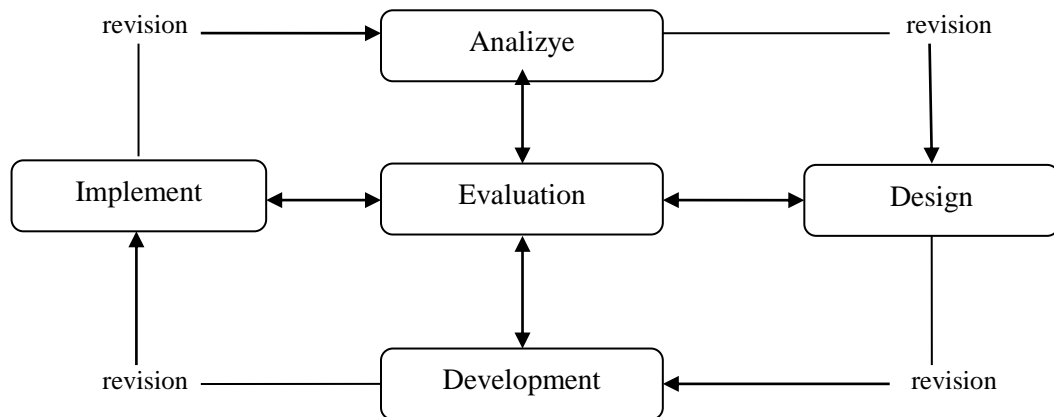
METODE PENGEMBANGAN

3.1 Model Pengembangan

Untuk menghasilkan bahan ajar permainan anak dalam pembelajaran tersebut, maka model pengembangan yang digunakan adalah model prosedural. Model prosedural yaitu menggariskan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk. Pengembangan ini menggunakan model ADDIE (*analysis, design, development, implementation, and evaluation*).

3.2 Prosedur Pengembangan

Adapun langkah-langkah pengembangan model ADDIE dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3.1 Prosedur Pengembangan Model ADDIE

3.3 Uji coba produk

Pelaksanaan uji coba produk bahan ajar dilakukan setelah produk divalidasi oleh validator. Uji coba produk merupakan tahap penilaian dengan tujuan untuk mengetahui apakah produk yang dihasilkan telah layak digunakan dalam kegiatan

pembelajaran atau tidak dengan mempertimbangkan kesesuaian antara produk bahan ajar dengan pengguna dalam menyelesaikan masalah pada pembelajaran Matematika materi operasi hitung bilangan sampai tiga angka, penjumlahan dan pengurangan serta untuk mengetahui sejauh mana bahan ajar yang dihasilkan dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Hasil uji coba juga untuk mengetahui dalam hal kemenarikan bahan ajar. Untuk memudahkan pelaksanaan uji coba, secara berurutan diuraikan sebagai berikut: (1) desain uji coba, (2) subjek uji coba, (3) jenis data, (4) instrumen pengumpulan data, dan (5) teknik analisis data.

3.3.1 Desain uji coba

Desain uji coba dilakukan dengan cara yaitu peneliti menampilkan bahan ajar kepada subjek uji coba untuk selanjutnya diberikan penilaian tentang kualitas bahan ajar.

3.3.2 Subjek uji coba

Subjek uji coba penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 198/1 Pasar Baru Kec. Muara Bulian, Kab. Batang Hari. Populasi yang diambil dalam penelitian ini siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri 198/1 Pasar Baru yang berjumlah 28 siswa. Pada penelitian ini yang menjadi sampel penelitian adalah 6 siswa yang dipilih secara hitrogen dengan kemampuan siswa diantaranya tinggi, sedang dan rendah. Uji coba produk dimaksudkan untuk mengumpulkan data mengenai kualitas bahan ajar dan untuk melihat tanggapan melalui wawancara siswa dan guru terhadap bahan ajar yang dikembangkan. Data-data tersebut digunakan memperbaiki dan menyempurnakan bahan ajar berbasis permainan

anak materi operasi hitung bilangan sampai tiga angka, penjumlahan dan pengurangan yang merupakan produk dalam penelitian ini.

3.3.3 Jenis Data

Data-data yang dikumpulkan melalui pelaksanaan evaluasi ini adalah jenis data formatif yang dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu data dari evaluasi tahap pertama pada validasi ahli materi, pwnyajian, dan ahli kebahasaan. Tahap kedua data dari hasil uji coba kelompok kecil.

Seluruh data yang diperoleh kemudian dikelompokkan menurut sifatnya yaitu data kualitatif. Data kualitatif diperoleh dari data validasi ahli materi, pwnyajian, dan ahli kebahasaan, uji coba kelompok kecil serta wawancara peserta didik dan guru sebagai subjek dan objek dalam setiap proses pembelajaran.

3.3.4 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen dalam pengembangan ini berupa lembar angket dan lembar wawancara. Angket yaitu daftar pernyataan yang harus ditanggapi oleh responden sendiri dengan memilih alternatif jawaban yang sudah ada. Instrumen ini berupa lembar validasi dari ahli materi, penyajian, dan ahli kebahasaan. Lembar validasi materi, pwnyajian, dan kebahasaan digunakan untuk mengetahui kesesuaian materi, pwnyajian, dan kebahasaan bahan ajar berupa buku yang dikembangkan dan relevansinya terhadap kompetensi yang diharapkan.

Tabel 3.2 Wawancara Peserta didik

NO	Pertanyaan
1	Bagaimana perasaan kamu pada saat proses pembelajaran?
2	Bagaimana cara kamu mengerti materi operasi hitung dalam proses pembelajaran?
3	Bagaimanakah kamu bisa mengerti setiap proses pembelajaran sesuai dengan masalah sehari-hari ?
4	Bagaimana kamu lebih memahami operasi hitung penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan proses pembelajaran lompat kelinci ini?

5	jelaskan apa saja kesulitan yang dihadapi dalam proses pembelajaran permainan lompat kelinci ?
---	--

Tabel 3.4 Wawancara Guru

NO	Pertanyaan
1	Bagaimana pendapat ibu terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan?
2	Bagaimana cara siswa dapat memahami materi operasi hitung dalam proses pembelajaran?
3	Bagaimanakah siswa bisa mengerti setiap proses pembelajaran melalui media gambar dan proses berhitung berdasarkan masalah sehari-hari ?
4	Bagaimana siswa dapat lebih memahami hakikat operasi hitung penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan proses pembelajaran lompat kelinci ini?
5	Sebutkan dan jelaskan kesulitan apa saja yang dihadapi ibu dalam proses pembelajaran permainan lompat kelinci ?

Tabel 3.5 Kisi-kisi instrumen validasi bahan ajar (Materi pembelajaran matematika)

Variabel	Indikator Evaluasi Bahan Ajar	Deskriptor
Bahan ajar	Kelayakan isi (materi pelajaran),	Kesesuaian dengan kurikulum, SK, dan KD
		Kesesuaian Dengan Kondisi Peserta didik, Sekolah, Dan Daerah
		Materi harus spesifik, jelas, akurat dan sesuai dengan kebutuhan bahan ajar
		Kesesuaian dengan nilai moral dan nilai sosial
		Bermanfaat untuk menambah wawasan peserta didik
		Keseimbangan dalam penjabaran materi (pengembangan makna dan pemahaman, pemecahan masalah, pengembangan proses, latihan dan praktik, tes keterampilan maupun pemahaman.

Sumber : (Depdiknas: 2008)

Tabel 3.6 Kisi-kisi instrumen validasi bahan ajar (Kebahasaan)

Variabel	Indikator Evaluasi Bahan Ajar	Deskriptor
Kebahasaan	kebahasaan	Kemudahan membaca (berhubungan dengan bentuk tulisan atau tifografi, ukuran huruf, dan lebar spasi)
		Kemenarikan (berhubungan dengan minat pembaca, kepadatan ide bacaan, dan penilaian keindahan gaya tulisan

	Kesesuaian (berhubungan dengan kata, kalimat, panjang pendek, frekuensi, bangun kalimat, dan susunan paragraf)
	Kejelasan informasi, yakni informasi yang disajikan tidak mengandung makna bias dan mencantumkan sumber rujukan yang digunakan
	Kesesuaian dengan kaidah pengembangan bahan ajar
	Pemanfaatan bahasa secara efektif dan efisien (jelas dan singkat)

Sumber : (Depdiknas: 2008)

Tabel 3.7 Kisi-kisi instrumen validasi bahan ajar (Penyajian)

Variabel	Indikator Evaluasi Bahan Ajar	Deskriptor
Penyajian	Komponen Penyajian	Kejelasan tujuan pembelajaran (indikator yang dicapai)
		Urutan sajian (keteraturan urutan dalam penguraian sajian)
		Memotivasi dan menarik perhatian peserta didik
		Interaksi (pemberian stimulus dan respon) untuk mengaktifkan peserta didik
		Kelengkapan informasi (bahan, latihan, dan soal).
	Komponen Grafika	Menggunakan font: bentuk tulisan, ukuran huruf, dan jarak spasi
		Tata letak (lay out)
		Ilustrasi, gambar, dan foto
		Desain tampilan

Sumber : (Depdiknas: 2008)

3.3.5 Teknik Analisis Data

Pada tahap akhir validasi semua item-item data dikumpulkan dan di analisis untuk melihat hasil dari sebuah pengembangan. Menurut Sugiyono (2015: 335) menjelaskan bahwa "analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun pola, memilih mana yang

penting dan mana yang dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain.”

Pedoman skala penilaian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8 Pedoman skala penilaian

Data Kualitatif	Skor
Berarti sangat valid	4
Berarti valid	3
Berarti kurang valid	2
Berarti tidak valid	1

Data hasil penilaian terhadap kelayakan produk pengembangan bahan ajar di analisis secara deskriptif. Penentuan kriteria tingkat kevalidan dan revisi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.9 Kriteria Tingkat Kevalidan dan Revisi Produk

Persentase (%)	Kriteria Validasi
76 – 100	Dapat digunakan tanpa revisi
56 – 75	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
40 – 55	Dapat digunakan dengan banyak revisi
0 – 39	Belum dapat digunakan dan masih memerlukan revisi

Selanjutnya analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengolah data dari hasil validasi ahli dan wawancara peserta didik, teknik ini dilakukan dengan cara mengelompokkan informasi-informasi data kualitatif yang berupa saran perbaikan yang terdapat pada angket. Analisis data ini dijadikan sebagai pedoman untuk merevisi produk pengembangan bahan ajar berupa buku.

BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengembangan

Hasil pengembangan dari penelitian ini berupa (1) dua buah buku sebagai bahan ajar terdiri dari buku guru dan buku siswa menggunakan program *Microsoft word* dan program *Corel Draw* pada materi operasi hitung sampai dengan tiga angka penjumlahan dan pengurangan (2) penilaian desain pengembangan bahan ajar berupa buku pembelajaran matematika menggunakan langkah-langkah permainan lompat kelinci pada materi operasi hitung dilakukan oleh validator materi, validator bahasa, dan validator desain dengan menggunakan angket validasi produk, dan (3) penilaian guru dan siswa terhadap bahan ajar yang telah dibuat dengan menggunakan wawancara terhadap 1 guru kelas III Sekolah Dasar Negeri 198/I Pasar Baru dan 6 orang siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri 198/I Pasar Baru. Pengembangan bahan ajar berupa buku pembelajaran matematika menggunakan langkah-langkah permainan lompat kelinci pada materi operasi hitung penelitian ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap, yaitu: Analisis, Desain, *Development* (pengembangan), Implementasi, dan Evaluasi.

4.1.1 Evaluasi

Evaluasi dapat dilakukan di setiap tahap pengembangan melalui catatan harian yang dilakukan selama kegiatan langkah-langkah pengembangan dilakukan. Evaluasi terakhir ini untuk mengetahui tanggapan peserta didik dan guru kelas III terhadap bahan ajar berbasis permainan anak yang telah dinyatakan layak oleh validator materi, penyajian, dan validator kebahasaan.

Berdasarkan masukan pada tabel 4.1 yaitu validasi materi diperoleh skala penilaian 23 dengan rata-rata 3.83 yang termasuk kategori berarti sangat valid dan hasil revisi berupa melampirkan RPP pada buku guru, memasukan tujuan pembelajaran disetiap materi, serta memfokuskan kemateri yang dikembangkan untuk permainan lompat kelinci. Walaupun dengan beberapa revisi validator menyatakan bahwa bahan ajar yang telah dibuat layak untuk diuji cobakan. Kemudian data pada Tabel 4.2 yaitu validasi penyajian diperoleh skala penilaian 35 dengan rata-rata 3,89 yang termasuk dalam kategori berarti sangat valid dan hasil revisi berupa judul menggunakan huruf kapital, pada halaman 1 desan semenarik mungkin, masukan gambar atau ilustrasi permainan lompat kelinci pada halaman 3, selipkan pada cover nama kelas dan sekolah pada bukunpermainan lompat kelinci, penulisan huruf pada judul bab belum sesuai, ubah pada judul bab, dan yang terakhir pengetahuan umum menjadi pengetahuan pendukung. Walaupun dengan beberapa revisi validator menyatakan bahwa bahan ajar yang telah dibuat layak untuk diuji cobakan. Data validasi terakhir pada Tabel 4.3 yaitu validasi kebahasaan diperoleh jumlah skalaa penilaian 24 dengan rata-rata 4 yang termasuk dalam kategori berarti sangat valid dan hasil revisi berupa judul harus mencerminkan isi serta buku guru harus menggunakan pemilihan kata dan pemilihan kalimat untuk guru. Walaupun dengan beberapa revisi validator menyatakan bahwa bahan ajar yang telah dibuat layak untuk diuji cobakan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan dan pembahasan tentang pengembangan bahan ajar berbasis permainan anak untuk pembelajaran operasi hitung bilangan sampai tiga angka, dapat ditarik kesimpulan bahwa pengembangan bahan ajar berbasis permainan anak dilakukan dengan model desain ADDIE. Bahan ajar dinyatakan sangat valid baik dari segi materi, penyajian maupun kebahasaan yang digunakan untuk pembelajaran. Hasil tanggapan peserta didik dan guru terhadap bahan ajar berbasis permainan anak untuk pembelajaran operasi hitung bilangan sampai tiga angka mendapat tanggapan sangat baik. Berdasarkan validator materi, penyajian dan validator kebahasaan serta tanggapan peserta didik dan tanggapan guru maka bahan ajar berbasis permainan anak yang telah dikembangkan dinyatakan layak untuk digunakan.